



**Basque
Ecodesign
Center**



Informe de Vigilancia Ambiental Estratégica en Economía Circular

**LAS 10 CLAVES
PARA 2026**



Enero 2026

Edita:

Basque Ecodesign Center

Departamento de Industria,
Transición Energética y Sostenibilidad

C/ Alameda de Urquijo, 36 – 6a Planta
48011 Bilbao
Tel.: 944 23 07 43

www.basqueecodesigncenter.net

Este documento ha sido elaborado con la
colaboración de las empresas: Baisma, Global Factor,
Grunver Sostenibilidad, IK Ingeniería y Metroeconómica

Contenido

01. Presentación	4
02. Contexto	5
03. Las 10 claves en economía circular para 2026	13
04. Transparencia y posicionamiento	18
05. Ecodiseño para una economía circular	35
06. Materias primas y gestión de residuos	65
07. Descarbonización con enfoque de ciclo de vida	87
08. Zero pollution	102
09. Finanzas sostenibles	113
10. Competencias circulares	125

01. Presentación

El Basque Ecodesign Center es una iniciativa estable constituida en 2011 en un marco de colaboración entre 19 empresas del sector privado y el Gobierno Vasco, cuyo objetivo es la tracción de la cadena de valor y la generación de conocimiento en economía circular para su posterior transferencia al tejido empresarial vasco.

En el Basque Ecodesign Center están representadas las siguientes cadenas de valor:

- Automoción
- Construcción
- Generación y distribución de energía
- Gran consumo
- Financiero
- Metal
- Otros medios de transporte
- Producción de equipos de elevación
- Producción de equipos para generación y transmisión de energía

El presente documento constituye la cuarta edición de los informes de vigilancia ambiental estratégica que el Basque Ecodesign Center desarrolla a partir del conocimiento adquirido a través de su sistema de vigilancia. Su objetivo es recopilar las **últimas novedades normativas y de mercado que ejercen como palancas de transición hacia una economía descarbonizada y más circular. Adicionalmente, identifica nuevos estándares y metodologías reconocidas** que son relevantes para las cadenas de valor en las que operan las empresas socias del Basque Ecodesign Center. Para ello, el informe se articula en torno a seis ejes temáticos:



Transparencia y posicionamiento



Ecodiseño para una economía circular



Materias primas y gestión de residuos



Descarbonización con enfoque de ciclo de vida



Zero Pollution



Finanzas sostenibles



Al final de cada capítulo, el informe presenta un **eje temporal que resume los principales hitos normativos y de mercado previstos en el periodo 2026-2030** y una tabla resumen de implicaciones de cada una de las palancas de transición **sobre las nueve cadenas de valor** representadas en el Basque Ecodesign Center, según el tamaño de la empresa.

02. Contexto

Los avances en protección ambiental se muestran insuficientes

El [“Planetary Health Check 2025”](#), elaborado por el Instituto Postdam para el Climate Impact Research (PIK), ofrece un diagnóstico alarmante: indica que ya **se han sobrepasado 7 de los 9 límites críticos planetarios**, uno más que el año anterior al sobrepasarse por primera vez la acidificación oceánica. El límite de la acidificación oceánica se ha sobrepasado principalmente por la quema de combustibles fósiles, agravado por la deforestación y el cambio de uso del suelo. Este fenómeno está deteriorando la capacidad de los océanos para actuar como estabilizador del planeta, empujando a la humanidad aún más allá de la zona segura para el planeta. Ésta se suma al resto de límites ya sobrepasados y que muestran tendencias de empeoramiento (cambio climático, integridad de la biosfera, cambio en el uso del suelo, uso de agua dulce, flujos biogeoquímicos, nuevas sustancias químicas).

Por su parte, el último [Production Gap Report](#) (SEI, Climate Analytics & IISD, 2025), analiza el desfase entre la producción prevista de combustibles fósiles y los niveles compatibles con los objetivos del Acuerdo de París. El informe muestra que **la producción energética de muchos países no está alineada con los objetivos internacionales de neutralidad climática**, puesto que la producción prevista para 2030 dobla los niveles compatibles con el objetivo de 1,5°C.

En relación a la transición hacia una economía circular, el informe [The Circularity Gap Report 2025](#) desarrollado por la organización Circle Economy en colaboración con Deloitte, también señala un dato preocupante: **la tasa global de circularidad ha**

disminuido. Este informe, desarrollado anualmente desde 2018, analiza el estado global de la economía circular. Para ello emplea un indicador propio (Circularity Metric), que cuantifica qué porcentaje del consumo total de materiales en el mundo proviene de fuentes secundarias; es decir, recicladas o reutilizadas. El último informe muestra que en 2024 únicamente el 6,9 % de los materiales utilizados en la economía mundial eran circulares, lo que supone una disminución respecto al 7,2 % registrado el año anterior. Esto demuestra que, a pesar de los esfuerzos, seguimos sin lograr el desacoplamiento necesario entre el crecimiento económico y el uso de materiales.

Si ponemos el foco en la **Unión Europea, la situación medioambiental también es preocupante**, según recoge el [informe del estado del medio ambiente en Europa](#), publicado en septiembre de 2025 por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). A pesar de los considerables avances realizados en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminación atmosférica, el estado general del medio ambiente en Europa no es bueno, especialmente el de la naturaleza, que sigue enfrentándose a la degradación, la sobreexplotación y la pérdida de biodiversidad. Las perspectivas de la mayoría de las tendencias medioambientales son desfavorables y plantean riesgos importantes para la prosperidad económica, la seguridad y la calidad de vida de Europa. De hecho, el informe señala que **el cambio climático y la degradación del medio ambiente suponen una amenaza directa para la competitividad de Europa**, que depende de los recursos naturales.

La respuesta europea: del Pacto Verde al Pacto por una Industria Limpia

La evidencia científica y los análisis más recientes sobre sostenibilidad muestran que, a pesar de los avances, todavía queda recorrido para atajar los grandes problemas medioambientales a los que nos enfrentamos. El propio informe del estado del medio ambiente de Europa de la AEMA insta a intensificar la aplicación de políticas y medidas de fomento de la sostenibilidad a largo plazo ya acordadas en el marco del [Pacto Verde Europeo](#). Estas actuaciones están orientadas al cumplimiento de los grandes objetivos ambientales marcados para Europa: **alcanzar la neutralidad climática del conjunto de la UE para el año 2050 y desacoplar el crecimiento económico del uso de los recursos naturales**.

Muchas de las regulaciones derivadas del Pacto Verde Europeo que se aprobaron a la finalización del anterior mandato, siguen siendo relevantes para el mandato 2024-2029, bien porque siguen vigentes, bien porque se sigue trabajando en su desarrollo. Estas regulaciones abordan varios de los ejes de actuación considerados prioritarios, como son la transparencia ambiental a nivel corporativo y de producto; la integración de criterios de ecodiseño en una amplia variedad de productos; la recuperación y recirculación de materias primas; la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; la reducción de la contaminación de aire, suelo y agua; y el impulso de las finanzas como motor de la transición verde.

A pesar del contexto político internacional, la UE sigue manteniendo su agenda en sostenibilidad, pero con ajustes significativos que responden a la situación geopolítica y a la pérdida de liderazgo, autonomía y, en definitiva, competitividad.

Adoptando las recomendaciones para el futuro de la competitividad de la Unión Europea del Informe Draghi y del Informe Letta, publicados en 2024, la Comisión Europea presenta en febrero de 2025 la Brújula para la Competitividad Europea. Este documento es la estrategia a largo plazo para fortalecer la posición de Europa en la economía global. Pone énfasis en mejorar la competitividad industrial mediante la innovación tecnológica, el acceso a nuevas fuentes de financiación, y el impulso a la economía circular, a la vez que mantiene

los compromisos con la sostenibilidad y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Esto se materializa en el [Pacto Europeo por una Industria Limpia](#), presentado en febrero de 2025, que refuerza el componente industrial del Pacto Verde Europeo, con el objeto de **unir la acción por el clima, la economía circular y la competitividad en el marco de una estrategia global de crecimiento** centrada en apoyar a las industrias de gran consumo de energía y al sector de las tecnologías limpias, incorporando el concepto “Made in Europe”.

El Pacto por una Industria Limpia promueve una transición hacia una industria más sostenible, competitiva y resiliente, al mismo tiempo que se asegura la creación de empleos verdes y el fortalecimiento de la competitividad global de Europa. Para ello, plantea una serie de medidas encaminadas a garantizar un acceso asequible a la energía para las industrias que lo necesitan; estimular la **demanda de productos limpios y tecnologías industriales limpias (“clean-tech”) fabricadas en Europa**; fomentar la economía circular, el acceso a materias primas críticas, la reducción de dependencia de proveedoras externas, y el uso eficiente de recursos; e impulsar la inversión pública y privada, **los incentivos fiscales**, y la movilización de capital hacia la industria limpia.

Entre las medidas recogidas en el pacto, destaca el futuro **reglamento de aceleración industrial**, que incluye actuaciones para agilizar los permisos para energías limpias e infraestructuras energéticas, promover el etiquetado voluntario de productos con baja intensidad de carbono (comenzando con el acero y posiblemente el cemento), fomentar la consideración de criterios ambientales y la priorización de productos europeos en los procesos de compra, y la movilización masiva de financiación.

Por otro lado, el Pacto destaca el desarrollo del futuro **reglamento de economía circular para acelerar la transición circular, apoyándose en el mercado único europeo**. Permitirá la libre circulación de productos circulares, materiales secundarios y residuos, fomentará una mayor oferta de materiales reciclados de alta calidad, y estimulará la demanda de materiales secundarios y productos circulares.

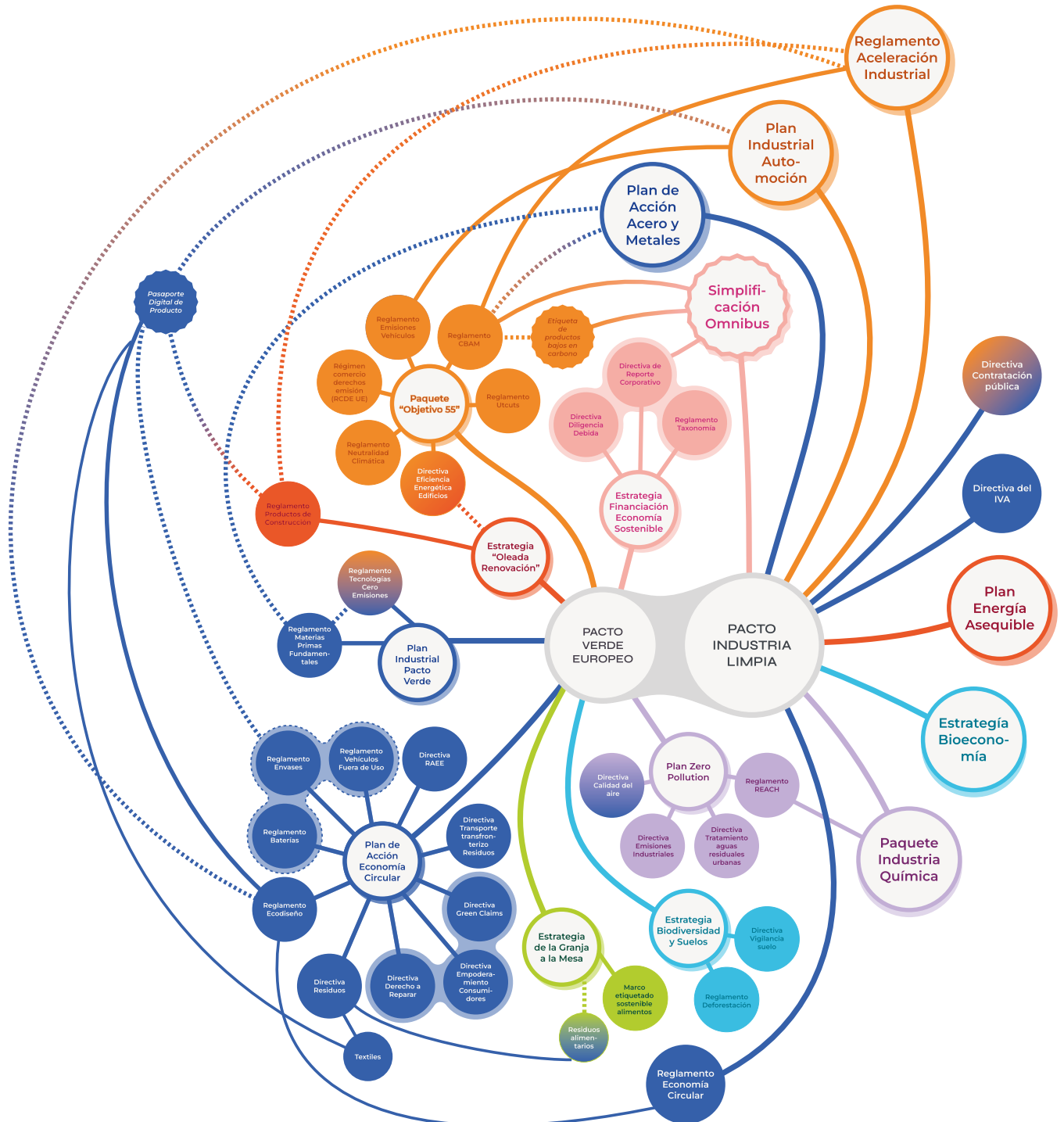


Figura 1. Diagrama resumen de las principales estrategias, planes de acción e iniciativas legislativas derivadas del Pacto Verde Europeo y el Pacto por una Industria Limpia. Fuente: Elaboración propia.

Plan de trabajo de la Comisión Europea 2026: un impulso a la competitividad, a la resiliencia y al mercado único

En este marco, el [plan de trabajo de la Comisión Europea para 2026](#) establece las principales estrategias, planes de acción e iniciativas legislativas que sentarán las bases del trabajo durante su segundo año de mandato, incluyendo algunas de las medidas pendientes del Pacto Verde Europeo y las nuevas medidas recogidas en el Pacto por una Industria Limpia.

Este plan, titulado “El momento de la independencia de Europa”, constituye una hoja de ruta de 47 iniciativas legislativas que darán forma a las prioridades económicas, sociales y estratégicas de la Unión Europea para 2026. El plan se centra en continuar con la simplificación de las normas, impulsar la competitividad y reforzar la seguridad. Incluye medidas en materia de innovación, energía, defensa, empleo y medio ambiente, bajo una visión común: **hacer de la Unión Europea un marco más ágil, sostenible y coherente.**

La sección temática más amplia del programa se agrupa bajo el título “Un nuevo plan para la prosperidad y competitividad sostenible de Europa”. Incluye medidas para reforzar la base industrial, la capacidad de

innovación y la transición ecológica de Europa, con iniciativas como: un **reglamento de compra pública** para que las compras públicas sean capaces de generar un mercado real de materias primas y productos sostenibles; un **reglamento de materiales avanzados** centrado en el desarrollo de nuevos materiales estratégicos; la creación del Centro Europeo de Materias Primas Críticas para garantizar el acceso a los recursos industriales clave; un **reglamento de economía circular** para duplicar la proporción de material reciclado en la economía de la UE; y un **reglamento de productos** que actualice el marco legislativo de las normas sobre productos para adaptarlo a la transición digital y verde y que será un elemento central del mercado único europeo.

En el ámbito de la energía y el clima, la Comisión Europea propone un paquete para desarrollar **infraestructuras de transporte y los mercados de CO₂**, un **marco de eficiencia energética** y un **marco de energías renovables**, así como un plan de acción para la electrificación. También prevé una actualización del marco de gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, incluida la eliminación gradual de las subvenciones a los combustibles fósiles.

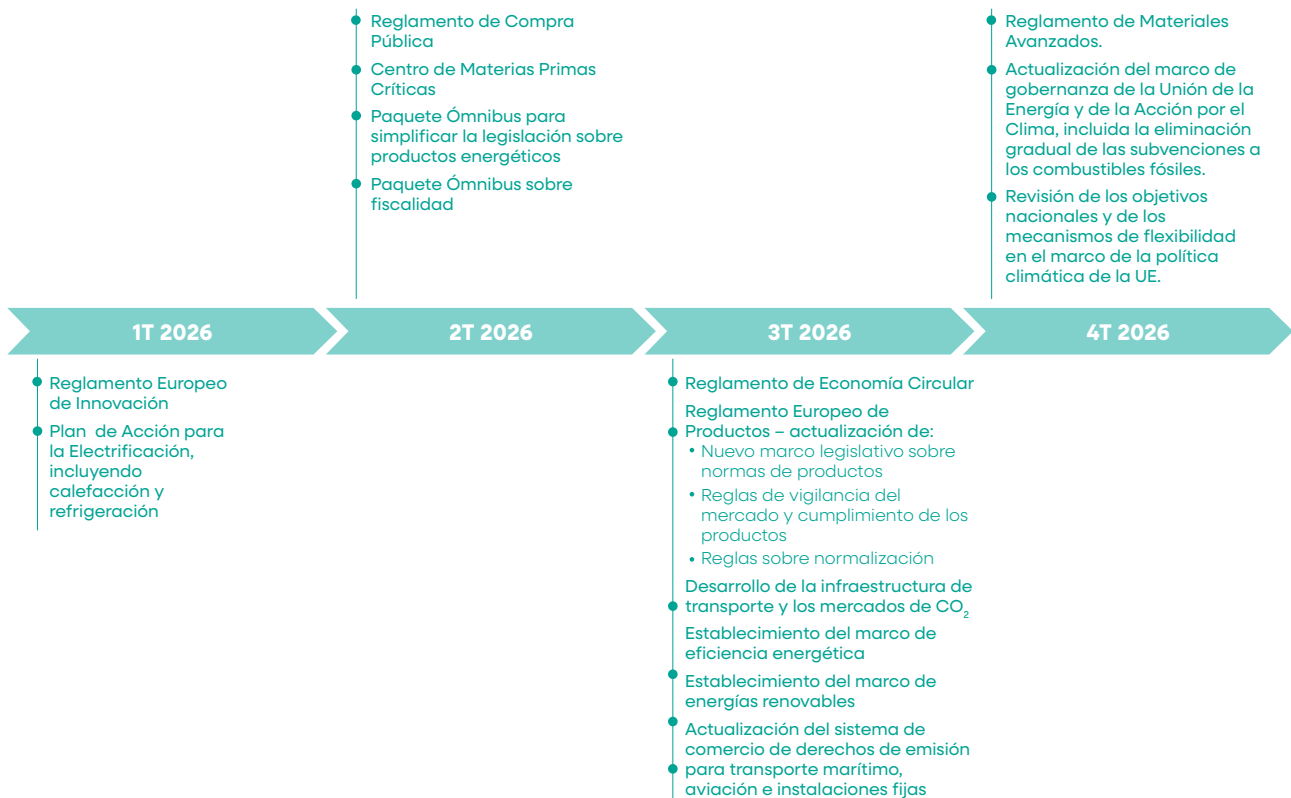


Figura 2. Iniciativas destacadas del Plan de trabajo de la Comisión Europea para 2026.

Europa aboga por la simplificación normativa para impulsar la competitividad

La Comisión Europea apuesta por la **simplificación como uno de los nuevos ejes de actuación clave de las políticas europeas para poder garantizar la competitividad de la economía. Desde el informe sobre competitividad** de Mario Draghi y el informe sobre el mercado único de Enrico Letta, la agenda de simplificación para Europa ha cobrado impulso.

La Brújula de la Competitividad de la Unión Europea recoge este testigo, señalando la necesidad de desarrollar formas novedosas de cooperación que garanticen la pertinencia política de las propuestas legislativas de la Comisión. Establece que simplificar el marco regulador y reducir la carga administrativa es una manera fundamental de lograr este propósito sin comprometer los objetivos estratégicos. La Brújula fija el objetivo de **reducir la carga administrativa** en al menos un 25 % para todas las empresas y en al menos un 35 % para las pymes. Además, aboga por **agilizar la concesión de permisos en un mayor número**

de sectores en transición hacia una economía limpia y digital en la UE.

En la misma línea, la presidenta de la Comisión Europea abogaba por la simplificación en su discurso del [Estado de la Unión Europea](#) en septiembre de 2025. En el discurso recalcó que el compromiso con el clima y la transición ecológica deben pesar tanto como la competitividad y la soberanía tecnológica de la Unión Europea. Para lograrlo, la presidenta destacaba el trabajo que se está realizando en torno a la **simplificación normativa, habiendo presentado a lo largo de 2025 diversos paquetes Ómnibus**.

Estos paquetes, que se denominan «propuestas ómnibus» debido a su carácter transversal y específico y a que complementan otras propuestas de simplificación, reducirán las cargas para las empresas y las administraciones públicas, con un ahorro significativo en costes administrativos recurrentes. Los paquetes Ómnibus publicados en 2025 son:

Ómnibus	Fecha de adopción	Principales medidas de simplificación
I. Sostenibilidad	26 febrero 2025	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de los plazos y el alcance de la Directiva de Información Corporativa de Sostenibilidad (CSRD) y la Directiva de Diligencia Debida (CSDDD). Ajustes para alinear el Reglamento de Taxonomía con el resto de los instrumentos. Propuesta para simplificar el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM).
II. Inversiones Estratégicas	26 febrero 2025	Facilita la ejecución y el seguimiento de programas como InvestEU y el Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas (EFSI). Prevé movilizar hasta 50.000 millones € en inversiones adicionales públicas y privadas.
III. Política Agrícola Común (PAC)	14 mayo 2025	Reduce la complejidad y las cargas de control y notificación de la PAC. Promueve el uso de herramientas digitales y simplifica la gestión nacional de pagos y auditorías.
IV. Empresas de pequeña y mediana capitalización, digitalización y especificaciones comunes	21 mayo 2025	Extiende a las medianas empresas algunos requisitos más flexibles aplicables a las pymes. Propone una potencial nueva categoría de empresa: las pequeñas empresas de mediana capitalización, que se corresponden con aquellas con menos de 750 empleados y menos o igual a 150 millones de facturación o 129 millones de balance general.
V. Defensa	17 junio 2025	Simplifica las normas que afectan a la industria europea de defensa, con el fin de facilitar la inversión, el desarrollo tecnológico y la producción coordinada de material militar.
VI. Químicos	8 julio 2025	Reduce costes de cumplimiento y carga administrativa en la industria química, manteniendo un alto nivel de protección de la salud y el medio ambiente. Afecta a reglamentos vinculados a REACH y clasificación de sustancias químicas (CLP).
VII. Digital	19 de noviembre de 2025	Simplifica la normativa sobre inteligencia artificial, ciberseguridad y datos. Se centra en mejorar la coherencia entre leyes digitales y facilitar su aplicación práctica, especialmente para pymes, sin rebajar los objetivos de protección de usuarios y mercado digital.
VIII. Medioambiental	10 de diciembre de 2025	Simplifica la legislación medioambiental en los ámbitos de las emisiones industriales, la economía circular, las evaluaciones medioambientales y los datos geoespaciales.

A pesar de los ahorros que se estima alcanzar con estos paquetes Ómnibus, la reducción está lejos todavía del objetivo marcado por la Comisión Europea de lograr un ahorro de 37.500 millones de €, de manera que se siguen desarrollando nuevas propuestas para cumplir dicho objetivo.

De hecho, la Comisión Europea anunció que seguirá impulsando la simplificación de la legislación y las políticas de la UE en los próximos años. Esto se refleja

en el programa de trabajo de la Comisión para 2026, en el que más de la mitad de las iniciativas tienen un fuerte componente de simplificación, con el objetivo de reducir los costes y las cargas administrativas para las autoridades nacionales y las empresas, con especial atención a las pymes. Concretamente, la Comisión Europea ha planificado la publicación de los **siguientes paquetes Ómnibus** orientados a sectores y ámbitos clave:

Denominación prevista	Ámbito de simplificación esperado
Ómnibus de Seguridad Alimentaria y Piensos	Reducción de cargas para operadores agroalimentarios manteniendo estándares EFSA.
Ómnibus Automoción	Simplificación de los procesos de homologación y reporte de emisiones.
Ómnibus Energía	Armonización de normas sobre etiquetado y eficiencia energética de productos.
Ómnibus Fiscal	Simplificación de normas de IVA y obligaciones transfronterizas.
Ómnibus Ciudadanos	Reducción de trámites administrativos en servicios públicos transfronterizos (p. ej., reconocimiento de títulos, movilidad).

Entre las iniciativas de simplificación y los diferentes paquetes ómnibus se está modificando sustancialmente el alcance y los plazos de aplicación para una amplia variedad de regulaciones europeas relacionadas con la sostenibilidad ambiental, como son las **normas de información corporativa sobre sostenibilidad (CSRD), de diligencia debida en materia de sostenibilidad (CSDDD), de la Taxonomía europea, del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM), o las regulaciones sobre sustancias químicas (CLP y REACH)**. Además, cabe destacar que, al establecerse una **nueva categoría de empresas (las pequeñas empresas de mediana capitalización - SMC)**, éstas podrán beneficiarse de algunos de los mismos requisitos menos estrictos que las pymes.

Esta simplificación de la legislación ambiental pretende que las empresas europeas puedan prosperar,

asegurando que el cumplimiento de objetivos medioambientales no comprometa su competitividad. No obstante, no se puede obviar que **los constantes cambios en la legislación suponen cierto grado de incertidumbre para las empresas**, qué dudan sobre cómo y cuándo prepararse para requisitos legales que luego puedan sufrir modificaciones o retrasos en su aplicación. En este sentido, es importante recalcar que la Comisión Europea está apostando por la simplificación, pero instando a la **aplicación efectiva de las medidas** que se quedan sobre la mesa, un ejemplo de ello es el **refuerzo de la vigilancia de mercado** en varias regulaciones. Esto significa que se verán reforzadas las empresas que alineen su estrategia y sus productos y servicios con los requisitos legales ambientales.

Avances en Euskadi y hoja de ruta industrial

En cuanto a la situación en Euskadi, existe cierto paralelismo con lo que ocurre en Europa, en relación a los logros alcanzados, pero también a los retos pendientes. El informe [“Coyuntura Ambiental Euskadi 2024”](#) subraya los **avances logrados en términos de calidad del aire y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)**, situando a Euskadi en la senda del objetivo de reducción de emisiones marcado para 2030 por la Ley de Transición Energética y Cambio Climático. También destaca el descenso en el Consumo Doméstico de Materiales, a pesar del crecimiento de la economía vasca. En lo que se refiere a la relación entre la economía y el medio ambiente, Euskadi muestra un notable desacoplamiento entre el PIB y los principales indicadores ambientales, como las emisiones de GEI. No obstante, a pesar de estos avances, el informe también señala que **persisten desafíos**, como la **gestión del agua, la recuperación de suelos contaminados, la gestión de residuos o la fiscalidad verde**.

Para que Euskadi siga avanzando en el objetivo de ser una región referente en sostenibilidad alineada con los objetivos y políticas europeas, es clave lograr una industria competitiva y sostenible. Así lo señala el [Plan de Industria – Euskadi 2030](#), presentado en junio de 2025. El Plan tiene tres ejes de actuación alineados con Europa (“más industria”,

“mejor industria” y “menos emisiones”) y comparte la agenda de desburocratización y simplificación administrativa, alineándose con la nueva Brújula de Competitividad y el Pacto por una Industria Limpia de la Unión Europea. Entre las 15 prioridades estratégicas definidas en el plan, se incluyen el **desarrollo de nuevas oportunidades industriales derivadas de la economía circular**, la descarbonización de la actividad industrial manteniendo la competitividad, y la promoción de la adaptación al cambio climático.

La principal novedad de este plan son los **proyectos transformadores**, que se conciben como oportunidades de colaboración para generar nuevo tejido industrial.

Entre los proyectos transformadores presentados cabe destacar dos que están directamente ligados a la economía circular. Por un lado, el **proyecto “BasqueESG”**, cuyo objetivo es el desarrollo de un sistema de evaluación de sostenibilidad para las pymes vascas que les permita responder a las crecientes demandas de sus grupos de interés en materia de criterios ESG. Y, por otro lado, el **proyecto “Basque Zirkular Metals”**, que persigue reforzar la competitividad de las empresas vascas del sector metalúrgico, con especial atención en las ramas del acero y el aluminio, a través de la integración de estrategias de economía circular.

Estos dos proyectos se unen a otros 5 que también ponen el foco en la sostenibilidad ambiental en su sentido más amplio, incluyendo la adaptación al cambio climático (“Euskadi: Climate Change adaptation living lab”), la recuperación de recursos (“Recuperación de tierras contaminadas”, “Recuperación de arenas de fundición”) o la descarbonización a través del hidrógeno y otros combustibles alternativos (“Valle de descarbonización”, “Hub combustibles renovables”).



El camino a seguir por las empresas vascas para alcanzar la sostenibilidad y la competitividad

En este contexto europeo y regional, marcado por la búsqueda de un modelo económico que permita lograr los objetivos medioambientales fijados, garantizando la competitividad, independencia y resiliencia; es indispensable que las **empresas vascas avancen hacia la descarbonización y circularidad** de sus actividades, no sólo motivadas por el cumplimiento de obligaciones legales, sino como una parte integral de su estrategia, entendiendo la sostenibilidad como factor de diferenciación y palanca de competitividad. Más aún, teniendo en cuenta que las demandas en sostenibilidad exigidas por el mercado, más allá del marco regulatorio, siguen teniendo un peso importante.

Para seguir avanzando en la senda de la sostenibilidad **las empresas requieren una visión integral y una gestión estratégica de los riesgos empresariales**, incluyendo riesgos de transición hacia una economía sostenible y riesgos climáticos, además de otros relacionados con la volatilidad del mercado y la guerra comercial, en los cuales la sostenibilidad ambiental puede ser una medida de mitigación.

Por otro lado, tal y como se prioriza en las políticas europeas, es indispensable la capacitación en las nuevas competencias requeridas para hacer frente a las demandas del marco regulatorio y el mercado. Según los resultados del último informe de la Plataforma de Análisis de Competencias Circulares de Euskadi, desarrollado por el Basque Circular HUB, las empresas demandan cada vez más perfiles con competencias transversales en múltiples ámbitos. Las competencias más demandadas son aquellas relacionadas con la transparencia y la descarbonización, alineado con los principales drivers normativos y de mercado; mientras que la demanda de competencias en otras áreas como el ecodiseño aún son incipientes.

El presente informe marca las claves identificadas por el Basque Ecodesign Center para las empresas vascas en ese proceso de transformación que conjuga competitividad y sostenibilidad ambiental.



03. Las 10 claves en economía circular para 2026

Habiendo analizado los principales avances producidos en torno a los seis ejes temáticos, el Basque Ecodesign Center identifica los diez retos en economía circular clave para 2026:

- 1** Seguridad de suministro y autosuficiencia de materiales como claves de competitividad y de circularidad en el nuevo contexto geopolítico.
- 2** Impulso a la demanda de productos sostenibles “made in Europe”.
- 3** Simplificación de las exigencias normativas y legislativas.
- 4** La entrada en vigor de las medidas legales derivadas del Pacto Verde Europeo.
- 5** El reporte en ESG voluntario para pymes, clave de competitividad sostenible en las cadenas de valor.
- 6** El pasaporte digital de producto (PDP). Instrumento de transparencia, comparabilidad y lucha contra el greenwashing.
- 7** Europa hacia un mercado único de materiales secundarios.
- 8** Acero y metales. La circularidad como factor clave en un sector estratégico.
- 9** Fiscalidad y financiación: nuevas oportunidades para acelerar la incorporación de la sostenibilidad a nivel empresarial.
- 10** Smart Circularity: La digitalización como impulsor de la circularidad.

1

Seguridad de suministro y autosuficiencia de materiales como claves de competitividad y de circularidad en el nuevo contexto geopolítico

En el escenario geopolítico actual, marcado por tensiones internacionales, dependencia de recursos críticos y disrupciones en las cadenas globales de valor, la seguridad de suministro y la autosuficiencia de materiales se han convertido en elementos estratégicos para la competitividad industrial europea. La Unión Europea está reorientando sus políticas industriales y ambientales hacia un modelo más resiliente y autónomo, en el que la economía circular – a través del ecodiseño y la recuperación de materiales - deja de ser únicamente una herramienta ambiental para consolidarse como una palanca de soberanía económica. El Pacto por una Industria Limpia se erige como la respuesta europea para garantizar que la transición verde vaya acompañada de una base productiva sólida, menos dependiente de terceros países y más eficiente en el uso de recursos. Algunas de las iniciativas claves serán la creación del Centro Europeo de Materias Primas Fundamentales para garantizar el acceso a los recursos industriales clave, o el Plan para proteger al sector del acero de la UE de los efectos injustos de la sobrecapacidad global.

2

Impulso a la demanda de productos sostenibles “made in Europe”

La Comisión Europea quiere impulsar los productos europeos “limpios” para reactivar la economía, reforzando la identidad económica europea y reduciendo la dependencia de productos del exterior, elaborados generalmente con menores requisitos ambientales. Prevé apoyarse en diversos instrumentos de política económica y de mercado, entre los que destacan los paquetes de financiación europeos, orientados a reforzar la inversión en tecnologías limpias, materiales circulares y producción baja en carbono, así como la compra y contratación pública verde, que actuará como motor para activar la demanda de productos y servicios sostenibles europeos. La incorporación de criterios de resiliencia y sostenibilidad, a través del futuro reglamento de aceleración industrial, será una de las claves para activar la demanda de productos sostenibles desarrollados en la UE.

3

Simplificación de las exigencias normativas y legislativas

La Comisión Europea, principalmente a través de los diferentes paquetes Ómnibus, está reduciendo la presión regulatoria sobre las empresas europeas, especialmente pymes, para favorecer su competitividad. Varias regulaciones europeas recientes han sufrido recortes en ambición y moratorias en sus plazos de aplicación; como son las normas de información corporativa sobre sostenibilidad (CSRD), de diligencia debida en materia de sostenibilidad (CSDDD), la Taxonomía europea, el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM), el reglamento REACH, el reglamento de productos relacionados con la deforestación (EUDR), o el reglamento sobre los requisitos de circularidad y fin de vida de los vehículos (VFU). El programa de trabajo de la Comisión Europea para 2026 también incluye una marcada dimensión de simplificación en las nuevas regulaciones que se están desarrollando, incluyendo los futuros reglamentos de economía circular, de materiales avanzados y de contratación pública; y establece que seguirá empleando instrumentos de consulta para identificar nuevas oportunidades de simplificación.

4

La entrada en vigor de las medidas legales derivadas del Pacto Verde Europeo

Las empresas, tanto grandes como pymes, aún tienen que hacer frente a múltiples retos ambientales derivadas del llamado “tsunami” normativo del Pacto Verde Europeo. A pesar de la simplificación y las moratorias, las empresas siguen teniendo que adaptarse a regulaciones que abarcan ámbitos muy variados: el reporte corporativo y la diligencia debida (CSRD, CSDDD, EUDR), el ecodiseño y la transparencia en la información ambiental mediante el pasaporte digital de producto (reglamentos de ecodiseño, baterías, envases y residuos de envases, productos de construcción, ...), la protección de los consumidores mediante una mayor reparabilidad de los productos y la lucha contra el greenwashing (directivas sobre el derecho a reparar y sobre el empoderamiento de los consumidores), la descarbonización y la fuga de carbono (RCDE, NZIA, CBAM), o el control de las emisiones industriales (IED).

5

El reporte en ESG voluntario para pymes, clave de competitividad sostenible en las cadenas de valor

En el caso de las pymes, la Unión Europea evoluciona hacia una armonización de las exigencias en transparencia ESG, limitándolas a lo establecido en el estándar voluntario para pymes conocido como VSME. Basándose en ese estándar, Euskadi está trabajando en el programa “BasquESG”, cuyo objeto es desarrollar e implementar un sistema de evaluación ESG en 2026 para que las pymes vascas puedan evaluar su rendimiento ambiental, social y de gobernanza. Esta evaluación podrá ser utilizada por empresas industriales tractoras, el sector financiero o el sector público para movilizar a las pymes. Además, las pymes se ven traccionadas hacia la sostenibilidad por los objetivos voluntarios de descarbonización de clientes y por los sistemas privados de evaluación de cadena de suministro. Un enfoque proactivo y de anticipación permitirá convertir esta presión en oportunidades.

6

El pasaporte digital de producto (PDP). Instrumento de transparencia, comparabilidad y lucha contra el greenwashing

Se mantienen con paso firme las regulaciones europeas que persiguen una mayor sostenibilidad, transparencia y comparabilidad de productos, y que tendrán un previsible impacto positivo en la competitividad industrial. Ejemplos de ello son el reglamento de ecodiseño (ESPR) y su progresivo despliegue del pasaporte digital de los productos priorizados (hierro y acero, aluminio, textiles, neumáticos, muebles, colchones), el reglamento de productos de construcción, el reglamento de baterías o el reglamento de envases. Estos instrumentos permitirán mejorar la transparencia y lograr una mayor circularidad de los productos al introducir criterios como la durabilidad, reparabilidad o reciclabilidad en el diseño de productos. Al establecer criterios de ecomodulación en la responsabilidad ampliada del productor para los residuos, aparecerán oportunidades para modelos de negocio circulares.

7

Europa hacia un mercado único de materiales secundarios

La fragmentación del mercado europeo ha sido identificada como una barrera principal para el despliegue efectivo de la economía circular. Por ello, la Comisión Europea avanza hacia la creación de un mercado único de materiales secundarios, que garantice su libre

circulación entre Estados miembros. Esta es una de las prioridades del futuro reglamento de economía circular, previsto para 2026, que establecerá criterios armonizados de calidad, trazabilidad y seguridad para los materiales reciclados. Con ello, se busca eliminar barreras regulatorias, impulsar la innovación en reciclaje y reforzar la autonomía estratégica europea, promoviendo un sistema productivo más resiliente, eficiente y competitivo. Del mismo modo, el reglamento de materias primas críticas (CRMA) refuerza la importancia de la circularidad de las materias primas fundamentales como vía para asegurar el suministro.

8

Acero y metales. La circularidad como factor clave en un sector estratégico

De entre todos los sectores, el metal se ha convertido en una prioridad estratégica europea a la que la economía circular debe contribuir de modo decidido, siendo indispensable cubrir la brecha entre la oferta y la demanda de materiales secundarios. Prueba del carácter estratégico de estos materiales son el Plan de Acción Europeo de Acero y Metal, la selección del hierro y el acero como primer sector regulado por el reglamento de ecodiseño ESPR, o la anunciada etiqueta de intensidad de carbono para el acero en el marco del futuro reglamento de aceleración industrial. En línea con el marco europeo, el Gobierno Vasco ha incluido en su Plan de Industria 2030 el proyecto transformador “Basque Zirkular Metals” con objeto de apoyar a las empresas vascas del sector en su transición circular.

9

Fiscalidad y financiación: nuevas oportunidades para acelerar la incorporación de la sostenibilidad a nivel empresarial

Para facilitar que las empresas puedan avanzar de forma competitiva y sostenible, la Comisión Europea está poniendo en marcha programas que buscan impulsar, por un lado, proyectos estratégicos en descarbonización y circularidad, como los reglamentos sobre la industria de cero emisiones netas (NZIA), materias primas críticas (CRMA), o el futuro reglamento de aceleración industrial; y, por otro lado, programas de financiación, como el Fondo Europeo de Competitividad (FEC) o la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP). En Euskadi destacan los nuevos instrumentos de deducciones fiscales de las diputaciones forales y el Listado Vasco de Tecnologías Limpias, que permiten acceder a deducciones del 35 %.

10

Smart Circularity: La digitalización como impulsor de la circularidad

La transición hacia una economía circular debe ir acompañada de la transformación digital, apoyándose en tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT), el big data, la analítica de datos o la inteligencia artificial. La digitalización y automatización de datos se extiende cada vez más en el ámbito del reporting corporativo, como lo demuestra el reciente mapeo de herramientas, plataformas e iniciativas digitales para informes de sostenibilidad publicado por EFRAG. La digitalización también es indispensable para el despliegue de los instrumentos europeos que pretenden contribuir a la transparencia sobre el producto, como el pasaporte digital para diferentes tipologías de productos (reglamentos de ecodiseño, de productos de construcción, o de baterías) y el etiquetado digital de productos químicos (CLP). Asimismo, favorece la integración del mercado único, a través de iniciativas como el sistema digital del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) o el futuro reglamento de economía circular.

Por otro lado, en la siguiente **tabla se recoge el nivel de implicación de cada una de las claves sobre las nueve**

cadena de valor representadas en el Basque Ecodesign Center, diferenciando por tamaño de empresa.

CLAVES	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODESIGN CENTER											
(I) Seguridad de suministro y autosuficiencia de materiales como claves de competitividad y de circularidad en el nuevo contexto geopolítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(II) Impulso a la demanda de productos sostenibles “made in Europe”	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(III) Simplificación de las exigencias normativas y legislativas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(IV) La entrada en vigor de las medidas legales derivadas del Pacto Verde Europeo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(V) El reporte en ESG voluntario para pymes, clave de competitividad sostenible en las cadenas de valor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VI) El pasaporte digital de producto (PDP). Instrumento de transparencia, comparabilidad y lucha contra el greenwashing	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VII) Europa hacia un mercado único de materiales secundarios	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(VIII) Acero y metales. La circularidad como factor clave en un sector estratégico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(IX) Fiscalidad y financiación: nuevas oportunidades para acelerar la incorporación de la sostenibilidad a nivel empresarial	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(X) Smart Circularity: La digitalización como impulsor de la circularidad	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- Automoción
- Distribución
- Equipos transporte
- Construcción
- Metal
- Producción de equipos de generación y transmisión energía
- Generación y distribución energía
- Equipos de elevación
- Financiero

Nivel de implicación

- Alto
- Medio
- Bajo

04. Transparencia y posicionamiento

La Comisión Europea ha presentado a lo largo de 2025 ocho paquetes “Ómnibus” para lograr la simplificación del marco legislativo y la reducción de la carga burocrática, elementos esenciales de la agenda de la Comisión para impulsar la competitividad de la UE.

En relación al presente capítulo de transparencia corporativa y posicionamiento, el paquete ómnibus más relevante es sin duda el **“Omnibus I - Sostenibilidad”**, el cual se compone de varios bloques:

1. La propuesta **(A) COM/2025/81** (febrero 2025) propone **cambios estructurales** en la Directiva de información corporativa en materia de sostenibilidad (**CSRD**, por sus siglas en inglés), y la Directiva de diligencia debida en materia de sostenibilidad (**CSDDD**, por sus siglas en inglés). Para la CSRD plantea cambios en el umbral de las empresas sujetas, la eliminación de los estándares sectoriales obligatorios, y la creación de estándares voluntarios simplificados para empresas fuera del alcance de la directiva (VSME, por sus siglas en inglés). En materia de diligencia debida, refuerza el enfoque en la cadena de suministro directa (“tier 1”), establece revisiones quinquenales, y sustituye la terminación automática de relaciones comerciales por mecanismos proporcionales de suspensión. El Parlamento y Consejo europeos alcanzaron un acuerdo en diciembre de 2025 sobre un texto definitivo, para su entrada en vigor a principios de 2026.
2. La propuesta COM/2025/80 (febrero 2025) materializada en la **(B) Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock”** (abril 2025), ya en vigor, **aplaza** las obligaciones de reporte para la mayoría de las empresas sujetas a la **CSRD** (segunda y tercera oleada) y extiende los plazos de transposición y aplicación de la **CSDDD**.
3. El **(C) Reglamento Delegado (UE) 2025/1416 (“ESRS Quick Fix”)** (noviembre 2025), ya en vigor, introduce ajustes puntuales para las empresas que ya reportan bajo la CSRD (primera oleada) a partir de 2024, flexibilizando las obligaciones de información y permitiendo una aplicación más gradual de las **Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS o ESRS**, por sus siglas en inglés).
4. El Acto Delegado C(2025) 4568 sobre **modificaciones en los actos delegados de Taxonomía** (Divulgación, Climática y Ambiental), adoptado en julio de 2025 por la Comisión Europea. En este acto se limita la obligación de informar sobre la alineación con la taxonomía. Aplica a partir de enero de 2026 (aplicando al año fiscal 2025).
5. El Reglamento (UE) 2025/2083 (octubre 2025), ya en vigor, por el que se **modifica el Reglamento del Mecanismo de Ajuste de Frontera por Carbono (CBAM)**, con un nuevo umbral basado en la masa acumulada por importador y año, que garantice que más del 99 % de las emisiones queden cubiertas por el ámbito de aplicación del Reglamento.

4.1. Transparencia Corporativa

En el marco del paquete Ómnibus I, la Comisión Europea ha publicado en 2025 diversas propuestas que plantean cambios significativos sobre la Directiva (UE) 2022/2464 de información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD), en cuanto a los

plazos para la aplicación de las obligaciones para empresas, el umbral de las empresas sujetas a la directiva, o la simplificación de las NEIS (o ESRS, por sus siglas en inglés).

A

Impacto de Ómnibus I en la CSRD



Las propuestas de la Comisión Europea, en el marco del paquete Ómnibus I, plantean los siguientes cambios para las normas de información sobre sostenibilidad:

- Aumentar el umbral para que los requisitos de presentación de información sobre sostenibilidad solo se apliquen a algunas grandes empresas, **reduciendo significativamente el número de empresas sujetas** a la directiva CSRD.
- En el caso de las **empresas no sujetas** a requisitos obligatorios de presentación de información sobre sostenibilidad, la **Comisión Europea propone una norma proporcionada, de aplicación voluntaria**, basada en la norma voluntaria para pymes (VSME, por sus siglas en inglés) desarrollada por EFRAG.
- Un **aplazamiento de dos años (hasta 2028)** de las obligaciones de información para las empresas de la segunda y tercera oleada sujetas a la CSRD. Propuesta materializada a través de la Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock” ([ver cuadro informativo “\(B\) Más tiempo para cumplir con la normativa de sostenibilidad”](#)).
- Propuesta de adopción sin demora de un acto delegado para **revisar el primer conjunto de ESRS**, que reduciría sustancialmente el número de puntos de datos obligatorios de los ESRS ([ver apartado “4.3 Estándares de Reporte Corporativo”](#)).
- Una limitación de los “efectos colaterales” de la CSRD. Se **limita la información que las compañías sometidas a la CSRD pueden requerir a otras compañías de su cadena de valor** (en especial pymes), tomando como referencia la información de la VSME.
- **No establecer normas sectoriales obligatorias** de presentación de información, evitando así un aumento del número de puntos de datos prescritos que las empresas deben notificar.
- Simplificación y **flexibilización de la comunicación asociada al Reglamento de Taxonomía**, por ejemplo, presentar información sobre el cumplimiento parcial.

Tras un proceso complejo y controvertido, en el que Consejo y Parlamento europeos establecieron modificaciones sustanciales sobre la propuesta de la Comisión Europea, **en diciembre de 2025 se aprobó el texto definitivo para actualizar las normas de información sobre sostenibilidad de las empresas**. Tras su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea a principios de 2026, los Estados miembros dispondrán de **12 meses para su transposición**.

A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de la posición de cada uno en relación a la CSRD y las medidas finalmente aprobadas.



Aspecto de la CSRD	Comisión Europea (26/02/2025)	Consejo de la UE (26/06/2025)	Parlamento Europeo (13/11/2025)	APROBADO Acuerdo entre Parlamento y Consejo (16/12/2025)
Alcance	> 1.000 empleados > 50 M€ facturación ó >25 M€ balance	> 1.000 empleados > 450 M€ facturación	> 1.750 empleados > 450 M€ facturación	> 1.000 empleados > 450 M€ facturación
Reducción empresas sujetas	Excluye al 80 % de las empresas del alcance.	Mantiene nivel de reducción importante.	Reduce aún más, excluyendo aproximadamente a 92 % de las empresas (se focaliza en grupos muy grandes).	Excluye al 90 % de las empresas del alcance.
Afección a las pymes en cadena de valor (efecto cascada)	No solicitar a pymes información adicional más allá de estándares simplificados y voluntarios.	Insiste en reducir el efecto cascada sobre pymes.	Endurece la protección: las grandes no pueden pedir a empresas en su cadena de valor con <1.750 empleados y <450 M€ más información de la prevista en los estándares voluntarios.	Las grandes no pueden pedir a empresas en su cadena de valor con menos de 1.000 empleados más información de la prevista en los estándares voluntarios.
ESRS y normas sectoriales	Menos requerimientos de datos (foco en riesgos e impactos materiales). Estándares sectoriales pasan a ser voluntarios.	Enfoque similar, sin cambios significativos	Confirma simplificación y estándares sectoriales voluntarios.	Los estándares sectoriales serán voluntarios.
Planes de transición climática	No elimina esta obligación.	Lenguaje suavizado: las empresas deben informar sobre planes que “contribuyan” a la transición.	Mantiene la obligación de informar sobre planes de transición climática en CSRD.	Las empresas solo deberán informar si disponen de un plan de transición climática.

A pesar de que gran parte de las propuestas de simplificación de la CSRD y CSDD han sido objeto de discusión y no se aprobaron hasta finales de 2025, las medidas enfocadas a retrasar los plazos

de aplicación se consolidaron rápidamente a través de la **(B) Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock”**, publicada y en vigor desde abril de 2025.



B

En abril de 2025 se publicó la Directiva (UE) 2025/794, conocida como la directiva **“Stop-the-Clock”**, de forma urgente. Incluida dentro del paquete Ómnibus I, busca simplificar la normativa de sostenibilidad en materia de información y diligencia debida.

En concreto, para la CSRD, establece que **se retrasa dos años** la aplicación de los requisitos de información previstos:

- Las grandes compañías (segunda oleada) que debían informar en 2026 (respecto del ejercicio 2025), deberán hacerlo en 2028 (respecto del ejercicio 2027).
- Aunque en la versión inicial de CSRD las pymes cotizadas tenían obligaciones de reporte, que fueron retrasadas dos años con la directiva Stop-the-Clock, tras la aprobación en diciembre de 2025 de las medidas de simplificación de la CSRD, **se elimina la obligación de reporte para las pymes cotizadas.**

Otra de las medidas clave de simplificación derivadas del paquete Ómnibus I es el **(C) Reglamento Delegado (UE) 2025/1416 (“ESRS Quick Fix”)**, que establece ajustes puntuales para empresas que ya reportan (primera

oleada) a partir de 2024, flexibilizando las obligaciones de información y permitiendo una aplicación más gradual de las NEIS (ESRS, por sus siglas en inglés).

C



En julio de 2025 se publicó una propuesta de reglamento delegado para modificar el Reglamento Delegado (UE) 2023/2772 en lo que respecta al aplazamiento de la fecha de aplicación de los requisitos de divulgación para determinadas empresas, conocido como **“ESRS Quick Fix”**.

Esto se ha materializado en el Reglamento Delegado (UE) 2025/1416, que entró en vigor el 13 de noviembre de 2025 tras su [publicación en el Diario Oficial](#) y que será **aplicable respecto de los ejercicios que comiencen a partir del 1 de enero de 2025.**

El reglamento recoge lo siguiente:

- **Aplaza dos años los requisitos adicionales** de presentación de información que, de otro modo, las empresas de la primera oleada tendrían que cumplir para los ejercicios de 2025 y 2026.
- **Amplía a todas las empresas de la primera oleada las disposiciones de introducción paulatina** relativas al ESRS E4 (Biodiversidad y ecosistemas), el ESRS S2 (Trabajadores de la cadena de valor), el ESRS S3 (Colectivos afectados) y el ESRS S4 (Consumidores y usuarios finales) que actualmente solo se aplican a las empresas de la primera oleada con hasta 750 empleados. Además, las empresas que tengan hasta 750 empleados podrán omitir también los requisitos de los ESRS S1 (Mano de obra propia).
- Extiende a todas las empresas de la primera oleada **la disposición de salvaguardia** por la que se establece que una empresa, a pesar de acogerse a dichas exenciones temporales respecto a una norma temática completa, está en la obligación de comunicar determinada información resumida sobre el tema del que se trate si ha llegado a la conclusión de que es un tema material.

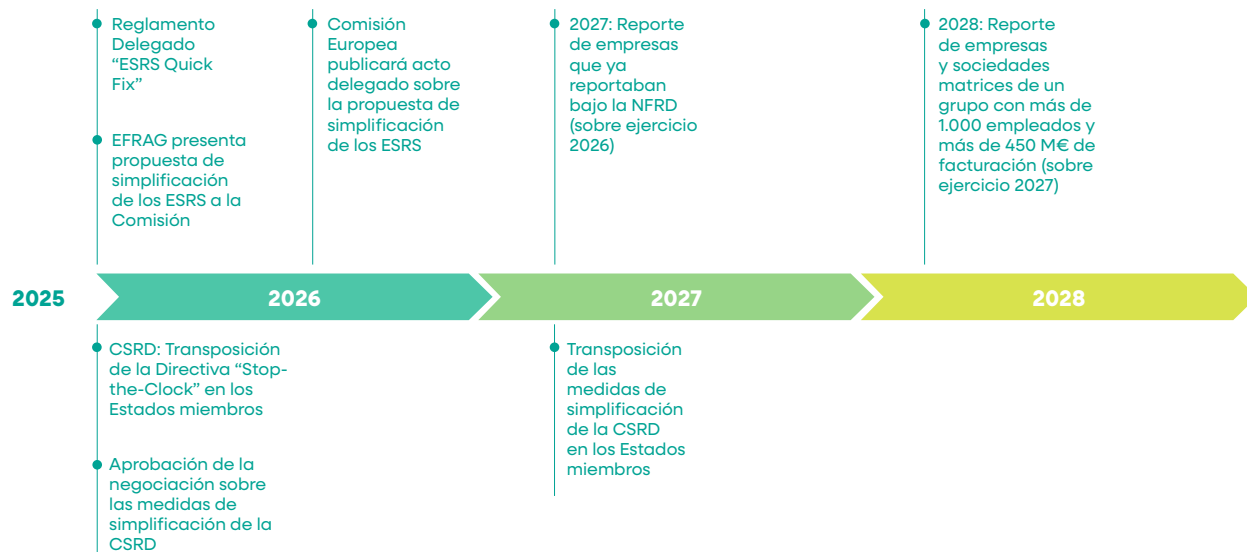


Figura 3. Eje temporal con los hitos más relevantes de la CSRD.

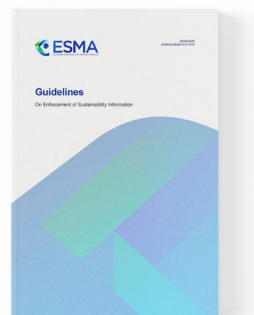
El objetivo político de todas estas medidas del paquete Ómnibus I es doble: **mantener la ambición del Pacto Verde y de la Agenda de Finanzas Sostenibles, pero ajustando el ritmo y la carga operativa para las empresas europeas.** A medio plazo las grandes compañías deberán consolidar sistemas de gestión de datos de sostenibilidad, aseguramiento limitado y planes de transición climática. Las pymes, aunque puedan quedar fuera del ámbito obligatorio, se verán incentivadas a aplicar estándares voluntarios para seguir siendo proveedoras en cadenas de valor reguladas.

En síntesis, **el paquete Ómnibus I marca una fase de transición regulatoria**, y generará cambios en las empresas afectadas, pero no debería suponer un retroceso de las exigencias en sostenibilidad, sino un intento de racionalizar y flexibilizar su implementación, facilitando que las empresas concentren sus recursos en la calidad del dato y la gestión real de impactos, más que en la burocracia del reporte.

Los cambios propuestos por el paquete Ómnibus I han provocado que se retrase la aprobación del Proyecto de [Ley de información empresarial sobre sostenibilidad \(LIES\)](#), mediante la cual se modifican el Código de Comercio, la Ley de Sociedades de Capital y la Ley de Auditoría de Cuentas, presentado el 31 de octubre de 2024 y que sería la trasposición al ordenamiento estatal de la CSRD.

Por ello, la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC), han publicado en noviembre de 2024 un [comunicado conjunto](#) que sirva de guía a las entidades sujetas y sus verificadores, a la espera de la trasposición de la Directiva CSRD al ordenamiento jurídico estatal.

Por su parte, ESMA (European Securities and Markets Authority) ha publicado en abril de 2025 unas [directrices sobre la supervisión y control de la información en materia de sostenibilidad](#), las cuales deben ser aplicadas por las autoridades competentes que realizan la supervisión de la información de sostenibilidad de conformidad con la Directiva de Transparencia.



Por último, en lo que se refiere a la evaluación de riesgos que promueve la CSRD, para las empresas será una herramienta útil la [guía publicada por Ithobe](#) a principios

de 2026. Esta guía es el resultado de un proyecto piloto del Basque Ecodesign Center enfocado a la **evaluación de riesgos de transición hacia una economía sostenible para organizaciones**. La evaluación y comunicación de los riesgos de transición es un requisito de la Ley 07/2021 de cambio climático y transición energética para las grandes empresas, pero es también altamente recomendable para cualquier organización con el fin de integrar estos riesgos en la gestión de riesgos empresariales. Estos riesgos incluyen riesgos regulatorios y políticos, riesgos tecnológicos, riesgos de mercado y riesgos reputacionales.

La guía de Ihobe sigue un enfoque tradicional de análisis de riesgo, que permite la identificación sistemática y la evaluación semicuantitativa de estos

riesgos. La metodología seguida se basa en escenarios ambientales y climáticos desarrollados por el [Network for Greening the Financial System \(NGFS\)](#), que consideran diferentes condiciones socioeconómicas y diferentes niveles de actuación climática a nivel global.

Ihobe pone esta herramienta a disposición de todas las organizaciones vascas para que puedan realizar una primera evaluación de sus riesgos transicionales de manera estructurada, sencilla y eficiente. Al integrar esta evaluación en la toma de decisiones, las organizaciones podrán fortalecer su posición en términos de sostenibilidad, aumentar su resiliencia y aprovechar oportunidades en la transición hacia una economía baja en carbono.

4.2. Evaluación y tracción de la cadena de valor

El paquete Ómnibus I de la Comisión Europea también tiene un efecto directo sustancial sobre la **(D) Directiva (UE) 2024/1760 sobre Diligencia Debida en materia de Sostenibilidad (CSDDD)**, por sus siglas en inglés).

Por ello, es importante que las empresas se adapten a dichos cambios, y conozcan en detalle el alcance de los nuevos requisitos para ajustar su sistema de diligencia debida.

D

Impacto de Ómnibus I en la CSDDD



Las propuestas de la Comisión Europea, en el marco del paquete Ómnibus I, plantean los siguientes cambios para la CSDDD:

- **Se retrasa el plazo para la transposición** por parte de los Estados miembros de la CSDDD y el **plazo de aplicación a las empresas afectadas**.
- **Se limita la diligencia debida a las operaciones propias** de las empresas, con un enfoque de riesgos para la diligencia debida en la cadena de valor.
- Se limita la solicitud de **información a los proveedores**.
- Se amplía de uno a **cinco años** el periodo en el que las empresas deben **evaluar y actualizar** periódicamente su sistema de debida diligencia.
- Se elimina la obligación de poner **fin a la relación con el socio comercial** por incumplimiento.
- Se suprime la previsión de un **régimen específico de responsabilidad civil** a nivel europeo.
- Se revisan las obligaciones relativas a la adopción de **planes de transición para la mitigación del cambio climático**.



Las medidas enfocadas a retrasar los plazos de aplicación de la CSDDD se habían consolidado en la **(B) Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock”**, que establecía un calendario escalonado de aplicación por tipología de empresa. No obstante, las negociaciones en paralelo de las medidas de simplificación de la CSDDD suponen **cambios en los plazos de aplicación y el tipo de empresas sujetas a la directiva**.

Tras un proceso complejo y controvertido, en el que Consejo y Parlamento establecieron modificaciones sustanciales sobre la propuesta de la Comisión Europea, **en diciembre de 2025 se aprobó el texto definitivo para actualizar y simplificar las normas sobre diligencia debida de las empresas**. Los Estados miembros dispondrán hasta el 26 de julio de 2028 para su transposición, y **las medidas aplicarán a las empresas a partir del 26 de julio de 2029**.

A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de la posición del Consejo y Parlamento europeos respecto a lo planteado por la Comisión en relación a la CSDDD, y las medidas finalmente aprobadas.

Aspecto de la CSDDD	Comisión Europea (26/02/2025)	Consejo de la UE (26/06/2025)	Parlamento Europeo (13/11/2025)	APROBADO Acuerdo entre Parlamento y Consejo (16/12/2025)
Alcance	No se modifica.	Aumenta significativamente el umbral. – Empresas UE: > 5.000 empleados + >1.500 M€ facturación – Empresas de terceros países: >1.500 M€ facturación en la UE	Acepta umbrales elevados del Consejo.	– Empresas UE: > 5.000 empleados y >1.500 M€ facturación – Empresas de terceros países: >1.500 M€ facturación en la UE
Cadena de actividades	Diligencia debida limitada a operaciones propias, filiales y socios comerciales directos (Tier 1); extensión sólo con evidencia plausible.	Mantiene limitación a Tier 1; extensión con evidencia objetiva (enfoque basado en riesgos).	Mantiene esquema, pero refuerza obligación de mapear la cadena y buscar activamente información objetiva y verificable; establece límite para pedir información a empresas con <5.000 empleados.	Se limita la información a solicitar cuando se trate de socios comerciales con menos de 5.000 empleados (solo cuando no puedan obtenerla de otra manera).
Frecuencia de evaluación	Se reduce: pasa de anual a cada 5 años.	Mantiene reducción a cada 5 años.	Mantiene reducción a cada 5 años (con priorización de riesgos).	Evaluaciones cada 5 años.
Planes transición climática	Mantiene, pero suaviza la obligación.	Suaviza y los aplaza dos años.	Elimina la obligación de los planes para CSDDD.	No es obligatorio desarrollar planes de transición climática.
Responsabilidad civil	Suprime el régimen armonizado de responsabilidad civil a nivel UE (se remite a derecho nacional).	Mantiene supresión.	Mantiene supresión.	Suprime el régimen armonizado de responsabilidad civil a nivel UE (se remite a derecho nacional).
Relación con socios incumplidores	Flexibilidad (frente obligación previa a finalizar relaciones); más peso en medidas de apoyo.	Refuerza carácter proporcional y basado en riesgos; propone planes de corrección.	Refuerza la suspensión o terminación de relación como último recurso.	La suspensión o terminación de relación con los socios comerciales no es obligatoria, se considera como último recurso.

Siguiendo la política de moratorias, el **Reglamento (UE) 2023/1115 sobre productos asociados a la deforestación (EUDR)**, cuya aplicación inicial estaba prevista para diciembre de 2024, fue retrasado un año. Sin embargo, en diciembre de 2025, se aprobó el **(E) Reglamento (UE) 2025/2650**, por el que se modifica el Reglamento (UE) 2023/1115 en lo que respecta a determinadas obligaciones de los operadores y comerciantes, que **retrasa nuevamente su aplicación**. Además, este reglamento introduce formatos simplificados y una trazabilidad proporcional al tamaño de la empresa para las declaraciones de diligencia debida. Las fechas de aplicación aprobadas quedan así:

- 30 de diciembre de 2026: operadores medianos y grandes
- 30 de junio de 2027: micro y pequeños operadores

En paralelo, en España se tramita el **Anteproyecto de Ley de lucha contra la deforestación**, aprobado por el Consejo de Ministros el 17 de junio de 2025, que creará la **Oficina de Lucha contra la Deforestación** como autoridad estatal competente. Esta nueva normativa implicará exigencias adicionales de diligencia debida, trazabilidad y verificación documental para los sectores vascos vinculados a materias primas agrícolas, forestales o textiles de origen natural.

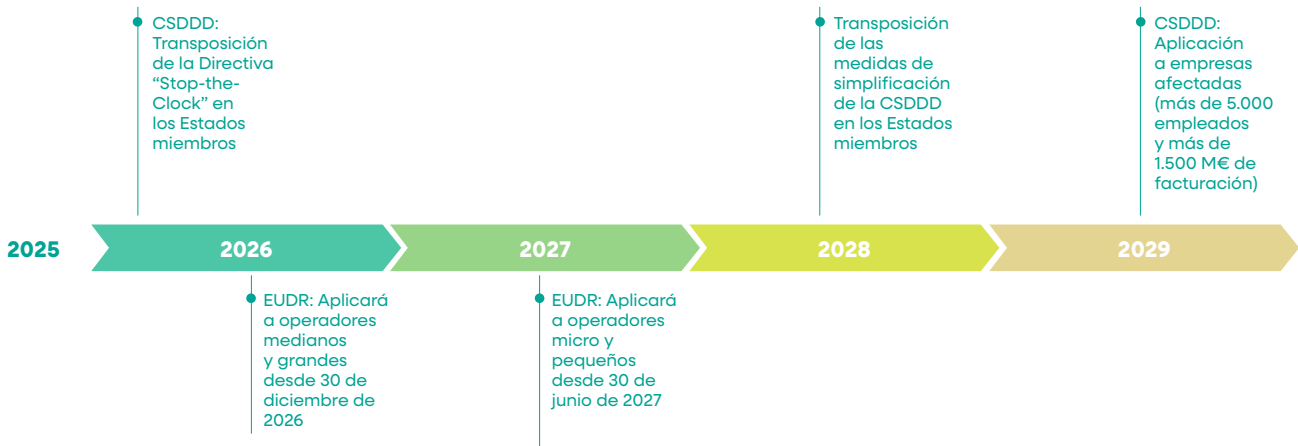


Figura 4. Eje temporal con los hitos más relevantes en relación a la diligencia debida.

Por otra parte, en diciembre de 2024 se publicó el **(F) Reglamento (UE) 2024/3005 relativo a la transparencia e integridad de las actividades de calificación ambiental, social y de gobernanza** (ASG, o ESG por sus siglas en inglés). Su objetivo es introducir un régimen normativo común para mejorar la integridad, la

transparencia, la comparabilidad cuando sea posible, la responsabilidad, la fiabilidad, la buena gobernanza y la independencia de las actividades de calificación ASG, contribuyendo así a la transparencia y la calidad de las calificaciones ASG y a la agenda de finanzas sostenibles de la Unión.



F

El Reglamento (UE) 2024/3005 relativo a la transparencia e integridad de las actividades de calificación ASG (ambiental, social y gobernanza, o ESG por sus siglas en inglés), se **aplica a proveedores de calificaciones ASG que operan en la UE, tanto si están establecidos dentro como fuera de la UE**, regulando cómo emiten, divulgan y gestionan esas calificaciones.

Los objetivos centrales del reglamento pueden sintetizarse así:

- **Aumentar la fiabilidad y calidad de las calificaciones ASG**, reduciendo riesgos de arbitrariedad metodológica, conflictos de interés, opacidad o falta de comparabilidad.
- **Mejorar la transparencia e integridad** de los procesos de los proveedores de calificaciones ASG, exigiendo mayor detalle sobre sus metodologías, gobernanza, gobernabilidad, control de calidad, gestión de conflictos de interés, etc.
- **Contribuir al objetivo de movilizar capital sostenible**: como parte del marco europeo de finanzas sostenibles, al perseguir que inversores, mercados, empresas y otros agentes inversores puedan confiar en estándares ASG robustos para orientar decisiones de inversión.
- **Brindar un marco regulado común** que evite que los proveedores de calificaciones ASG operen con discrepancias metodológicas y, por tanto, de resultados.

Por ello, el reglamento **no pretende regular el uso u obligatoriedad de las calificaciones ASG, sino regular a los productores de esas calificaciones** para que cumplan estándares mínimos de transparencia e integridad.

Los proveedores existentes de calificaciones ESG tienen margen hasta 2 de julio de 2026 para adaptarse a los requisitos de este reglamento.

4.3. Estándares de Reporte Corporativo

Las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS o ESRS, por sus siglas en inglés), también se han visto afectadas por el paquete Ómnibus I de la Comisión Europea.

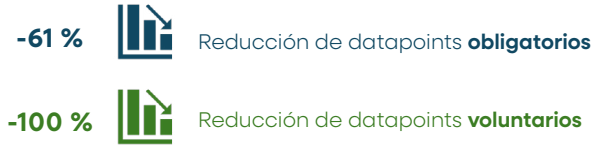
Los principales cambios normativos vienen asociados al **(C) Reglamento Delegado (UE) 2025/1416 (“ESRS Quick Fix”)**, que extiende a los ejercicios 2025 y 2026 las excepciones de 2024 sobre, por ejemplo, efectos financieros anticipados, o la información no necesaria sobre varios estándares, entre otros.

Por su parte, a petición de la Comisión Europea, EFRAG publicó en julio de 2025 los **(G) Borradores de normas**

simplificadas para ciertos ESRS, reduciendo en un 57 % los datapoints requeridos. Estos borradores han estado en fase de consulta pública hasta el 29 de septiembre de 2025 y [EFRAG presentó a la Comisión su Propuesta Técnica el 3 de diciembre de 2025](#). Esta propuesta se ha desarrollado basándose en las lecciones aprendidas en 2024 por las empresas de la “primera oleada” de reporte y en una amplia evidencia de diferentes actores procedente de la consulta pública. Este conjunto de borradores de normas simplificadas, introducen una flexibilidad sustancial, medidas de alivio y una aplicación progresiva, además de **reducir finalmente en un 61 % los puntos de datos obligatorios**.

Como siguiente paso, la Comisión Europea preparará el Acto Delegado que revisa el primer conjunto de ESRS, basándose en el asesoramiento técnico que ha presentado EFRAG.

REDUCCIÓN DE DATAPIENTS



Los cambios propuestos a los estándares ESRS pueden verse, para los 12 estándares revisados, en el siguiente [enlace](#), donde se han publicado en noviembre de 2025 los borradores de los estándares con las propuestas de modificación incluidas y un resumen de las modificaciones.



EFRAG ha publicado, además, en noviembre de 2025 un [documento resumen con los cambios sobre los ESRS](#).

Las **principales simplificaciones** implementadas son:



- La **utilidad de la información** se utiliza como filtro general y se refuerza el énfasis en la **presentación fiel**, para lograr un reporte más relevante y menos orientado al mero cumplimiento.
- **Evaluación de materialidad simplificada:** orientaciones más claras, menor carga documental y mejor alineación con las necesidades de auditoría.
- **Eliminación de la preferencia por datos directos en la cadena de valor**, reduciendo la presión para la recopilación de datos.
- **Alivios sustanciales, mecanismos de proporcionalidad y aplicación gradual ad hoc** para los requisitos de divulgación más complejos.
- **Normas basadas en principios para la información narrativa**, en particular sobre políticas, acciones y objetivos, con mayor flexibilidad en la forma de presentar la información y mayor foco en la gestión de los asuntos de sostenibilidad.
- **Los ESRS son ahora más cortos, claros y fáciles de entender e implementar.**
- **Reducción del 61 % de los puntos de datos obligatorios cuando son materiales** y eliminación de todas las divulgaciones voluntarias.
- **En materia medioambiental**, las modificaciones afectan principalmente a (1) cambio climático, mejorando la alineación con IFRS S2, racionalizando la información sobre políticas, acciones y objetivos, y acotando los límites de la huella de carbono; (2) contaminación, simplificando el reporte sobre microplásticos y sobre sustancias preocupantes, y (3) agua, aclarando el concepto “agua” y simplificando la información sobre estrés hídrico.
- **Mejora de la interoperabilidad con las Normas del ISSB:** se mantienen las divulgaciones comunes siempre que es posible, se refuerza la coherencia mediante el principio de presentación fiel y se revisan los límites de GEI y las disposiciones sobre efectos financieros previstos. Dado que algunos alivios de los ESRS van más allá de los previstos en las normas del ISSB, las empresas deberán tenerlo en cuenta si desean cumplir también con dichas normas.

Varias de las modificaciones propuestas por Ómnibus I hacen referencia al **(H) Estándar Voluntario para pymes no cotizadas (VSME)**, por sus siglas en inglés), publicado por EFRAG en diciembre de 2024. Este estándar ha sido promovido por la Comisión en su [Recomendación \(UE\) 2025/1710](#), de julio de 2025. En esta recomendación, la Comisión Europea:

- recomienda a las pymes no cotizadas el **uso voluntario** de dicha norma;
- recomienda a las entidades financieras y otras empresas interesadas en información en sostenibilidad de su cadena de valor, a **limitar sus solicitudes de información** a las pymes a esta norma y,
- recomienda a los Estados miembros a que alerten sobre el beneficio de su uso y que **promuevan su utilización** por parte de las pymes.

La norma en sí está incluida en el Anexo I de esta recomendación. La norma consta de dos módulos que las empresas pueden utilizar para elaborar su informe de sostenibilidad:

- a) **Módulo básico:** informaciones B1 y B2 y parámetros básicos (B3 a B11). Este módulo es la opción indicada para las microempresas y constituye un requisito mínimo para otras empresas.
- b) **Módulo completo:** este módulo establece puntos de datos adicionales a las informaciones B1 a B11 que suelen solicitar los bancos, los inversores y los clientes corporativos de la empresa además de los contemplados en el módulo básico.

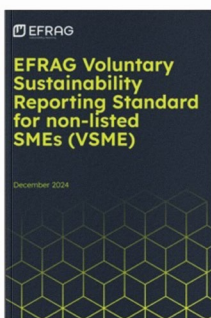
MÓDULO BÁSICO

Código	Título	Resumen
B1	Base para la elaboración	Selección de módulo (solo básico o básico + completo), si se omiten informaciones (por confidencialidad), base de consolidación o individual.
B2	Prácticas, políticas e iniciativas futuras para la transición hacia una economía más sostenible	Indicador cualitativo: existencia de prácticas/políticas/futuras iniciativas. En el caso de módulo completo, puede ampliarse mediante C ₂ .
B3	Energía y emisiones de gases de efecto invernadero	Consumo de energía en MWh (eléctrico, combustibles; renovable/no-renovable), emisiones GHG (Alcance 1 y 2) en Tco ₂ eq, e intensidad de GHG (emisiones/turnover).
B4	Contaminación de la atmósfera, agua y suelo	Cantidades de contaminantes emitidos a aire, agua y suelos propias de la operación, según disponibilidad o exigencia regulatoria.
B5	Biodiversidad	Número y superficie (hectáreas) de emplazamientos que posee, arrienda o gestiona en o cerca de zonas "sensible a la biodiversidad"; métricas opcionales como uso de suelo total, área sellada, áreas orientadas a la naturaleza.
B6	Agua	Volumen total de agua retirada, y si aplica, cantidad en zonas de estrés hídrico; en algunos casos también volumen de agua consumida (retiro menos descarga) según sector.
B7	Uso de recursos, economía circular y gestión de residuos	Indicadores como contenido reciclado de productos/materiales y sus empaques, gestión de residuos, principios de economía circular aplicados al negocio.
B8	Trabajadores – Características generales	Número de empleados, estructura de empleo, etc. (datos básicos de la plantilla).
B9	Trabajadores – Salud y seguridad	Indicadores vinculados a salud y seguridad laboral del personal propio.
B10	Trabajadores – Retribución, negociación colectiva y formación	Indicadores de remuneración, presencia de negociación colectiva, horas de formación, etc.
B11	Condenas y multas por corrupción y soborno	Número de condenas / importe de multas por incumplimiento de leyes anticorrupción / soborno.

MÓDULO COMPLETO

Código	Título	Resumen
C1	Estrategia: modelo de negocio y sostenibilidad – Iniciativas conexas	Descripción de los productos y mercados significativos, principales relaciones comerciales y elementos claves de la estrategia que afectan a la sostenibilidad.
C2	Descripción de prácticas, políticas y futuras iniciativas para la transición hacia una economía más sostenible	Ampliación narrativa del B2: descripción detallada de prácticas/políticas/futuras iniciativas, ámbito de aplicación (proveedores, clientes), nivel de responsabilidad, etc.
C3	Metas de reducción de GEI y transición climática	Metas de reducción cuantitativos y cualitativos en materia de emisiones de GEI, información sobre el plan de transición para mitigar el cambio climático.
C4	Riesgos climáticos	Identificación y descripción de riesgos físicos y de transición al clima que pueden afectar a su rendimiento financiero.
C5	Características (generales) adicionales de los trabajadores	Datos adicionales de plantilla más allá de los básicos: diversidad, tipo de contrato, etc.
C6	Información adicional sobre el personal propio – Políticas y procesos en materia de derechos humanos	Políticas y procesos propios de derechos humanos, código de conducta propio, gestión de reclamaciones, etc.
C7	Incidentes negativos graves en materia de derechos humanos	Existencia de incidentes graves de derechos humanos relacionados con el personal propio, actuaciones y conocimiento de incidentes en la cadena de valor
C8	Ingresos de determinadas actividades y exclusión de los índices de referencia de la UE	Declaración sobre participación en sectores controvertidos (armas, etc.) y exclusión de índices de referencia de la UE.
C9	Índice de diversidad de género en el órgano de gobierno	Indicar índice de diversidad de género en el órgano de gobierno (si lo tiene).

H



Los objetivos de la Norma VSME son ayudar a las pymes a:

1. proporcionar información para satisfacer las solicitudes de datos de las grandes empresas;
2. proporcionar información a bancos e inversores, mejorando así su acceso a la financiación;
3. gestionar mejor sus problemas de sostenibilidad, impulsando su competitividad a corto, medio y largo plazo;
4. contribuir a una economía más sostenible e inclusiva.

El estándar VSME se estructura en torno a dos módulos distintos:



- a) El **Módulo Básico**, concebido como el nivel de entrada para todas las pymes, es el módulo dirigido a las microempresas (pymes con menos de 10 empleados). Este módulo consta de 11 divulgaciones y se centra en los indicadores clave de sostenibilidad más solicitados por los socios de la cadena de valor. Incluye divulgaciones básicas sobre emisiones de GEI (Alcances 1 y 2), métricas ambientales, datos de la propia plantilla y anticorrupción.
- b) El **Módulo Completo** se basa en el Módulo Básico y se centra en nueve divulgaciones adicionales que bancos, inversores y socios de la cadena de valor suelen solicitar a las pymes. Por ejemplo, este módulo incluye una breve descripción de las prácticas ESG o iniciativas futuras (divulgación C2), los objetivos de reducción de GEI y los planes de transición (divulgación C3), los incidentes confirmados en la cadena de valor (divulgación C7) y la exclusión de los índices de referencia de la UE (divulgación C8).

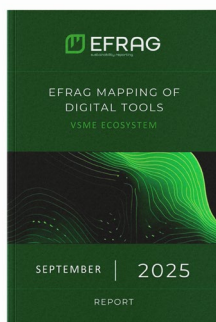
VSME no requiere una evaluación de materialidad y promueve la flexibilidad y la usabilidad al permitir que las empresas apliquen únicamente lo relevante para sus operaciones: la condicionalidad “si procede”. La estructura modular garantiza la coherencia con los ESRS para grandes empresas y la alineación con la normativa de finanzas sostenibles (SFDR, pilar 3 ESG de la EBA - Autoridad Bancaria Europea - y regulación de índices de referencia) mediante un marco significativamente simplificado.

Para facilitar la aplicación de la norma VSME, EFRAG ha desarrollado una **plantilla digital de Excel** para la VSME (disponible en castellano) y una taxonomía XBRL, junto con un **convertor XBRL**, para facilitar la divulgación automatizada y legible por máquina. El **informe final** que genera de forma automática estaría en el idioma en que se ha introducido la plantilla digital EXCEL.

Estas herramientas están disponibles en la [página web específica del EFRAG](#) y se actualizarán para reflejar la

recomendación de la CE y permitir el uso en varios idiomas.

Para ayudar a las pymes en su implementación, EFRAG también ha publicado dos **(I) estudios de mapeo de herramientas, plataformas e iniciativas digitales** para informes de sostenibilidad de las pymes.



EFRAG ha publicado en septiembre de 2025 dos informes sobre herramientas en el mercado que pueden ayudar a la implantación de la Norma VSME.

El primer informe ofrece **apoyo práctico a las pymes que desean reportar sus emisiones de GEI basándose en el VSME**. El informe identifica 100 herramientas digitales (por ejemplo, calculadoras de GEI y herramientas de geolocalización) que respondieron a la convocatoria de interés del EFRAG y ofrece un análisis comparativo de las 12 calculadoras de GEI preseleccionadas que cumplieron con los criterios predefinidos descritos en el informe. La lista de calculadoras de GEI preseleccionadas ofrece apoyo práctico a las pymes que desean reportar sus emisiones de GEI basándose en el VSME.

En la [página web de EFRAG](#) se puede encontrar un informe detallado de las siguientes herramientas gratuitas preseleccionadas. EFRAG tiene la intención de ir actualizando esta lista.

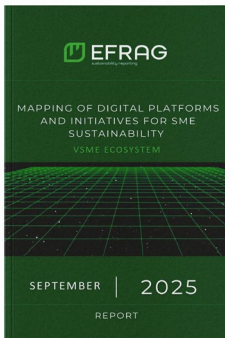


Calculadoras de GEI independientes del sector (país de los factores de emisión)

[Advanced Business Carbon Calculator \(Union Europea\)](#)
[Bilan Carbone + \(Francia\)](#)
[Climate Compass \(Dinamarca\)](#)
[Small Business Carbon Calculator \(general\)](#)
[Climate Toolkit 4 Business \(Irlanda\)](#)
[E-tool \(version 3.0.0\) \(Alemania y Austria\)](#)
[ESG Kalkulátor \(Hungria\)](#)
[Huella de carbono de una organización. Alcance 1+2 \(España\)](#)

Calculadora sectorial de GEI (Construcción)

[EFFC/DFI Carbon Calculator](#)



El segundo informe ofrece una **visión general de las 223 plataformas e iniciativas para pymes que reportan en sostenibilidad y que respondieron a la convocatoria de interés del EFRAG**. El informe se centra en la comparación de las características de las plataformas e iniciativas preseleccionadas que cumplieron los criterios predefinidos y completaron una autoevaluación para evaluar su grado de alineamiento con VSME.

De ellas se seleccionaron 39 y 20 contestaron a un cuestionario de autoevaluación adicional de alineamiento con VSME. EFRAG no respalda ninguna de las plataformas mencionadas en este informe, ya que no se realizó verificación alguna sobre el contenido de las autoevaluaciones recibidas.

Las que declararon alineación completa son:

Desarrolladas por entidades gubernamentales

[ESG Template \(desarrollado por la Danish Business Authority\)](#)
[Sustainability Code Database \(German Sustainability Code\)](#)
[Portail RSE \(Ministerio francés de Economía\)](#)

Desarrolladas por asociaciones nacionales y europeas

[Bancopass \(Assolombarda\)](#)
[OeKB ESG Data Hub \(Austrian Kontroll Bank\)](#)
[WM VSME Tool \(Fenavian-FoodDrink Europe\). - de pago](#)

Desarrolladas por entidades privadas

[MaterSustainability.today \(Maistering B.V.\)](#)

Asimismo, en julio de 2025, EFRAG ha publicado el estudio **State of Play 2025 y una plataforma** donde analiza

las prácticas utilizadas por 636 empresas en el reporte hasta abril de 2025.



EFRAG lanza su nuevo portal “EFRAG 2025 State of Play”, una plataforma interactiva en vivo que presenta información clave de su último **estudio de mercado sobre la implementación temprana de las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS o ESRS)** conforme a la CSRD. El portal proporciona acceso a resultados detallados a través de un panel de estadísticas y un repositorio de las 656 declaraciones de sostenibilidad ESRS analizadas, emitidas en 2025, recopiladas entre el 1 de enero y el 20 de abril.

Los principales hallazgos han sido:

- Cobertura de materialidad: **Solo el 10 % de las empresas identificaron los 10 ESRS temáticos como materiales.** Cambio Climático (E1), Personal Propio (S1) y Conducta Empresarial (G1) fueron los más divulgados.
- **Brechas en la participación de las partes interesadas:** El 97 % involucró a las partes interesadas internas en las evaluaciones de materialidad, pero la participación con partes interesadas sociales más amplias sigue siendo escasa.
- Planes de transición: El **55 % de las empresas divulgó un plan de transición climática**, aunque los enfoques y formatos varían.
- Profundidad y extensión de los informes: La **extensión de las declaraciones de sostenibilidad varía considerablemente** (según el país, de 70 a más de 200 en promedio), y las instituciones financieras elaboran informes más extensos en promedio.
- Temas poco reportados: **La biodiversidad y la fijación de precios internos del carbono siguen siendo limitadas en la divulgación.** Los incidentes de derechos humanos rara vez se reportan, a pesar de la presencia de otros datos sociales.



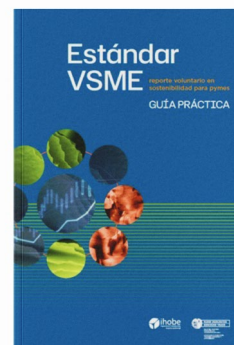
En el ámbito autonómico, cabe destacar que como parte del “Plan de Industria – Euskadi 2030”, se ha presentado el proyecto transformador **“BasquESG”**. Este proyecto tiene por objetivo el **desarrollo de un sistema de evaluación de sostenibilidad para las pymes vascas**, que permita responder de forma eficaz a las crecientes demandas de sus grupos de interés en materia de criterios ESG.

El sistema, alineado con la normativa e iniciativas europeas (en especial el VSME), busca no solo garantizar el cumplimiento técnico, sino también mejorar el **posicionamiento competitivo de las pymes** a nivel regional

e internacional, contribuyendo a reforzar la reputación, atraer inversión sostenible, facilitar decisiones informadas y generar valor sostenible para las empresas.

Kutxabank, Laboral Kutxa, Iberdrola, Petronor, ITP Aero, Ingeteam, CAF, Mercedes Benz y Sidenor se unen a los esfuerzos de Gobierno Vasco en esta iniciativa pionera. Además del sector financiero, las empresas participantes representan los sectores estratégicos recogidos en el Plan de Industria 2030: energía, combustibles renovables, aeroespacial, redes inteligentes y almacenamiento, movilidad sostenible, componentes de automoción, y metalurgia. La iniciativa BasquESG espera alcanzar 500 pymes de las cadenas de valor de estas empresas a lo largo de 2026.

Como primer paso, Ithobe ha publicado en noviembre de 2025 una [guía práctica para la aplicación del estándar VSME](#), que además de recomendaciones para la utilización del estándar, incluye una traducción de la norma al euskera y castellano.



4.4. Eje temporal

T3 2026

26 de julio de 2026 como plazo máximo de para que los proveedores existentes de calificaciones ASG se adapten a los requisitos del reglamento.

F Europeo

T1 2027

CSRD: Presentación de informes para empresas que ya presentan informes de acuerdo con la NFRD (que presentan informes en 2027 sobre datos de 2026).

C Europeo

T1 2028

CSRD: Presentación de informes para grandes empresas que actualmente no están sujetas a la NFRD (informando en 2028 sobre datos de 2027).

B Europeo

2026

2027

2028

2029

2030

T4 2025

31 de diciembre de 2025 como plazo máximo para la transposición de la Directiva 2025/794 “Stop-the-Clock” en los Estados miembros.

B España

T4 2026

30 de diciembre de 2026: requisitos a la introducción, comercialización y exportación productos procedentes de la deforestación para operadores grandes y medianos.

E Europeo

T2 2027

30 de junio de 2027: requisitos a la introducción, comercialización y exportación productos procedentes de la deforestación para micro y pequeños operadores.

E Europeo

T3 2028

CSDDD: 26 de julio de 2028 como plazo máximo para la transposición de la directiva de Diligencia debida en los Estados miembros.

B Europeo

T3 2029












CSDDD: Diligencia debida para empresas que tengan más de 5.000 empleados de media y hayan generado un volumen de negocios mundial neto superior a 1.500 millones € en el último ejercicio.










B Europeo

DRIVERS NORMATIVOS:

- B** Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock”
- C** Reglamento Delegado (UE) 2025/1416 “ESRS Quick Fix”
- E** Reglamento (UE) 2025/2650 que modifica el Reglamento EUDR
- F** Reglamento (UE) 2024/3005 sobre actividades de calificación ASG

4.5. Tabla de implicaciones

DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODESIGN CENTER																		
																					
(A) Impacto de Ómnibus en la Directiva CSRD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) Directiva (UE) 2025/794 “Stop-the-Clock”	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Reglamento Delegado 2025/1416 “ESRS Quick Fix”	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Impacto de Ómnibus en la Directiva CSDDD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Reglamento (UE) 2025/2650 que modifica el Reglamento EUDR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Reglamento (UE) 2024/3005 sobre actividades de calificación ASG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Guía con los cambios propuestos para los ESRS por EFRAG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Estándar Voluntario para pymes no cotizadas (VSME)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Estudios de mapeo de herramientas, plataformas e iniciativas digitales de EFRAG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

-  Automoción
-  Distribución
-  Equipos transporte
-  Construcción
-  Metal
-  Producción de equipos de generación y transmisión energía
-  Generación y distribución energía
-  Equipos de elevación
-  Financiero

Nivel de implicación

- Alto
- Medio
- Bajo

05. Ecodiseño para una economía circular

El ecodiseño se ha convertido en una pieza clave para avanzar hacia una economía circular, al integrar criterios ambientales desde las fases más tempranas de concepción de los productos. El eje central del marco legal europeo para fomentar los productos sostenibles en la UE es el reglamento sobre Diseño Ecológico para Productos Sostenibles (ESPR, por sus siglas en inglés), que establece requisitos de ecodiseño, pero también de información a través del pasaporte digital para una amplia variedad de productos. En paralelo, se avanza en el marco normativo específico para productos clave, como las baterías y pilas o los productos de construcción.

Para apoyar el despliegue de estas medidas se están desarrollando diversos estándares y normas técnicas que regulan aspectos como la durabilidad, reparabilidad o reciclabilidad de los productos.

Asimismo, la Comisión Europea está trabajando para reforzar el papel estratégico de la compra pública verde como palanca para acelerar la demanda de productos circulares y estimular la innovación empresarial.

5.1. Reglamento de Diseño Ecológico de Productos Sostenibles

El **Reglamento (UE) 2024/1781 sobre Diseño Ecológico para Productos Sostenibles (ESPR**, por sus siglas en inglés), entró en vigor el 18 de julio de 2024, formando parte de un paquete de medidas que son fundamentales para alcanzar los objetivos del Plan de Acción para la Economía Circular de 2020 y que contribuirá a que la UE doble su tasa de circularidad del uso de materiales y a que logre sus objetivos de eficiencia energética para 2030.

El ESPR tiene como meta mejorar significativamente la circularidad, el desempeño energético y otros aspectos de sostenibilidad ambiental de los productos que se comercializan en el mercado de la UE. Establece un marco para fijar requisitos de ecodiseño aplicables a grupos específicos de productos. Este marco permite imponer tanto **requisitos de rendimiento como requisitos de información** —denominadas “**requisitos de ecodiseño**”— para casi todas las categorías de bienes físicos (con algunas excepciones, como alimentos;



piensos; medicamentos; medicamentos veterinarios; plantas, animales y microorganismos vivos; productos de origen humano; productos de plantas y animales para reproducción; y vehículos.

El ESPR reemplaza la vigente **Directiva 2009/125/CE de Ecodiseño**, pero amplía tanto los productos afectados, como la gama de requisitos de diseño ecológico que pueden establecerse para los productos, que pueden incluir requisitos relacionados con la durabilidad,

la circularidad y la reducción general de la huella ambiental y climática de los productos, entre muchos otros.

Los requisitos de ecodiseño específicos de cada familia de producto se fijarán a través de **actos delegados específicos**, tras un análisis de dicha familia (estudios preparatorios) y de un proceso de discusión y validación en el **(A) Foro de Diseño Ecológico** y una vez seguido el circuito de aprobación posterior.



Figura 5. Cronograma de la UE para los actos delegados y los actos de ejecución.

Además, establece un **pasaporte digital del producto** (ver apartado “5.2 Pasaporte digital de producto”), crea un marco para prevenir la **destrucción de productos** de consumo no vendidos (ver apartado “5.4

Consumo sostenible”) y dispone el establecimiento de **requisitos obligatorios de contratación pública ecológica** (ver apartado “5.7 Compra verde”).

A



A través de la [Decisión \(UE\) 2024/2779](#) de 24 de octubre de 2024 se crea el grupo de expertos en materia de diseño ecológico para productos sostenibles y etiquetado energético («Foro de Diseño Ecológico»).

Sus **tareas** principales son:

- Asistir a la Comisión en la preparación de actos delegados
- Asistir a la Comisión en relación con la aplicación de la legislación, los programas y las políticas de la Unión
- Coordinación con los Estados miembros, intercambio de pareceres
- Otros (promover el intercambio de experiencias y buenas prácticas en el ámbito de los productos sostenibles)
- Proporcionar asesoramiento a la Comisión en la preparación de medidas de aplicación, es decir, antes de que la Comisión presente los proyectos de medidas a un comité de comitología



Los **miembros** serán personas físicas nombradas para representar intereses comunes, organizaciones, autoridades de los Estados miembros u otras entidades públicas, con un máximo de 250 miembros.

Las autoridades, las organizaciones y otras entidades públicas de los Estados miembros nombrarán a sus representantes y tendrán la responsabilidad de garantizar que estos posean un elevado nivel de conocimientos especializados.

La selección de las personas físicas nombradas para representar intereses comunes y las organizaciones que compondrán el grupo se ha efectuado a través de una **convocatoria pública** de candidaturas (7/11/2024) y abierta permanentemente. Se puede [consultar](#) las entidades que actualmente forman parte del Foro y como solicitar la posible inclusión.

Desde un punto de vista **estratégico** para las empresas y con el objetivo de poder influir y anticiparse a futuros requerimientos, es interesante estar informadas de las discusiones y resultados del foro, a través de alguna de las instituciones participantes o proponiendo la participación como clúster afectado (no como empresa particular).

En abril de 2025 se publicó el **(B) Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico** para productos sostenibles y etiquetado energético (COM(2025) 187 final). El plan proporciona una **lista de productos prioritarios** para introducir requisitos de diseño ecológico y etiquetado energético en los próximos cinco años, proporcionando una visión clara de los **plazos previstos** de publicación de los correspondientes actos delegados.

Además, la Comisión introducirá **medidas horizontales** para los requisitos de reparabilidad de productos como la electrónica de consumo y los pequeños

electrodomésticos (ver apartado “5.5 Reparabilidad y Remanufactura”).

Es por ello que es necesario que las empresas que fabriquen, o que estén incluidas en las cadenas de valor de los productos afectados, se preparen, por una parte, para cumplir con los posibles requisitos de ecodiseño si son fabricantes directos del producto o, por otra, si son proveedores de materiales o componentes, ser capaces de proporcionar a los clientes fabricantes la información requerida para su cumplimiento.

B



En abril de 2025 se publicó el **primer plan de trabajo asociado al Reglamento ESPR**, a través de la Comunicación de la Comisión COM(2025) 187 final titulada “Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico para productos sostenibles y etiquetado energético”.

La comunicación va acompañada de un Documento de trabajo de los servicios de la [Comisión SWD\(2025\) 112 final](#), donde se detalla cómo se acabaría de implementar el “Plan de trabajo de Ecodiseño y Etiquetado energético 2022-2024” asociado a los productos relacionados con la energía (ErP).

El nuevo Plan de trabajo incluye las siguientes familias de productos:



Producto	Fecha adopción prevista	Comentario
Textiles/prendas de vestir	2027	Producto final
Muebles	2028	Producto final
Neumáticos	2027	Producto final
Colchones	2029	Producto final
Hierro y acero	2026	Producto intermedio
Aluminio	2027	Producto intermedio
Emisores de baja temperatura	2026	ErP prorrogado
Pantallas	2027	ErP prorrogado
Cargadores de vehículos eléctricos	2028	ErP prorrogado
Lavavajillas domésticos	2026	ErP prorrogado
Lavadoras y lavadoras-secadoras domésticas	2026	ErP prorrogado
Aparatos de lavandería profesionales	2026	ErP prorrogado
Lavavajillas profesionales	2026	ErP prorrogado
Motores eléctricos y variables de velocidad	2028	ErP prorrogado
Aparatos de refrigeración (incluidos frigoríficos y congeladores domésticos)	2028	ErP prorrogado
Aparatos de refrigeración con función de venta	2028	ErP prorrogado
Fuentes luminosas y (solo para diseño ecológico) mecanismos de control independientes	2029	ErP prorrogado
Equipos de soldadura	Finales 2030	ErP prorrogado
Teléfonos móviles y tabletas	Finales 2030	ErP prorrogado
Aparatos de calefacción local	2026 y mediados 2030	ErP prorrogado. Etiqueta energética 2026. Ecodiseño: mediados 2030
Secadoras	Finales 2030	ErP prorrogado
Consumo en modo de espera y desactivado	Finales 2030	ErP prorrogado

Requisito horizontal	Fecha adopción prevista	Comentario
Reparabilidad (incluida la puntuación)	2027	Podría incluir productos como la electrónica de consumo y los pequeños electrodomésticos.
Contenido reciclado y reciclabilidad de los aparatos eléctricos y electrónicos	2029	

Para los productos intermedios se está analizando la opción de establecer únicamente requisitos de información, por el impacto potencial de requisitos de rendimiento en los productos finales que utilicen estos productos intermedios.

Otros productos específicos de las TIC se tratarán en los trabajos sobre productos relacionados con la energía (consultar el Documento de trabajo de los servicios de la [Comisión SWD\(2025\) 112 final](#)).

Ihobe dispone de un programa de formación para profesionales en activo a través de la iniciativa **Basque Circular Hub**, en colaboración con varios agentes intermedios, como Confebask, para generar

capacidades en las empresas vascas en temáticas como el pasaporte digital de producto, ecodiseño o métricas ambientales.



El Basque Circular Hub y la iniciativa Pyme Circular, ambos gestionados por la sociedad pública Ihobe, disponen de un **“Programa de formación en economía circular para profesionales en activo”**, en colaboración con el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, el Ayuntamiento de Bilbao, CONFEBASK y sus asociaciones miembros, ADEGI, CEBEK y SEA. El programa está dirigido a empresas del sector industrial, **especialmente pymes**.

Dicho programa, que en 2026 arrancará su tercera edición, trata temáticas como la preparación para los requisitos de ecodiseño en producto; la aplicación de los nuevos requisitos de circularidad en los productos; las nuevas normas europeas de eficiencia de materiales; las normas o estándares sobre sostenibilidad y economía circular; el pasaporte digital de producto; los nuevos modelos de negocio circulares; el marco regulatorio sobre economía circular o el marco regulatorio en sostenibilidad de sectores claves; entre otros.



Otra iniciativa de interés para las empresas es el **programa Ekodiseinatuz**, que ofrece a las organizaciones la posibilidad de incorporar talento joven formado en economía circular, desarrollar proyectos con impacto ambiental positivo y reforzar su compromiso con la innovación sostenible. Las empresas participantes podrán colaborar con jóvenes formados en áreas como el análisis del ciclo de vida (ACV), el cálculo de métricas ambientales, el ecodiseño circular, la elaboración de declaraciones ambientales de producto (DAP) o el etiquetado ambiental. Las **personas en prácticas**, estudiantes de último curso universitario, recibirán una formación específica de 50 horas impartida por Ihobe. Durante los **cinco meses de prácticas** contarán con asesoramiento técnico especializado.

5.2. Pasaporte Digital de Producto

El **Pasaporte Digital de Producto (PDP, o DPP** por sus siglas en inglés) es una herramienta clave dentro de las estrategias de sostenibilidad y economía circular de la Unión Europea, diseñado para proporcionar información detallada y accesible sobre los productos a lo largo de todo su ciclo de vida. Su principal objetivo es mejorar la trazabilidad, fomentar la reutilización, facilitar la reparación y optimizar el reciclaje de productos, al mismo tiempo que proporciona transparencia sobre los materiales y el impacto ambiental de los mismos.

Para aquellos productos afectados por requisitos de información asociados al Reglamento ESPR, será en principio obligatorio disponer de un pasaporte digital de producto, salvo que ya exista un sistema en funcionamiento que aporte una información equivalente, como podría ser el [EPREL - European Product Registry for Energy Labelling](#).

El pasaporte digital de producto se compone de dos partes principales: **el sistema** que lo soporta y **la información** incluida en él.

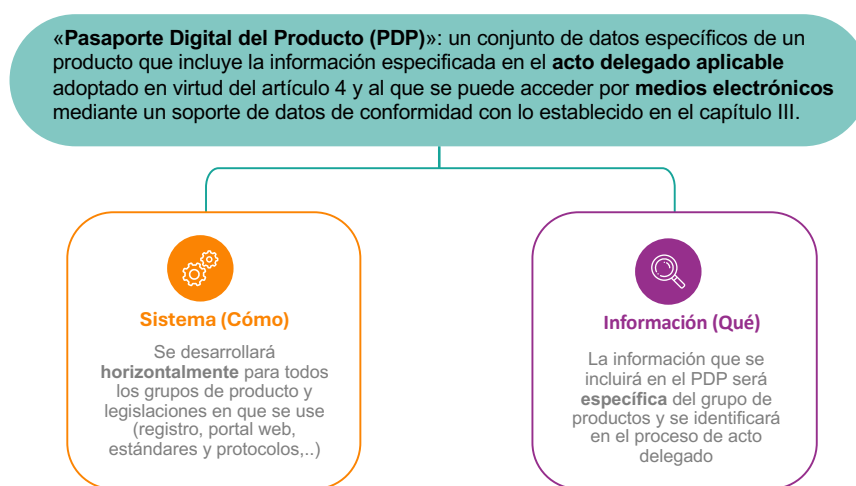


Figura 6. Elementos que conforman el Pasaporte Digital de Producto.

Por lo que se refiere al **sistema**, la Comisión Europea ha remitido una **(C) Solicitud de estandarización (Mandato M/604)** a CEN/CENELEC y en concreto al programa de trabajo CEN/CLC/JTC 24 Work programme, para que desarrolle las normas necesarias para garantizar la compatibilidad

del sistema, su fiabilidad, etc. En este trabajo está participando también el **Comité Técnico de Normalización (CTN) 333** de UNE – ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN, que persigue la Normalización del marco y el sistema del pasaporte digital de producto.



C

La Comisión Europea, a través del [Mandato M/604 \(C\(2024\)5423\)](#), solicitó a CEN/CENELEC el desarrollo de normas para aspectos técnicos del PDP, estableciendo el 31 de diciembre de 2025 como fecha límite de adopción.

Los trabajos se están desarrollando en el grupo de trabajo CEN/CLC/JTC 24.- Digital Product Passport - Framework and System. Este grupo está realizando el desarrollo de entregables para el marco y el sistema del Pasaporte Digital de Producto, basados, entre otros, en normas sobre:

- identificadores únicos;
- soportes de datos y vínculos entre el producto físico y la representación digital;
- gestión de derechos de acceso, información, seguridad del sistema y confidencialidad empresarial;
- interoperabilidad (técnica, semántica y organizativa);
- procesamiento de datos, protocolos de intercambio de datos y formatos de datos;
- almacenamiento, archivo y persistencia de datos;
- autenticación, fiabilidad e integridad de datos;
- interfaces de programación de aplicaciones (API) para la gestión del ciclo de vida y la capacidad de búsqueda del pasaporte de producto; y el sistema de entrega de datos y el método de especificación de datos, garantizando al mismo tiempo la interoperabilidad intersectorial y entre sistemas.

Se excluyen:

- normas sectoriales;
- entregables ya cubiertos por otras normas de CEN y CENELEC;
- definición del contenido de los datos pertenecientes a diferentes tipos o segmentos de productos (información a incluir en los actos delegados).

Las normas en desarrollo y su estado es el siguiente:

Norma	Título	Situación	Previsión de voto
prEN 18216 (WI=JT024003)	Digital product passport - Data exchange protocols	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18219 (WI=JT024001)	Digital product passport - Unique identifiers	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18220 (WI=JT024002)	Digital product passport - Data carriers	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18221 (WI=JT024006)	Digital product passport - data storage, archiving, and data persistence	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18222 (WI=JT024004)	Digital Product Passport - Application Programming Interfaces (APIs) for the product passport lifecycle management and searchability	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18223 (WI=JT024005)	Digital Product Passport - System interoperability	En trámite aprobación	2025-11-21
prEN 18239 (WI=JT024007)	Digital Product Passport - access rights management, information system security, and business confidentiality	En fase de consulta	2026-03-04
prEN 18246 (WI=JT024008)	Digital product passport - Data authentication, reliability and integrity	En fase de consulta	2026-03-04

Esta estructura deberá ser cumplida por los prestadores de servicios del Pasaporte Digital de Producto, que ofrezcan sus servicios para su implantación en los productos afectados. En este sentido, la Comisión Europea está preparando las **(D) Reglas que los prestadores de servicio del PDP deberán cumplir**, que se publicarán a través de un acto delegado, previsto para el 4T de 2026

Cabe esperar que el alcance de estos requisitos cubra las principales actividades de los prestadores de servicios de PDP, que serían:

- i) la creación del PDP;
- ii) la creación del soporte de datos;
- iii) el registro del PDP;
- iv) el alojamiento (almacenamiento) del servicio de consulta de PDP en relación con el PDP;
- v) la actualización de la información del PDP;
- vi) la notificación del PDP; y
- vii) la provisión de herramientas y servicios en relación con las copias de seguridad.

D



La Comisión Europea tiene la intención de adoptar un **acto delegado** (previsto para el 4º trimestre de 2026) que establezca normas sobre la **actividad de los prestadores de servicios de pasaporte digital de productos**. Para ello, ha abierto un proceso de consulta pública que finalizó en julio de 2025.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2, punto 32, del Reglamento sobre diseño ecológico para productos sostenibles (ESPR), un prestador de servicios de pasaporte digital de productos es «una persona física o jurídica que es un tercero independiente autorizado por el operador económico que introduce el producto en el mercado o lo pone en servicio y que trata los datos del pasaporte digital del producto con el fin de ponerlos a disposición de los operadores económicos y otros agentes pertinentes con derecho de acceso a dichos datos en virtud del presente Reglamento u otras disposiciones de Derecho de la Unión».

Dicho acto delegado establecerá un **marco para los servicios de PDP**, un nuevo nicho de mercado de la industria digital creado por el ESPR. Los prestadores de servicios de PDP serán una **parte importante del sistema de PDP**, y es esencial que el nuevo marco cree un mercado justo y competitivo. Mediante el establecimiento de este marco, la Comisión pretende garantizar que los operadores económicos responsables cuenten con apoyo para cumplir los requisitos del ESPR. Los requisitos para los prestadores de servicios de PDP no deben imponer una carga desproporcionada a las empresas que deseen operar en este espacio ni a otras empresas afectadas por ellos.

Los **posibles requisitos** se han agrupado con carácter preliminar en tres ámbitos:

- seguridad de la información y servicios (de información) en relación con los datos de los PDP que los operadores económicos responsables confían a los prestadores de servicios de PDP;
- la viabilidad financiera de los prestadores de servicios de PDP para garantizar el acceso a largo plazo a la información sobre el PDP;
- garantías para las empresas de que los prestadores de servicios de PDP cumplen los requisitos.

Por lo que se refiere a la **información a recoger en el pasaporte digital de producto**, se definirá en actos delegados para cada producto, que indicarán la información a incluir en él y cómo se debe incluir.

Para adelantarse a la implementación y disponer de casos prácticos de aplicación previos a la entrada en vigor de estos actos delegados, la Comisión Europea

ha promovido proyectos piloto de aplicación del PDP, entre los que resalta el **proyecto CIRPASS₂**, donde se desarrollarán casos prácticos de uso para las cadenas de valor de **textiles, equipos eléctricos y electrónicos, neumáticos y construcción**. Este proyecto ha de identificar posibles barreras a esta implantación y los aspectos a cubrir en futuras implementaciones.



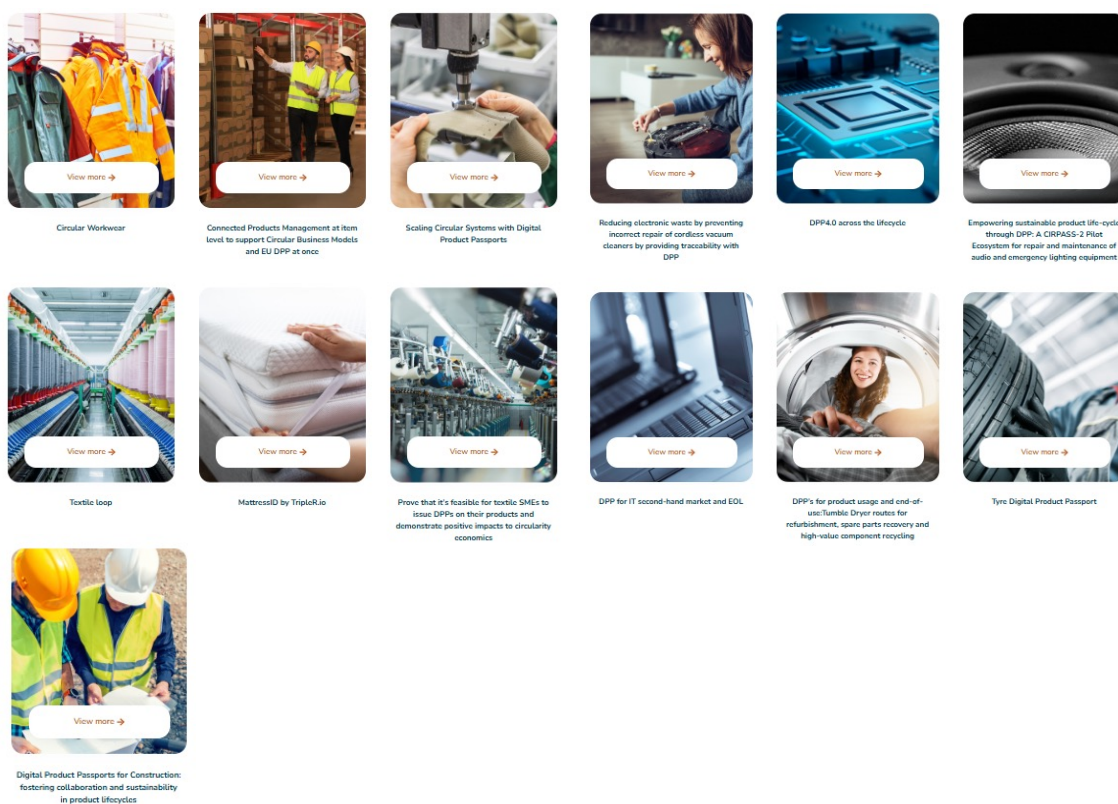
La Comisión Europea ha promovido el desarrollo de proyectos demostradores asociados al pasaporte digital de producto. Destaca especialmente el proyecto **CIRPASS 2** por su alcance y posible impacto.

Este proyecto pretende:

- Implementar y validar Pasaportes Digitales de Productos (PDP) a **escala y en entornos reales** mediante 13 proyectos piloto en 4 cadenas de valor objetivo (textil, eléctrico y electrónico, neumáticos y construcción).
- Contribuir a los esfuerzos de **estandarización** relacionados con el PDP y ayudar a las pymes a adoptarlo.
- Demostrar casos prácticos viables de **negocios circulares** utilizando datos del PDP y la interoperabilidad entre pilotos.
- Apoyar la implementación y la adopción de PDP por parte de otros sectores afectados por las próximas regulaciones europeas.

Cuenta con 49 socios y se desarrollará en 36 meses (de mayo 2024 a abril 2027).

Puede verse más detalle sobre los 13 pilotos en el siguiente [enlace](#).



El proyecto soporta la plataforma [CircularData Ecosystem](#), que pretende ser una **red de organizaciones** implicadas en la economía circular digital, incluyendo casos de uso del Pasaporte Digital de Producto, servicios, iniciativas, posibles colaboraciones, posibles fuentes de financiación, etc. Actualmente cuenta con 380 organizaciones y 25 clústeres.

Se espera que en un futuro el Pasaporte Digital de Producto se convierta en una pieza clave, no sólo asociada al ESPR, sino también en la operativa normal de los productos en el mercado único europeo, tal y como

se indica en la (F) Resolución aprobada por el Parlamento Europeo el 21 de octubre de 2025, sobre un **nuevo marco legislativo para productos que sea adecuado para la transición digital y sostenible** (2024/2119(INI)).



En la resolución del Parlamento Europeo P10_TA(2025)0242 del 21 de octubre de 2025 se indica que el PDP se concibe como **punto de referencia único** para consumidores, autoridades y agentes económicos. Además, el PDP podría **reemplazar las declaraciones de conformidad tradicionales**, simplificando los procedimientos. Se cita como ejemplo el futuro Reglamento de Seguridad de los Juguetes, que permitirá usar el PDP en lugar de la declaración de conformidad.

También enfatiza que un PDP horizontal permitirá a las autoridades acceder fácilmente a la información de conformidad y sostenibilidad, **facilitando la vigilancia del mercado**.

Se insta a la Comisión a garantizar la **interoperabilidad entre el PDP y otras bases de datos de la UE** como: EU Safety Gate, ICSMS, Certex, EU Customs Data Hub y mecanismos del Reglamento de Protección del Consumidor. Los datos deberán ser legibles por máquina y transferibles entre sistemas, para que productos inseguros o no conformes sean detectados y bloqueados automáticamente.

También insta a la Comisión a **integrar gradualmente el PDP dentro del Nuevo Marco Legislativo (NLF)** para todos los productos relevantes del mercado de la UE, como un requerimiento horizontal. También para los **bienes usados o reacondicionados**, una vez consolidado para productos nuevos.

El PDP debe reducir las cargas administrativas: reemplazando información en papel por datos digitales; **integrando todos los requisitos de conformidad** en una sola herramienta. No obstante, la información esencial de seguridad deberá mantenerse también en formato físico para usuarios con baja alfabetización digital.

Se propone revisar el **uso del mercado CE** y estudiar si debe mantenerse físicamente o integrarse digitalmente dentro del PDP y evitar confusiones sobre su significado como garantía de seguridad o calidad.

Se sugiere crear metodologías armonizadas para **medir impacto ambiental, durabilidad y circularidad**. Estas métricas podrían dar lugar a indicadores de sostenibilidad de la UE, accesibles al consumidor mediante un código QR, permitiendo comparar productos con criterios objetivos.

También indica que el PDP podría integrarse con los principios de **la jerarquía de residuos**, priorizando la reutilización sobre el reciclaje. Para ello, los fabricantes deberían conservar los datos clave de sus productos durante periodos de tiempo más largos.

5.3. El ecodiseño en regulaciones sectoriales

Son varios los sectores que disponen de legislación propia asociada a aspectos de ecodiseño y de información de un pasaporte digital de producto, como el hierro y acero, pilas y baterías, o productos de construcción.

La siguiente figura recoge las fechas más relevantes para el desarrollo del Pasaporte Digital de Producto en diferentes sectores.

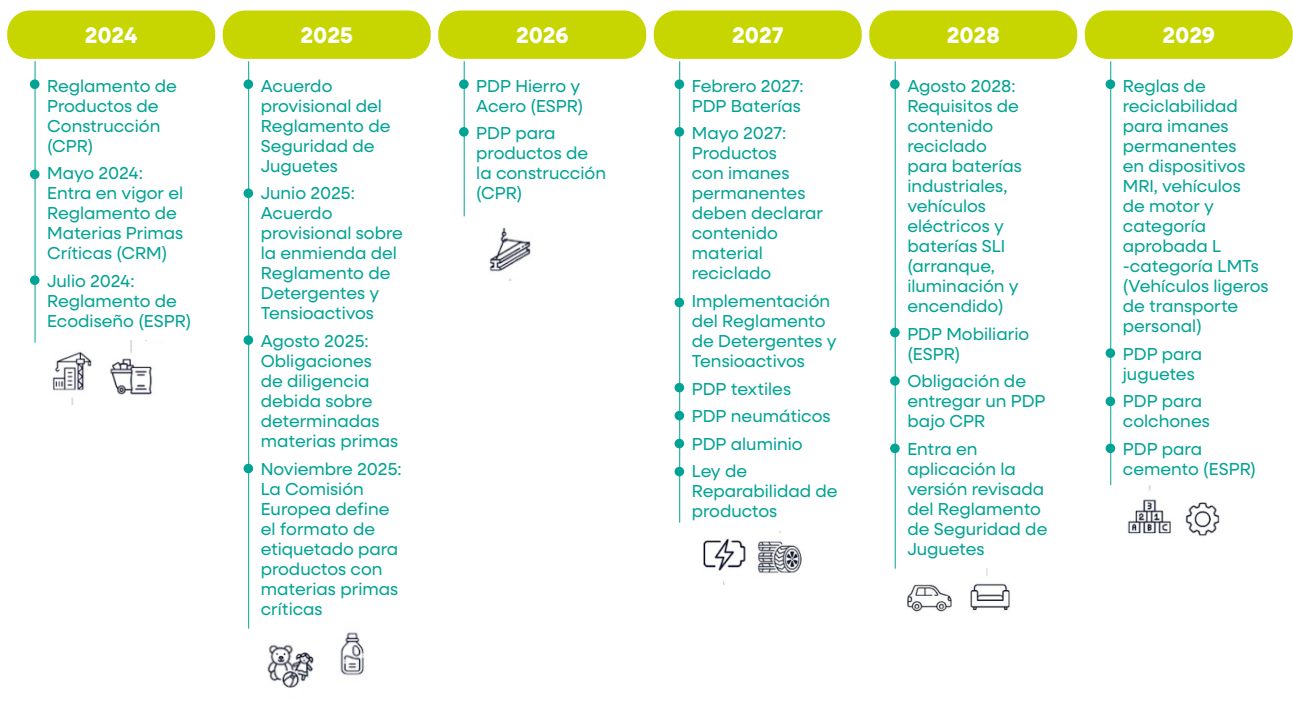


Figura 7. Cronograma de los plazos de implementación del Pasaporte Digital de Producto a nivel global en las distintas normativas de la UE, incluyendo el ESPR, el pasaporte de baterías y el CRM. Fuente: basado en CIRCULARISE.

Hierro y Acero

El **(B) Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico** ha fijado al hierro y al acero como productos intermedios prioritarios, y prevé que el **acto delegado asociado se publique en 2026**.

Para ello, ya se ha iniciado el [Estudio Preparatorio asociado](#), desarrollado por JRC. En mayo de 2025 se publicó el borrador de las Tareas 1.- Alcance, Legislación y Normalización; Tarea 2: Análisis de Mercado y Tarea 3.- Análisis Técnico.

En la Tarea 1 se propone definir el alcance agrupando los productos según sus aplicaciones o funcionalidad,



dada la alta heterogeneidad de los productos siderúrgicos.

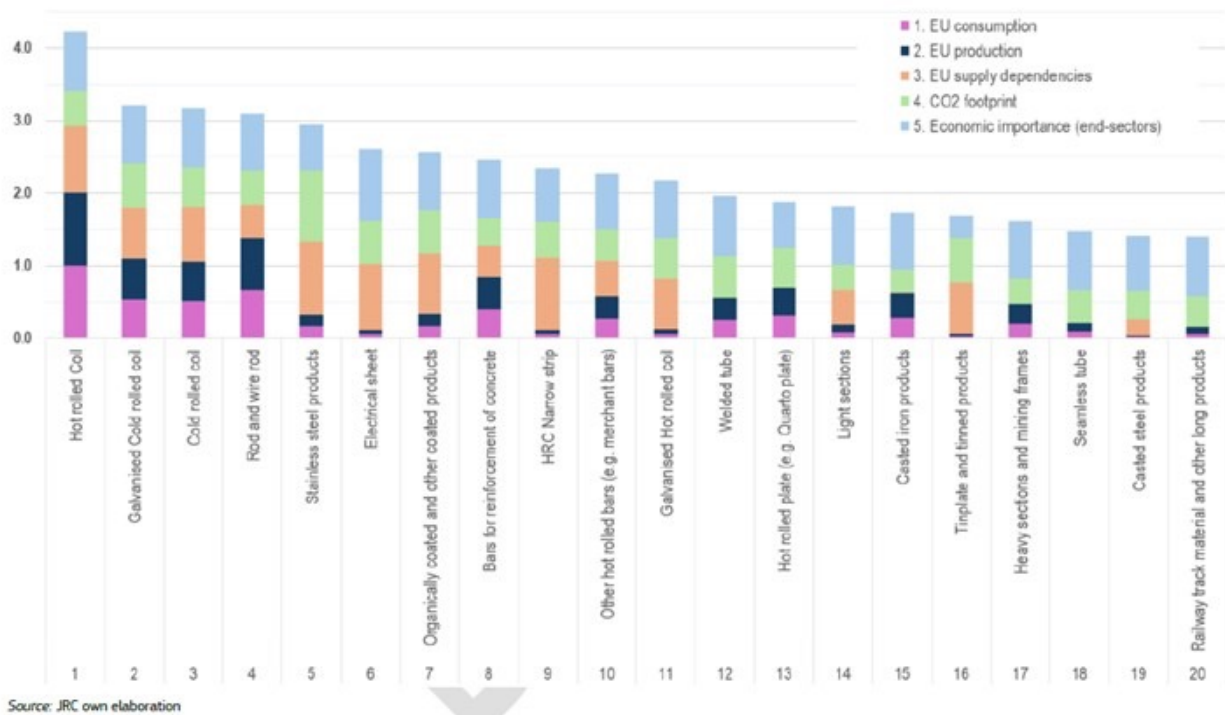
En la Tarea 2 se realiza un análisis exhaustivo del mercado que abarca la demanda, las cadenas de valor y la estructura del mercado, lo que ayuda a categorizar los productos e identificar las principales dinámicas y tendencias de consumo.

Finalmente, en la Tarea 3 se incluye un análisis técnico detallado de las tecnologías y los procesos de producción empleados actualmente en el sector, y prevé un aumento en el uso de tecnologías como el horno de arco eléctrico (EAF) y la reducción directa (DRI-EAF) para 2035. En este escenario, se espera que el contenido de material secundario por unidad de acero bruto aumente del 55 % actual al 61 %.

Basándose en cinco criterios (Consumo en EU, Producción en EU, Dependencia de las importaciones, Huella de carbono, Importancia económica), el estudio realiza una priorización inicial de los **20 productos intermedios de acero** que se abordarán. Se destaca la relevancia de los siguientes productos intermedios: bobina laminada en caliente, bobina laminada en frío galvanizada, bobina laminada en frío, varilla/alambre, productos de acero inoxidable y chapas eléctricas.

La participación de las partes interesadas es un componente esencial del proyecto, especialmente en la recopilación de datos y el análisis conjunto. Por lo tanto, se invita a empresas, expertos y otros actores relevantes a registrarse como partes interesadas en el sitio web del proyecto.

Figure 101. Final ranking according to the 5 selected criteria



La participación de las partes interesadas es un componente esencial del proyecto, especialmente en la recopilación de datos y el análisis conjunto. Por

lo tanto, se invita a empresas, expertos y otros actores relevantes a registrarse como partes interesadas en el sitio web del proyecto.



Un estudio de JRC, publicado en 2025 trata de dar respuesta a esta pregunta. La industria siderúrgica contribuye significativamente a las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI), representando aproximadamente el 7 % de las emisiones mundiales.

Dado que las siderúrgicas de la UE invierten fuertemente en la descarbonización, el éxito de estos esfuerzos depende de la capacidad del mercado para diferenciar y recompensar la producción de acero con bajas emisiones de carbono.

En respuesta, han surgido múltiples iniciativas y normas para definir el “acero con bajas emisiones de carbono” y establecer los umbrales de emisiones correspondientes. Sin embargo, la **falta de una definición unificada** y de criterios armonizados presenta desafíos significativos para los responsables políticos, las partes interesadas de la industria y los inversores.

Este informe presenta un análisis comparativo de las principales iniciativas y normas internacionales, evaluando sus enfoques metodológicos, los límites del sistema y los umbrales cuantitativos de emisiones. Los hallazgos revelan inconsistencias sustanciales en el alcance, los límites del sistema y las metodologías de contabilidad de emisiones, lo que dificulta la comparabilidad entre marcos, afectando la transparencia del mercado y la competencia leal.

No obstante, a pesar de estas divergencias, el estudio identifica una tendencia hacia la alineación a largo plazo, con la mayoría de las iniciativas apuntando a intensidades de emisiones similares para 2050.

En línea con la priorización estratégica del acero en Europa, cabe destacar en el plano autonómico el proyecto “**Basque Zirkular Metals**”, que persigue re-

forzar la competitividad de las empresas vascas del sector metalúrgico a través de la integración de estrategias de economía circular.

Proyecto transformador “Basque Zirkular Metals”



El proyecto **Basque Zirkular Metals** se ha incluido en el **Plan de Industria de Euskadi 2030** como uno de sus proyectos transformadores, plenamente alineado con las prioridades estratégicas del plan.

El proyecto tiene como finalidad **reforzar la competitividad de las empresas vascas del sector metalúrgico**, con especial atención en las ramas del **acero y el aluminio**, a través de la integración de estrategias de economía circular.

Se apoya en el nuevo marco normativo europeo, representado por el Reglamento de Ecodiseño de Productos Sostenibles (ESPR) y el Pasaporte Digital de Producto, orientados a mejorar la eficiencia en el uso de materiales, fomentar la circularidad y reducir tanto las emisiones como la dependencia de materias primas importadas. Además, busca preparar al tejido industrial vasco para futuras obligaciones legales, promoviendo iniciativas de ecodiseño en sectores intensivos en metales y aprovechando las oportunidades derivadas del emergente mercado europeo de materias primas secundarias.

Pilas, batería y sus residuos

El [Reglamento \(UE\) 2023/1542](#) relativo a las pilas y baterías y sus residuos, establece **requisitos de sostenibilidad, seguridad, etiquetado, marcado e información** para permitir la introducción en el mercado o la puesta en servicio de pilas o baterías en la Unión. Asimismo, establece requisitos mínimos en materia de **responsabilidad ampliada del productor**, recogida y tratamiento de los residuos de pilas o baterías y comunicación de información. Impone también **obligaciones de diligencia debida** en materia de pilas o baterías a los operadores económicos que introducen en el mercado o ponen en servicio pilas o baterías. También establece requisitos en materia de **contratación pública ecológica** a la hora de adquirir pilas o baterías o productos a los que sean incorporadas.

Por lo que se refiere a los **requisitos de etiquetado e información**, se introducen medidas para asegurar la disponibilidad de información clave (características, huella de carbono, vida útil, reciclado, etc.) para la toma de decisiones tanto de los consumidores, como de los profesionales a lo largo de la cadena de valor. Estas medidas incluyen:

→ **Pasaporte digital de baterías industriales:** será aplicable a todas las baterías para medios de transporte ligeros (LMT), baterías para vehículos eléctricos (EV), y baterías industriales, con una capacidad superior a 2 kWh, introducidas en el mercado o puestas en servicio, **a partir del 18 de febrero de 2027**.

Además, las baterías en su etiquetado deberán incluir un código QR que – entre otros – ha de dar acceso al pasaporte de producto de la pila o batería.

Se define diferente tipo de información en función de los tres perfiles de posibles usuarios (Anexo XIII): Acceso Público, Personas con un interés legítimo y Organismos notificados, Autoridades de vigilancia y la Comisión.

→ **Declaración de huella de carbono:** se aplicará a baterías EV (a partir del 18 de febrero de 2025), baterías LMT (a partir del 18 de agosto de 2028) y baterías industriales recargables (a partir del 18 de febrero de 2026 y del 18 de agosto de 2030 para baterías industriales recargables con almacenamiento externo). El método de cálculo se debe ajustar a lo indicado en el Anexo II.

→ Por lo que se refiere a las **obligaciones en Diligencia Debida**, el [Reglamento \(UE\) 2025/1561](#) de julio de 2025 modifica el artículo 48 del Reglamento de baterías, **ampliando el plazo de cumplimiento de las obligaciones de los operadores económicos hasta el 18 de agosto de 2027** (2 años más). También se amplía el plazo de la Comisión para publicar directrices, hasta 26 de julio 2026.

El **Proyecto BASE** (Battery Passport for Resilient Supply Chain and Implementation of Circular Economy) está enfocado en el desarrollo, validación e implementación del Pasaporte Digital de Baterías. Cuenta con 19 socios, de 12 países, con una duración de 36 meses (junio 2024-mayo 2027) y tiene como objetivos:

- Desarrollar un marco y una plataforma de Pasaporte Digital de Baterías confiables e interoperables.
- Garantizar el seguimiento y la trazabilidad de la cadena de valor a lo largo de todo el ciclo de vida del Pasaporte Digital de Baterías.
- Emplear técnicas avanzadas de análisis e inteligencia artificial para estimar los indicadores de rendimiento y seguridad de las baterías.
- Desarrollar indicadores de circularidad considerando las 4R (Reducir, Reparar, Reutilizar y Reciclar).
- Desarrollar indicadores ambientales, sociales, de gobernanza y económicos armonizados.
- Desarrollar un modelo de negocio para promover la economía circular en la cadena de valor de las baterías, aprovechando el Pasaporte Digital de Baterías.
- Demostrar y validar el concepto del Pasaporte Digital de Baterías.

En julio de 2025 la Comisión publicó una [comunicación C/2025/4104](#) sobre la aplicación de los requisitos para el **intercambio de datos relacionados con las baterías** en el marco de la Directiva revisada sobre fuentes de energía renovables. En ella se fijan recomendaciones relacionadas con la definición, las unidades y la frecuencia de disponibilidad de los puntos de datos que deben compartirse cuando el vehículo eléctrico o híbrido enchufable está en movimiento y cuando esté estacionado y conectado al punto de recarga.

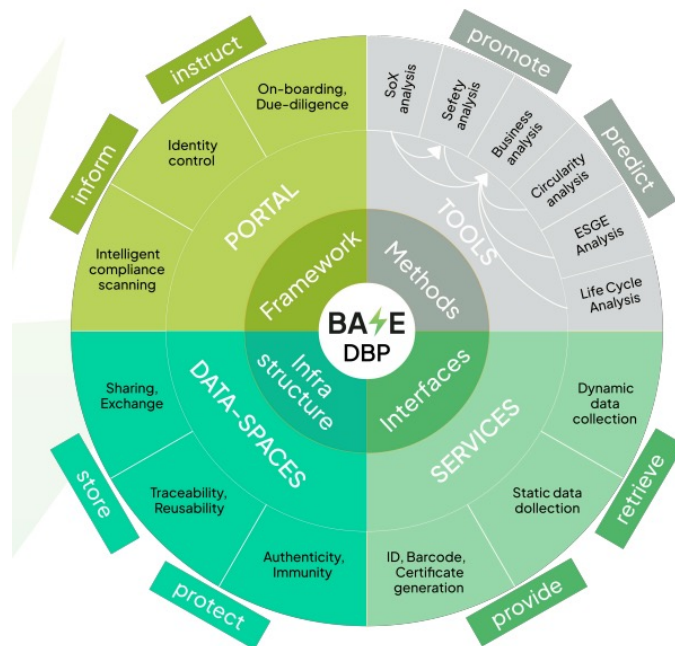


El proyecto BASE desarrollará **metodologías transparentes para calcular el rendimiento de las baterías** y los indicadores ambientales, sociales, de gobernanza y económicos. El proyecto garantizará la **trazabilidad de las materias primas críticas a lo largo de toda la cadena de valor** de las baterías. En el ámbito físico, esto se logrará mediante el enfoque de balance de masa. En cuanto a la gestión de datos, mediante la tecnología de registro distribuido (DLT), el proyecto BASE garantizará la verificación integrada de la autenticidad de los datos a lo largo de la cadena de valor, evitando la duplicación de datos, la manipulación de datos, garantizando la privacidad desde el diseño y promoviendo la interoperabilidad de los datos.

El Pasaporte Digital de Baterías proporcionará datos actualizados y precisos sobre los indicadores de rendimiento de las baterías, la vida útil restante, el desmantelamiento, la composición de los materiales y la seguridad. Esto permitirá **aumentar la vida útil de las baterías y un reciclaje más eficiente**, lo que aumentará la eficiencia de los recursos, reducirá los residuos y la dependencia de materias primas críticas de terceros países.

La aplicabilidad del Pasaporte Digital de Baterías se demostrará mediante cuatro casos piloto:

- Piloto de producción de plataforma de autobuses eléctricos para MERCEDES-BENZ.
- Piloto de producción de plataforma de vehículos eléctricos económicos para FORD Motors.
- Piloto de producción de remolcadores eléctricos.
- Piloto de producción de almacenamiento de energía eléctrica de segunda vida.



Productos de la construcción

El **(E) Reglamento (UE) 2024/3110 de productos de construcción (CPR)**, por sus siglas en inglés) establece reglas armonizadas a nivel europeo relativas al marcado CE de los productos de construcción, por lo que los productos a los que aplique deberán llevar marcado CE junto con la información y documentación que se establece en cada caso.

Establece la obligación de una **“Declaración de prestaciones y conformidad”** que sustituye la antigua “declaración de prestaciones” del Reglamento 305/2011 anterior derogado. Esta declaración debe incluir información más completa sobre el producto, sus características esenciales, métodos de evaluación, condiciones de uso, y cualquier condición de uso previsto.

- Las características esenciales enumeradas en las letras a) a d) del anexo II, a partir del 8 de enero de 2026. Éstas son: a) efectos sobre el cambio climático – total; b) efectos sobre el cambio climático – combustibles fósiles; c) efectos sobre el cambio climático – biogénico; y d) efectos sobre el cambio climático – uso del suelo y cambio del uso del suelo.
- Las características esenciales enumeradas en las letras e) a m) del anexo II, a partir del 9 de enero de 2030.
- las características esenciales enumeradas en las letras n) a s) del anexo II, a partir del 9 de enero de 2032.

El Reglamento también prevé la creación de un **pasaporte digital** para productos de construcción. Este pasaporte debe contener información técnica, datos sobre sostenibilidad, trazabilidad, materiales, posibilidades de reparación, reutilización, etc. Este pasaporte deberá facilitar la circularidad y la transparencia a lo largo del ciclo de vida del producto. Se fijará en los correspondientes actos delegados la información a incluir.

Incorpora criterios más exigentes de sostenibilidad: se promueven reutilización, reacondicionamiento, reciclabilidad de productos, uso de materias recíprocas, durabilidad y reducción de residuos.

En contratos públicos o compras del sector público, se habilita que se incluyan criterios de sostenibilidad en los procesos de adjudicación (contratación pública verde).

Asimismo, se refuerzan los mecanismos de vigilancia del mercado para asegurar que los productos que se ponen en circulación cumplen los requisitos del reglamento.

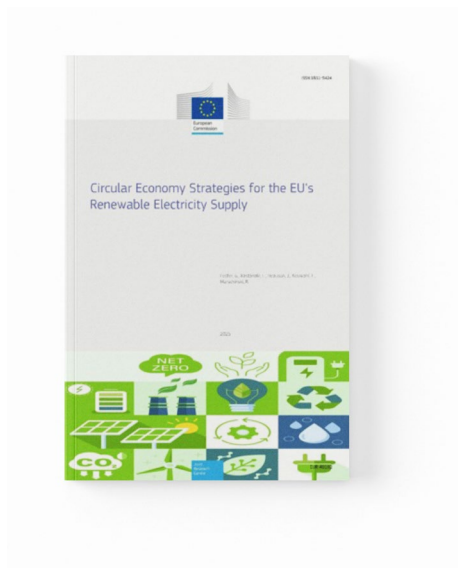
La Comisión publicará el **primer plan de trabajo a más tardar el 8 de enero de 2026**.

Para hacer el sector de la construcción más sostenible se requiere información veraz y contrastada sobre las características técnicas y de sostenibilidad de los productos empleados. La [plataforma NBS Source](#) incluye más de 1.100 fabricantes y 33.000 productos que abarcan todos los aspectos de la construcción, listos para usar en los proyectos constructivos. Desde imágenes, catálogos y fichas técnicas hasta objetos digitales y especificaciones de producto.

Un equipo de expertos técnicos trabaja con la comunidad de miles de fabricantes para ofrecer la información de sus productos en un formato detallado y estructurado. Estos datos mejorados se listan según los rigurosos estándares de NBS, con propiedades y valores consistentes, criterios de rendimiento y certificación. Las alertas indican la última vez que un fabricante revisó un producto para confirmar su precisión, y los enlaces permanentes facilitan la trazabilidad de los productos.

Economía circular en el suministro de energía renovable

El estudio de [Estrategias de Economía Circular para la Electricidad Renovable de la UE](#), publicado por JRC en 2025, ofrece una nueva perspectiva y nueva evidencia sobre los **flujos de residuos derivados de la transición a la electricidad renovable** en la UE. El análisis respalda el proceso de formulación de políticas y la investigación del JRC sobre tecnologías de energía limpia que implementan el Pacto Verde Europeo, el Marco de Acción por el Clima y la Energía 2030, la Directiva sobre Energías Renovables y la Directiva Marco sobre Residuos.



El informe resume la información disponible sobre el tema: tecnologías, flujos de residuos, bibliografía y datos relevantes, y desafíos técnicos, económicos y de información.

Las **tecnologías de energía limpia** contienen sustancias contempladas en el reglamento de Materias Primas Críticas (CRM Act); sin embargo, el informe no se centra en los imanes permanentes ni en los minerales de tierras raras asociados con las energías renovables, principalmente las turbinas eólicas. En cambio, el informe **destaca posibles flujos de residuos prioritarios, como el acero, el cemento y el silicio**.

Proporciona una evaluación estratégica que destaca el rápido aumento de los residuos impulsado por la demanda de tecnologías e infraestructuras para

reemplazar las infraestructuras de combustibles fósiles, derivadas de la transición energética.

El informe demuestra que los **futuros volúmenes de residuos** procedentes de la generación de electricidad solar y eólica en la UE son complejos y se generarán en cantidades mucho mayores y a un ritmo diferente al estimado previamente. Además, el informe cuantifica la huella de residuos del desmantelamiento de centrales eléctricas de combustibles fósiles.

Los capítulos principales se centran en **aerogeneradores, paneles solares y plantas de combustibles fósiles**, identificando para cada uno las tecnologías, infraestructuras y materiales que requieren una perspectiva de economía circular, y posibles políticas para fomentar la circularidad.

5.4. Consumo Sostenible

El consumo sostenible se considera esencial para reducir el impacto ambiental, desacoplar crecimiento económico del uso de recursos y promover innovación verde. El **Reglamento de Ecodiseño de Productos Sostenibles** (ESPR) pretende proporcionar la información necesaria para que el consumidor pueda tomar una decisión de compra sostenible informada.

Paralelamente, se han desarrollado otras iniciativas legislativas para empoderar y proteger a los consumidores.

a) [Directiva \(UE\) 2024/825 sobre el empoderamiento de los consumidores](#), que pretende empoderar a las personas consumidoras para la transición ecológica, proporcionándoles una mejor protección contra prácticas comerciales desleales y una mayor información. Esto se logra a través de la introducción de normas específicas en el Derecho de la Unión para abordar prácticas engañosas que afectan la capacidad de las personas consumidoras para tomar decisiones de consumo sostenibles, como la obsolescencia temprana, las afirmaciones medioambientales engañosas, la información engañosa sobre las características sociales de los productos y los distintivos de sostenibilidad poco transparentes.

Los Estados miembros deberán adoptar y publicar las disposiciones necesarias para su cumplimiento el 27 de marzo de 2026, como tarde, para su **aplicación a partir del 27 de septiembre de 2026**.

b) La propuesta de [Directiva de Alegaciones Ambientales Explícitas \("Green Claims"\)](#), COM(2023) 166, que tiene los siguientes objetivos:

- Aumentar el nivel de protección del medio ambiente y contribuir a acelerar la transición ecológica hacia una economía circular, limpia y climáticamente neutra en la Unión.
- Proteger a los consumidores y a las empresas frente al blanqueo ecológico y permitir a los consumidores contribuir a acelerar la transición ecológica tomando decisiones de compra con conocimiento de causa basadas en alegaciones medioambientales y etiquetas creíbles.
- Mejorar la seguridad jurídica en lo que respecta a las alegaciones medioambientales y la igualdad de condiciones en el mercado interior, impulsar la competitividad de los agentes

económicos que se esfuerzan por aumentar la sostenibilidad medioambiental de sus productos y actividades, y crear oportunidades de ahorro de costes para aquellos agentes que comercian a través de las fronteras.

Sin embargo, las negociaciones se detuvieron en junio de 2025 y la Comisión anunció su intención de retirar la propuesta (aún sin acto formal publicado de retirada). La razón esgrimida fue la posible sobrecarga sobre las pymes si se ampliaba su alcance.

c) [Directiva \(UE\) 2024/1799 sobre el derecho a reparar](#), la cual establece normas comunes que refuerzan las disposiciones relativas a la **reparación de bienes** con el fin de contribuir al correcto funcionamiento del mercado interior, garantizando al mismo tiempo un elevado nivel de protección de los consumidores y del medio ambiente.

d) [Propuesta de Reglamento](#) por el que se establecen normas de aplicación del Reglamento (UE) 2024/1781 en lo que respecta a los detalles y el formato para la divulgación de información sobre **productos de consumo no vendidos desechados**. No se ha cumplido la fecha de aprobación prevista de este reglamento (tercer trimestre de 2025) y no existen fechas estimadas para ello. Previsiblemente el reglamento especificará:

- la delimitación de los tipos de productos afectados
- el formato para la divulgación de información
- cómo debe verificarse dicha información.

A nivel estatal, el Consejo de Ministros aprobó el **(F) Anteproyecto de Ley de Consumo Sostenible** en una "primera vuelta" el 1 de julio de 2025. Dicho anteproyecto fue sometido a fase de audiencia e información pública entre el 4 de julio de 2025 y el 31 de agosto de 2025. Sobre esa base, pasará a elaboración del dictamen, reformas, y envío al Congreso para su tramitación parlamentaria.

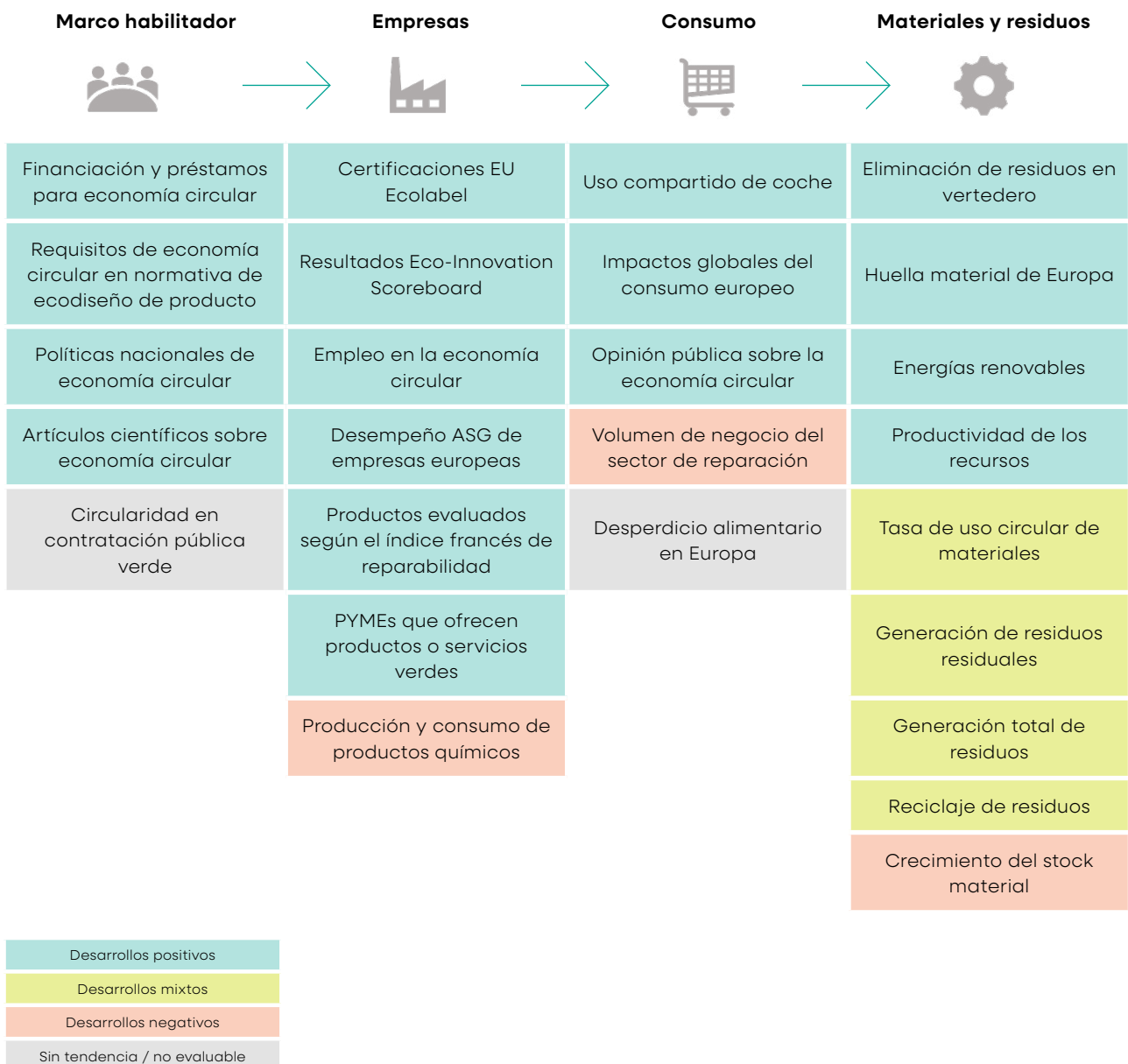
El anteproyecto se presenta como instrumento para trasponer al ordenamiento español la Directiva (UE) 2024/825 sobre empoderamiento de los consumidores e incorpora las previsiones de la Directiva sobre reparación de bienes.

Algunos analistas anticipan que su entrada en vigor podría situarse entre julio y septiembre de 2026.

5.5. Reparabilidad y remanufactura

La reparabilidad y la remanufactura son aspectos claves para poder avanzar hacia una economía circular y alargar la vida útil de los productos dentro del sistema. El análisis de diciembre de 2024 del [Circularity Metrics Lab \(CLM\)](#) de la Agencia Europea

de Medio Ambiente (AEMA), muestra que es preciso reforzar el sector de la reparación en europea, puesto que es una de las métricas que ha tenido una evolución negativa, frente a otras que están evolucionando de forma positiva.



Como indica el Reglamento de Ecodiseño de Productos Sostenibles (ESPR), la reparabilidad y la remanufactura pueden constituir requisitos de ecodiseño (tanto de rendimiento como de información) para aquellas familias de productos para las que sean relevantes.

El **(B) Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico** para productos sostenibles y etiquetado energético (COM(2025) 187 final), indica que la reparabilidad (incluida la puntuación) se podría incluir como

requisito horizontal para productos como electrónica de consumo y los pequeños electrodomésticos, con un plazo previsto de adopción de 2027.

Para que dicha reparabilidad sea cuantificable y comparable entre productos, se requiere de una metodología clara y verificable para su evaluación. Un estudio que JRC publicó en 2025, titulado: **Sistema de puntuación de reparabilidad: estudio de alcance de la relevancia del producto**, analiza qué productos tienen mayor potencial para este índice.



Un informe del JRC realiza un estudio exploratorio para identificar los grupos de productos, dentro del marco de ecodiseño, que serían más relevantes para la **implementación de un sistema de puntuación** de reparabilidad de productos en la UE, basado en el sistema general desarrollado por el JRC en 2019.

Los grupos de productos considerados pertenecen a las familias de pequeños electrodomésticos, electrónica de consumo y los del Plan de Trabajo de Ecodiseño y Etiquetado Energético 2022-2024.

La evaluación de la relevancia de los grupos de productos se lleva a cabo mediante una **metodología de evaluación multicriterio** (principalmente cualitativa) propuesta específicamente por el JRC para tal fin. Esta metodología implica **identificar primero la relevancia** del grupo de productos en términos de **presencia en el mercado**, luego su relevancia para la extensión de la vida útil y la **reparabilidad**, y finalmente la pertinencia de abordar la reparabilidad mediante un **índice multiparamétrico**.

La evaluación da como resultado la identificación preliminar de los grupos de productos más relevantes propuestos para establecer una puntuación de reparabilidad. Finalmente, se explora la posibilidad de abordar la puntuación de reparabilidad mediante una medida horizontal que abarcaría varios grupos de productos.

Los productos con mejores puntuaciones, aplicando esos criterios serían:



Table 11: Top ranked products based on Reparability Index relevance analysis

	Product group	C1: production impact	C2: failure frequency	C3: user / indep repair	C4: Expected vs actual lifetime	C5: software relevance	C6: Upgrade relevance	C7 product complexity	Total Score
1	Imaging equipment	Pass	Pass	Pass	High	High	Medium	High	11
2	Game Consoles	Pass	Pass	Pass	Medium	High	High	High	11
3	Vacuum Cleaners	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	High	10
4	Coffee machines	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	High	10
5	TVs/ Monitor	Pass	Pass	Pass	High	Medium	Medium	Medium	9
6	Smartwatches /Fitness trackers	Pass	Pass	Pass	Medium	High	Medium	Medium	9
7	3D Printers	Pass	Pass	Pass	Low	Medium	High	High	9
8	Household washing machine	Pass	Pass	Pass	Medium	Low	Medium	High	8
9	Household refrigerators	Pass	Pass	Pass	Medium	Low	Medium	High	8

La Comisión Europea ya ha adoptado en junio de 2025 nuevas normas de ecodiseño y etiquetado energético para **móviles y tabletas**, que incluyen un

sistema de puntuación sobre la reparabilidad de estos dispositivos.



La Comisión Europea ha lanzado un **sistema de puntuación que se integrará en la etiqueta energética de móviles y tabletas**, como medida para fomentar la compra de dispositivos más sostenibles y reducir la creciente generación de residuos electrónicos, impulsando un modelo de consumo que priorice la durabilidad, la reutilización y la reducción del impacto ambiental.

La puntuación de reparabilidad se expresará en una **escala de cinco niveles (de A a E)**, donde A representa el nivel más alto de facilidad para reparar. Este índice se basa en el [método desarrollado por JRC](#) y considera:

- Las piezas prioritarias del dispositivo.
- Los pasos necesarios para el desmontaje.
- Las herramientas requeridas para acceder a los componentes.
- La disponibilidad de repuestos y de información técnica para la reparación.

Do you know what these labels mean?

How are they measured?

They are based on 6 factors:

Disassembly depth	Fasteners	Tools
Spare part availability	Software updates	Repair information

La Comisión también estudia ampliar este sistema a otros aparatos electrónicos y electrodomésticos pequeños, dentro del marco del Reglamento de Ecodiseño para Productos Sostenibles (ESPR).

Por lo que se refiere a la **remanufactura**, cabe resaltar como novedad que en marzo de 2025 el [Comité Europeo de Normalización sobre Economía Circular \(CEN TC 473\)](#) adoptó una nueva propuesta de trabajo para el desarrollo de una norma europea sobre **“Remanufactura: Clasificación de calidad para procesos circulares”**.

Para muchos productos y sectores, la remanufactura puede ofrecer impactos ambientales y beneficios de reducción de costes en comparación con los productos nuevos. Sin embargo, a pesar de estos beneficios, la adopción actual de procesos de remanufactura sigue siendo baja.

La norma propuesta pretende abordar una de las múltiples barreras para el crecimiento de la adopción de la remanufactura: la **falta de confianza de los clientes** en los resultados del proceso de remanufactura, mediante el establecimiento de clases de calidad para dichos procesos.

La evaluación de la calidad del proceso proporciona a cada proceso de remanufactura una huella de

calidad específica. La norma propuesta también incluiría **índices orientados a la circularidad del producto**, aplicables a todos los productos de procesos de retención de valor, incluida la remanufactura. Finalmente, la norma pretende especificar las piezas usadas en cuanto a su uso previsto y propiedades, de forma que no se consideren residuos.

Según los proponentes, la ausencia de una norma intersectorial impide que fabricantes y consumidores comprendan qué se puede y qué no se puede esperar de un proceso de remanufactura en particular y sus productos.

Para el desarrollo de esta norma se han en cuenta diferentes estándares y guías actuales, y en concreto el **“Manual Práctico de Excelencia en Remanufactura”** que **Ihobe**, con el apoyo de **Mondragon Unibertsitatea** y **Fraunhofer Institut**, ha elaborado tras pilotarlo en 6 industrias vascas de diferentes perfiles.

Remanufactura: nueva herramienta para incrementar la calidad y la confianza del cliente

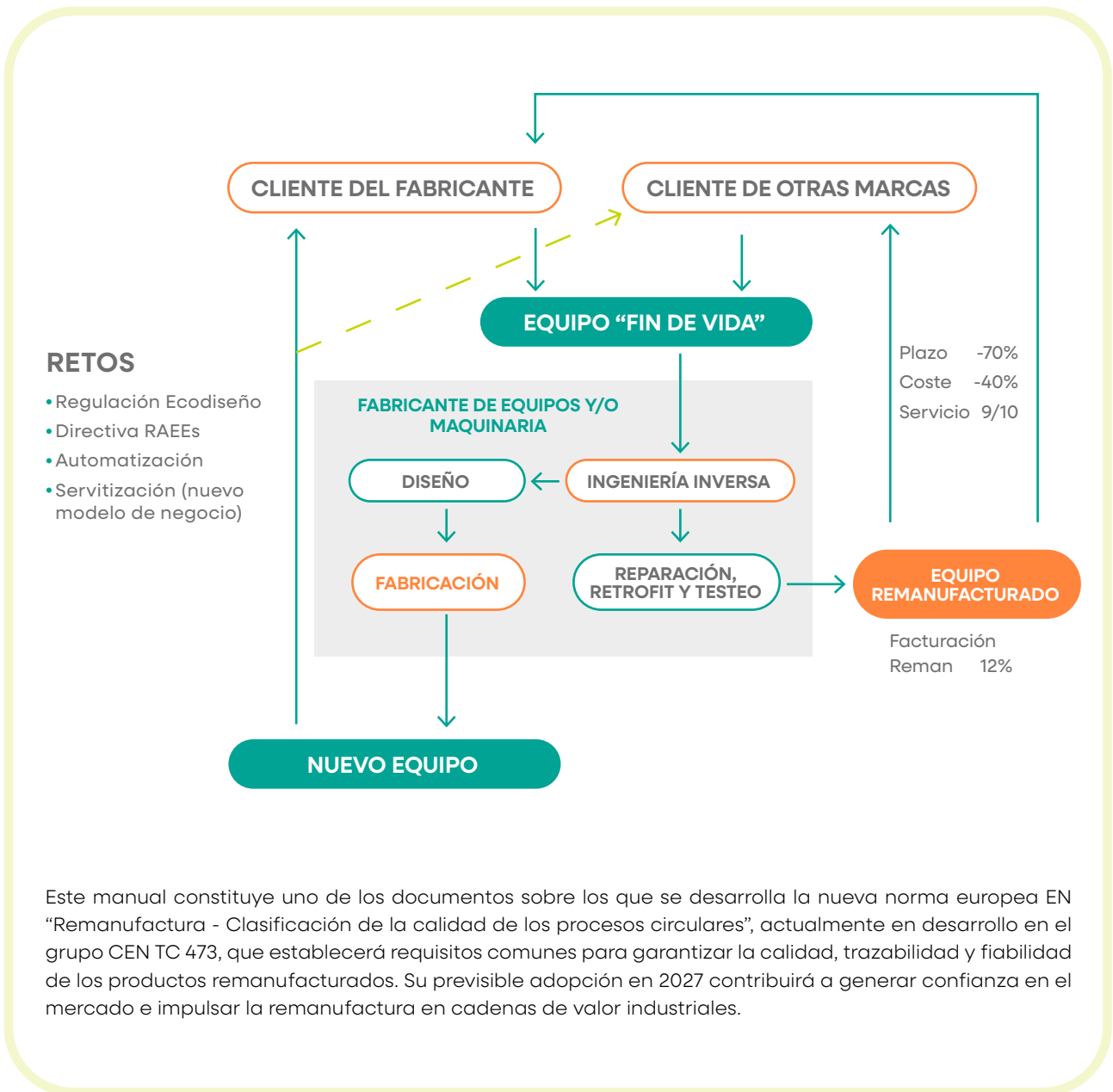


Ihobe ha desarrollado el **“Manual Práctico de Excelencia en Remanufactura - Retención de Valor del Producto”**, que se convierte en una herramienta clave para empresas industriales interesadas en mejorar sus procesos de remanufactura y reparación avanzada.

El manual **incluye una herramienta de autoevaluación** en formato Excel que permite a las empresas evaluar su grado de madurez en remanufactura y decidir actuaciones de mejora. Este método se estructura en ocho ámbitos clave como son: Gestión y estrategia empresarial; Gestión de recursos; Producto y operaciones; Cadena de suministros y gestión de piezas; Gestión de la información; Gestión de la calidad; Flujos de materiales de proceso; Madurez tecnológica y conocimientos técnicos. Cada ámbito se evalúa para clasificar el proceso en distintos niveles de madurez, facilitando la identificación de áreas de mejora y oportunidades de innovación.

Además, el documento **presenta seis casos reales y representativos de empresas vascas de remanufactura o reparación avanzada** que han aplicado el citado método con su herramienta.





5.6. Estándares de Ecodiseño y Economía Circular

La International Organization for Standardization Organisation (ISO), y en concreto bajo el [Comité Técnico ISO/TC 323 de Economía Circular](#), está desarrollando y ha publicado normas relativas a la economía circular.

En este trabajo también participa el **Comité Técnico de Normalización (CTN) 323** de UNE - ASOCIACIÓN

ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN. El campo de actividad de este CTN es la normalización en el campo de la economía circular para el desarrollo de directrices, marco, guías, herramientas de apoyo y requisitos que tengan carácter horizontal.

La siguiente tabla resume las normas publicadas hasta la fecha y las que están en desarrollo:

Norma / Documento	Título traducido (título original en inglés)	Situación / etapa	Breve objetivo / alcance
ISO/AWI 59001	Sistemas de gestión para la economía circular — Requisitos (<i>Circular economy management systems — Requirements</i>)	En desarrollo (borrador inicial AWI)	Desarrollará un marco de requisitos tipo “sistema de gestión” (similar a ISO 14001) específico para economía circular. Servirá para la certificación de organizaciones.
UNE-ISO 59004:2024	Economía circular — Vocabulario, principios y orientación para la implementación (<i>Circular economy — Vocabulary, principles and guidance for implementation</i>)	UNE publicada (diciembre 2024)	Define la terminología esencial y los principios básicos de la economía circular. Proporciona una guía general para la implantación en organizaciones y cadenas de valor.
UNE-ISO 59010:2025	Economía circular — Orientación para la transición de modelos de negocios y redes de valor. (<i>Circular economy — Guidance on the transition of business models and value networks</i>)	UNE publicada (abril 2025)	Orienta a las organizaciones sobre cómo transformar sus modelos de negocio lineales hacia modelos circulares. Incluye herramientas para mapear cadenas de valor y estrategias de colaboración.
ISO/AWI 59011	Economía circular: Organizando una red de valor hacia la circularidad (<i>Circular economy — Organizing a value network towards circularity</i>)	En desarrollo (borrador inicial AWI)	Especifica los requisitos mínimos y ofrece orientación para ayudar a las organizaciones a diseñar sus redes de valor, contribuyendo así a la transición hacia una economía circular. Este documento complementa la cláusula 7 de la norma ISO 59010. No incluye requisitos ni recomendaciones específicos para cada sector.
ISO 59014:2024	Gestión ambiental y economía circular — Sostenibilidad y trazabilidad en la recuperación de materiales secundarios: principios, requisitos y directrices (<i>Environmental management and circular economy — Sustainability and traceability of the recovery of secondary materials — Principles, requirements and guidance</i>)	ISO publicada (octubre 2024)	Define principios y requisitos para garantizar la sostenibilidad y trazabilidad en la recuperación de materiales secundarios (reciclaje, reutilización, valorización). Incluye aspectos sociales y de ciclo de vida.
UNE-ISO 59020:2025	Economía circular — Medición y evaluación del desempeño circular (<i>Circular economy — Measuring and assessing circularity performance</i>)	UNE publicada (septiembre 2025)	Establece requisitos y directrices para medir y evaluar el desempeño en circularidad, mediante indicadores y criterios comparables. Aplicable a niveles de producto, organización y red de valor.
ISO/DTR 59031	Economía circular — Enfoques basados en el desempeño (Informe Técnico) (<i>Circular economy — Performance-based approaches- Analysis of case studies</i>)	En desarrollo	Abordará metodologías para evaluar la circularidad a partir del desempeño dinámico, más allá de indicadores estáticos.
ISO/TR 59032:2024	Economía circular — Revisión de redes de valor existentes (Informe Técnico) (<i>Circular economy — Review of existing value networks</i>)	ISO publicada (mayo 2024)	Presenta casos prácticos y lecciones aprendidas sobre redes de valor circulares existentes, apoyando la aplicación práctica de la norma ISO 59010.
ISO 59040:2025	Economía circular — Ficha de datos de circularidad de producto (PCDS) (<i>Circular economy — Product Circularity Data Sheet</i>)	ISO publicada (febrero 2025)	Define un formato estandarizado de ficha de circularidad del producto, para facilitar el intercambio de información y la certificación de productos circulares.



En junio de 2025, la Asociación Española de Normalización (UNE) publicó el informe “Normas de apoyo a la Economía Circular 2025” con el fin de facilitar a empresas, administraciones y demás agentes la identificación de las normas españolas (UNE), europeas (EN) e internacionales (ISO e IEC) que respaldan la transición hacia modelos de producción y consumo más circulares.

El informe agrupa las normas recientemente publicadas en 12 sectores de aplicación, entre ellos construcción, textil, telecomunicaciones, tratamiento de agua y envases; y describe, para cada una de ellas, el aporte que realiza a objetivos como la reutilización de materiales, la durabilidad y reparabilidad de los productos, la incorporación de materias primas secundarias o la evitación del greenwashing.



Por otra parte, en noviembre de 2025 se ha presentado el **Global Circularity Protocol for Business (GCP)**, un marco internacional voluntario que proporciona a las em-

presas una metodología integral para medir, gestionar y comunicar su desempeño en economía circular.



Inspirado en el GHG Protocol y basado en la ciencia, ha sido desarrollado por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) y la plataforma de Naciones Unidas One Planet Network, junto con un grupo técnico de expertos.

El Global Circularity Protocol ofrece a las empresas una metodología clara para evaluar el uso de materiales, identificar riesgos y oportunidades, promover la innovación y reportar sus progresos de manera transparente. El documento se estructura en cinco apartados principales:

1. **Enmarcar:** definir objetivos, límites y alcance.
2. **Preparar:** recopilar información y establecer la línea base.
3. **Medir:** cuantificar el uso de materiales y recursos.
4. **Gestionar:** integrar los resultados en la estrategia empresarial.
5. **Comunicar:** divulgar de manera coherente y verificable los avances.

Estos pasos están alineados con la Directiva CSRD y las Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad (ESRS), facilitando la conexión entre la circularidad y el marco regulatorio actual.

5.7. Compra pública verde

La compra pública, que en el caso de la UE representa aproximadamente un 15 % del PIB, puede ayudar a través de la inclusión de cláusulas ambientales a lograr la consecución de una economía más circular, climáticamente neutra, menos contaminante y que minimice los impactos sobre la biodiversidad.

El [Pacto europeo por una Industria Limpia](#) destaca el papel que la **contratación pública** puede tener para ayudar a superar los obstáculos a la entrada en el mercado y apoyar unos ecosistemas industriales sostenibles y resilientes, el empleo y la creación de valor en la UE.

El Parlamento Europeo, en su posición publicada el 18 de julio de 2025 ([A10-0147/2025](#)), reconoce la importancia de la contratación pública verde como un instrumento relevante para apoyar la transición hacia una economía sostenible, inclusiva y justa, especialmente en temas como la inclusión en el mercado de materia prima secundaria. Esta posición presenta un viraje hacia la compra pública sostenible, que añade criterios sociales a la compra pública verde. Adicionalmente, menciona de forma explícita la necesidad de considerar en las contrataciones públicas criterios de ciclo de vida, tanto ambientales como de costes.

Coherentemente con esta posición y con el Pacto por una Industria Limpia, 2025 y 2026 serán años clave para el despliegue de la contratación pública verde en la normativa europea.

Por un lado, la Comisión Europea ha anunciado una **revisión de las directivas sobre contratación pública** de 2014. Esta revisión, cuya aprobación está prevista para 2026, contemplará el uso de criterios de sostenibilidad, resiliencia y preferencia europea en sectores estratégicos. La nueva normativa pretende reforzar la seguridad tecnológica y las cadenas de suministro europeas, así como simplificar y modernizar las normas y recompensar a las empresas pioneras en innovación y en las tecnologías necesarias para las transiciones verde y digital. Otro objetivo de la revisión, relacionado con la autosuficiencia, es dar preferencia a los productos “Made in Europe” en la compra pública en sectores estratégicos, bien a través de mecanismos obligatorios o voluntarios.

Por otro lado, la Comisión Europea presentará en 2026 una propuesta de **Reglamento de aceleración industrial**, que introducirá criterios de resiliencia y sostenibilidad para fomentar un suministro europeo limpio para los

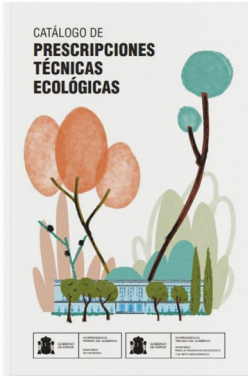
sectores de gran consumo de energía. Además, plantea la posibilidad de etiquetado voluntario de intensidad de carbono para productos como el acero, facilitando la identificación de productos sostenibles en los procesos de compra pública (ver apartado “7. Descarbonización con enfoque de ciclo de vida”).

Asimismo, otra legislación que movilizará la compra pública verde será el **futuro Reglamento europeo de Economía Circular**, que se espera adoptar en 2026. Esta normativa considerará una combinación de intervenciones para fomentar el mercado único de residuos, materias primas secundarias y su uso en productos. Entre las posibles intervenciones están la reforma de los criterios de fin de condición de residuo; la simplificación, digitalización y ampliación de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor; y el establecimiento de criterios obligatorios, específicos, impactantes y aplicables para la contratación pública de bienes, servicios y obras circulares.

También tiene implicaciones sobre la compra pública el **(G) Reglamento (UE) 2025/40 sobre envases y residuos de envases**, publicado en enero de 2025. De acuerdo con el Capítulo X de este reglamento, y con objeto de incentivar el suministro y la demanda de envases sostenibles desde el punto de vista medioambiental, la Comisión adoptará, a más tardar el **12 de febrero de 2030**, actos de ejecución que especifiquen los **requisitos mínimos obligatorios de los contratos públicos** que adquieran los envases o productos envasados o para los servicios que utilicen envases o productos envasados. Estos requisitos mínimos podrán tener la forma de a) especificaciones técnicas, b) criterios de selección, o c) condiciones de ejecución del contrato.

Finalmente, el Reglamento de Ecodiseño de Productos Sostenibles (**ESPR**) también facilitará la aplicación de criterios de compra pública verde a través de herramientas estándar como el **pasaporte digital** y la información que incluye, que permitirán comparar el desempeño ambiental de los productos de una forma normalizada.

A nivel estatal, cabe resaltar como novedad dos documentos, el **Catálogo de Prescripciones Técnicas Ecológicas** (publicado por el Ministerio de Hacienda y el Ministerio para la Transición Ecológica) y el **Informe de contratación pública ecológica 2025**, publicado por la Cátedra de Contratación Pública Ecológica, que hace una recopilación de normativa estatal y autonómica aplicable a diversas categorías de producto.



El Ministerio de Hacienda y el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico ha publicado en 2025, el “CATÁLOGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS ECOLÓGICAS”, utilizando entre otras fuentes, [los criterios de compra pública verde de Ithobe](#).

La finalidad del Catálogo es ayudar a las entidades del sector público estatal en la incorporación de prescripciones técnicas particulares ecológicas en los pliegos de prescripciones técnicas, facilitándoles un **documento guía (no vinculante)**, que en formato ficha recopila prescripciones técnicas concretas en función del tipo de contrato y de prestación.

El presente documento ha sido confeccionado con el fin de:

- Documentar de una forma sencilla el modo de fijar prescripciones técnicas en las distintas categorías de bienes, obras y servicios prioritarios recogidos.
- Establecer pautas que sirvan a los distintos órganos de contratación para introducir prescripciones técnicas ecológicas en las licitaciones públicas de los contratos que celebren.
- Lograr un documento único aplicable a la Administración General del Estado y el conjunto de organismos y entidades del sector público estatal.

Las fichas que componen el catálogo se estructuran en tres partes diferenciadas: el **contenido, ejemplos** de prescripciones técnicas ecológicas y los **mecanismos** de verificación.

Se proponen dos niveles para las prescripciones: **Nivel básico** y **Nivel avanzado**.

Los **productos cubiertos** son:

Alimentación y servicios de restauración	Iluminación interior de edificios	Alumbrado público exterior y semáforos	Aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en el sector de la asistencia sanitaria
Calefactores a base de agua	Diseño, construcción y gestión de edificios de oficinas	Diseño, construcción y mantenimiento de carreteras	Electricidad
Equipos de impresión	Eventos	Grifería sanitaria	Inodoros y urinarios de descarga
Mobiliario y paneles murales	Ordenadores y monitores	Papel para copias y papel gráfico	Productos textiles
Productos y servicios de jardinería	Productos y servicios de limpieza	Sistemas combinados de calor y electricidad. Sistemas de climatización	Transporte

Todo esto, refuerza la apuesta que desde hace más de 15 años ha realizado Euskadi en compra pública verde. De hecho, en 2024, gracias a su Programa de Compra y Contratación Verde 2030, se han alcanzado niveles de ambientalización en el 63 % de los pliegos públicos de Euskadi, en volumen económico, y del

47 % en número de pliegos. En 2024 se han publicado nuevos criterios de compra verde para alumbrado público y se han revisado los [criterios existentes](#) – integrando novedades como soluciones basadas en la naturaleza en algunas categorías, como las relacionadas con construcción –.



En 2025, la Cátedra de Contratación Pública Ecológica ha publicado el documento: **Informe de contratación pública ecológica 2025**, el cual analiza las principales líneas de desarrollo y tendencias de la contratación pública ecológica tomando en consideración el Derecho de la Unión Europea y el Derecho español estatal y también se expone buena parte de la normativa relevante a nivel autonómico.

Este informe ofrece un mapa de ruta de la regulación en un momento clave, marcado por la revisión de la Directiva de Contratación Pública y la reciente proliferación de normativa europea —reglamentos y directivas— con incidencia directa en la contratación pública, reforzando su papel como motor de la transición ecológica.

Para cada sector, identifica tanto las normativas transversales, como las sectoriales, en el ámbito europeo, nacional y autonómico; y analiza qué artículos y aspectos pueden tener incidencia en la contratación pública ecológica. También se recogen algunas de las guías con más relevancia en algunos de los sectores.

La normativa sectorial analizada se clasifica en:

Alimentación	Biodiversidad	Cambio Climático	Construcción sostenible
Defensa	Despoblación	Diseño ecológico	Economía circular
Energía	Huella de carbono	Movilidad	Residuos
Obligaciones de sostenibilidad empresarial con impacto en contratación pública			

5.8. Eje temporal

T1 2026

Empiezan a aplicar los requisitos de información asociados a algunas características esenciales de los productos de construcción, como huella de carbono.

Ⓔ Europeo

Publicación del Plan de Trabajo por parte de la Comisión Europea

Ⓔ Europeo

T2 2026

Entrada en vigor de la Ley de Consumo Sostenible.

Ⓕ España

T3 2028

Previsión de publicación de acto delegado para muebles.

Ⓕ Europeo

T1 2030

Actos de ejecución que especifiquen los requisitos mínimos obligatorios de los contratos públicos para envases.

Ⓕ Europeo



T4 2025

Publicación de normas asociadas al Pasaporte Digital de Producto CEN/CENELEC.

Ⓒ Europeo

Publicación de acto delegado para proveedores de servicios PDP.

Ⓓ Europeo

T3 2026

Previsión de publicación de acto delegado para hierro y acero.

Ⓕ Europeo

T3 2027

Previsión de publicación de acto delegado para textil, neumáticos y aluminio. También para Reparabilidad (Horizontal).

Ⓕ Europeo

2028

2029

T3 2029

Previsión de publicación de acto delegado para colchones. También para contenido en reciclado y reciclabilidad (Horizontal)











Ⓕ Europeo

2030

DRIVERS NORMATIVOS:

- Ⓕ Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico
- Ⓒ Solicitud de estandarización PDP (Mandato M/604)
- Ⓓ Reglas que los prestadores de servicio del PDP deberán cumplir
- Ⓔ Reglamento 2024/3110 de productos de construcción (CPR)
- Ⓕ Anteproyecto de Ley de Consumo Sostenible
- Ⓖ Reglamento (UE) 2025/40 sobre envases y residuos de envases - Compra pública verde

5.9. Tabla de Implicaciones

DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODESIGN CENTER									
												
(A) Foro de Ecodiseño	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) Plan de trabajo 2025-2030 sobre diseño ecológico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Solicitud de estandarización PDP (Mandato M/604)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Reglas que los prestadores de servicio del PDP deberán cumplir	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Reglamento 2024/3110 de productos de construcción (CPR)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Anteproyecto de Ley de Consumo Sostenible	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Reglamento (UE) 2025/40 sobre envases y residuos de envases - Compra pública verde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



Automoción



Distribución



Equipos transporte



Construcción



Metal



Producción de equipos de generación y transmisión energía



Generación y distribución energía



Equipos de elevación



Financiero

Nivel de implicación

● Alto

● Medio

● Bajo

06. Materias primas y gestión de residuos

El abastecimiento sostenible de materias primas es clave en la transición hacia una economía circular y climáticamente neutra. La creciente presión sobre los recursos naturales, unida a la dependencia exterior de materias primas, ha puesto de relieve la necesidad de impulsar el uso de materiales secundarios generados dentro de la propia Unión Europea. Un enfoque que contribuye a reducir el impacto ambiental, y refuerza la autonomía industrial, la resiliencia de las cadenas de suministro y la competitividad de las empresas europeas. A lo largo de 2025 la Comisión Europea ha articulado este enfoque, donde competitividad y sostenibilidad avanzan de manera conjunta, a través de iniciativas estratégicas como el Pacto por una Industria Limpia y el Plan europeo de Acero y Metales.

En paralelo, la propia gestión de residuos es fundamental para cerrar el ciclo de los materiales y aumentar la disponibilidad de materias primas secundarias. Aunque la tasa de circularidad de materiales en Europa sigue una tendencia ascendente, es aún muy lenta, poniendo de manifiesto la necesidad de políticas más ambiciosas. En este sentido, la Comisión Europea está avanzando hacia marcos regulatorios que abarcan todo el ciclo de vida de los productos, integrando desde el ecodiseño a los sistemas de responsabilidad ampliada del productor. A ello se suma la ampliación del ámbito de gestión a nuevas corrientes de residuos que hasta ahora no habían sido prioritarias.

6.1. Metales

El sector metalúrgico de la Unión Europea se enfrenta a una brecha creciente entre la demanda y la oferta de materiales reciclados, que no logra cubrir las necesidades del mercado. En el caso del acero, pese a su alto grado de circularidad, con tasas de recogida para reciclado cercanas al 85 % y una proporción de chatarra del 32 % en la producción, la demanda supera la disponibilidad de material reciclado, lo que mantiene la dependencia de materias primas vírgenes. Además, los productores de acero y aluminio de terceros países están pagando precios elevados por la chatarra europea, lo que complica aún más la disponibilidad de material secundario.

La situación es aún más marcada en el aluminio y el cobre, donde la oferta de material reciclado es insuficiente frente al consumo industrial. En el caso del cobre, la ausencia de explotaciones mineras en Europa evidencia la vulnerabilidad del suministro. Por su parte, el aluminio mantiene una dependencia

exterior del 46 %, lo que agrava los riesgos ante tensiones comerciales y restricciones a la exportación.

Como resultado, las exportaciones de chatarra férrea se han más que duplicado en los últimos años, alcanzando un máximo de 19,43 millones de toneladas en 2021, equivalente a aproximadamente el 20 % de la chatarra generada en la UE. Además, en 2024 las exportaciones europeas de chatarra de aluminio alcanzaron un nuevo récord, superando los 1,3 millones de toneladas.

En este marco, la Comisión Europea presentó en marzo de 2025 el **(A) Plan de Acción Europeo para el Acero y los Metales** que establece la hoja de ruta para **descarbonizar, modernizar y reforzar la competitividad del sector metalúrgico de la UE**, considerado esencial para la autonomía estratégica y la transición climática. El documento aborda los principales retos del sector: altos costes

energéticos, competencia internacional desigual, presión inversora para la descarbonización y carga

normativa, y plantea medidas integradas en seis pilares de actuación.



Figura 8. Los seis pilares de actuación del Plan de Acción Europeo de Acero y Metales.

A

El impulso a la circularidad en el Plan de Acción Europeo de Acero y Metales



Para fomentar la circularidad, el Plan de Acción Europeo para el Acero y los Metales plantea dos ejes principales:

1. Estimular la demanda interna de metales secundarios.

- Mejorar la clasificación y tratamiento de la chatarra para su uso en aplicaciones de alta calidad.
- Promover inversiones en recicladores y usuarios finales, e incentivos económicos a escala europea y nacional.
- Completar antes de finales de 2026 un estudio de viabilidad sobre la incorporación de acero y aluminio reciclados en vehículos, en el marco del Reglamento sobre vehículos al final de su vida útil.
- Introducir requisitos de diseño ecológico, reciclabilidad y objetivos de contenido reciclado de acero y aluminio en sectores clave.

2. Asegurar condiciones comerciales justas y acceso al material reciclado.

- Aplicar las nuevas herramientas del Reglamento revisado sobre traslados de residuos para controlar exportaciones.
- Evaluar la introducción de medidas comerciales específicas para garantizar la disponibilidad de chatarra en la UE.
- Avanzar hacia un mercado único de materias primas secundarias, eliminando barreras normativas derivadas de sistemas de clasificación de residuos no armonizados.
- Fomentar la normalización técnica.

La competencia internacional, especialmente la entrada masiva de acero desde China, ha presionado los precios y la competitividad del sector metalúrgico europeo. En respuesta, la UE ha reforzado sus mecanismos de defensa comercial a lo largo de 2025. El 7 de octubre, la Comisión presentó una propuesta de [Plan para proteger al sector del acero de la UE de los efectos injustos de la sobrecapacidad global](#), cumpliendo con

los compromisos establecidos en el Plan de Acción Europeo para el Acero y los Metales. El plan prevé reducir las importaciones sin aranceles, aumentar el nivel de los aranceles fuera de cuota al 50 %, e introducir un requisito de trazabilidad (“fusión y vertido”) para verificar el origen del acero importado. La propuesta será debatida en el Parlamento Europeo y el Consejo y se espera que entre en vigor el 1 de julio de 2026.



Figura 9. Acciones para promover la circularidad de los metales del Plan de Acción Europeo para el Acero y los Metales.

Estas medidas tendrán un fuerte impacto en el tejido industrial de Euskadi, donde la industria metalúrgica representa el 14 % de las empresas industriales con más de 19 empleados. Si se incluyen sectores intensivos en el uso de metales, como la automoción, la construcción o la maquinaria eléctrica y electrónica, la cifra asciende a casi el 59 % del total. Según datos de Ijobe, el metal es el segundo material más consumido en Euskadi, con 10,1 millones de toneladas anuales, compuestas principalmente por acero y hierro, y menores proporciones de aluminio (3 %) y cobre (2 %).

En este contexto, el Plan de Acción Europeo de Acero y Metales podría representar una oportunidad significativa para **las empresas vascas para acceder a nuevas fuentes de financiación** destinadas a la transformación industrial y al desarrollo de productos bajos en carbono y con contenido reciclado. No obstante, el proceso también conlleva riesgos relevantes, entre ellos, los altos costes energéticos, la intensa competencia internacional, la posibilidad de que las inversiones no resulten rentables sin apoyo

público, la escasez o encarecimiento de materias primas como la chatarra y la limitada demanda de productos sostenibles. Además, las empresas deberán adaptarse a nuevos requisitos vinculados al producto, como la declaración de información ambiental, el cálculo de emisiones asociadas y la trazabilidad del origen de los materiales.

Por otro lado, tampoco hay que olvidar que la deriva del sector metalúrgico tiene un importante peso sobre los objetivos ambientales y de descarbonización de la UE. La industria metalúrgica concentraba en 2022 el 8,1 % del total de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE, y es fuente de otros importantes contaminantes atmosféricos. En el caso de Euskadi, los metales y minerales también poseen una relevancia estratégica, tanto por su peso en la estructura industrial como por su contribución a las emisiones regionales. La Figura 10 muestra la importancia de estos materiales en la economía vasca, medida tanto en términos de peso como de su aportación a las emisiones de gases de efecto invernadero.

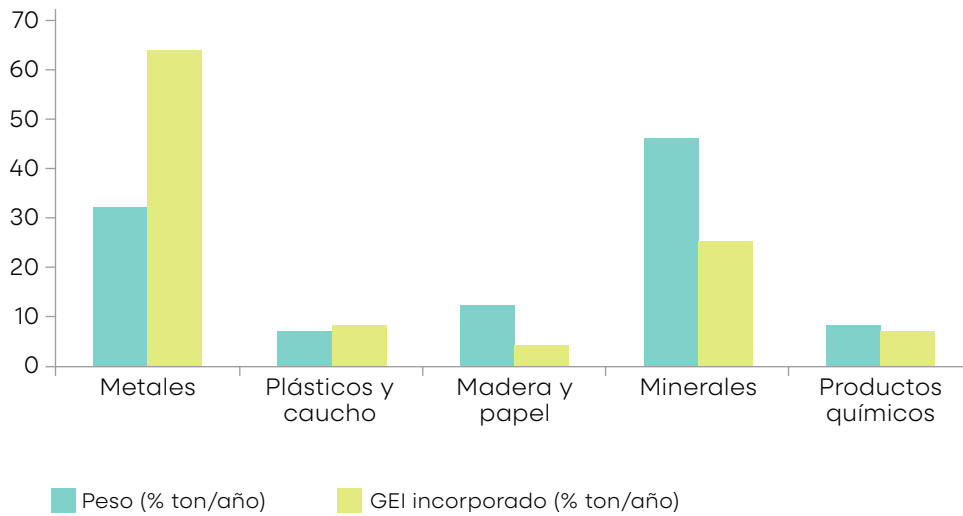
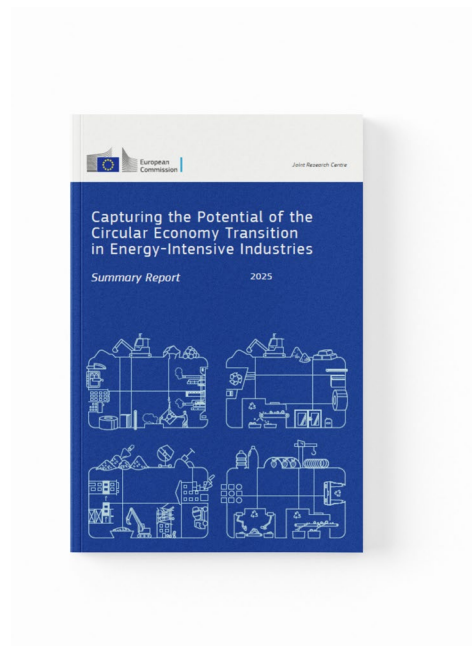


Figura 10. Relevancia de los materiales en la economía vasca (por peso y GEI incorporado). Fuente: Ihobe.

El **Informe “Capturing the Potential of the Circular Economy Transition in the EU Steel Industry”**, elaborado por el Joint Research Centre (JRC) de la Comisión Europea, analiza las oportunidades que ofrece la transición hacia una economía circular para el sector siderúrgico europeo, identificando los factores que pueden acelerar su descarbonización y mejorar su competitividad global. Este informe es parte de la serie **“Capturing the potential of the circular economy transition in energy-intensive industries”** elaborada por el JRC, que muestra el potencial de reducción de emisiones de GEI e importaciones que supone la implantación de estrategias de economía circular en sectores clave como el acero, aluminio, cemento, hormigón y plásticos, responsables del 44 % de las emisiones de GEI de la industria manufacturera.



Acero



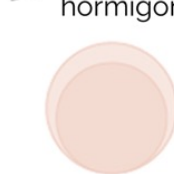
64-81 Mt CO₂-eq.

Aluminio



12-14 Mt CO₂-eq.

Cemento y hormigón



38-52 Mt CO₂-eq.

Plástico



75-80 Mt CO₂-eq.

Este informe justifica y cuantifica, desde la perspectiva del ciclo de vida, las tres medidas que más contribuyen a la transición circular en la cadena de valor del acero:

1. Reducción de la masa en edificios, vehículos y embalajes por diseño y aumento de la intensidad de uso de las infraestructuras.
2. Mejora de la gestión de la chatarra desde la recogida para mejorar la calidad del reciclado.
3. Prolongación de la vida útil de edificios, equipos industriales, vehículos y camiones.

6.2. Materias primas fundamentales

La drástica reducción en las exportaciones chinas de materias primas críticas ha tenido un impacto directo en otros sectores clave de la economía europea, como la electrónica, la energía renovable, la automoción o la tecnología avanzada. La alta dependencia de la UE respecto a China, especialmente en tierras raras (90 %), ha empezado a provocar tensiones en la industria europea.

En respuesta, en octubre de 2025 la CE presentó la [iniciativa RESourceEU](#), que ha sido adoptada por la CE el 3 de diciembre de 2025. Esta iniciativa está orientada a reforzar la resiliencia de la UE en el suministro de materias primas críticas y estratégicas. Para ello, la iniciativa, inspirada en la iniciativa REPowerEU, prevé mecanismos de compra conjunta, creación de reservas estratégicas, apoyo a la inversión y desarrollo de proyectos de producción y procesamiento dentro del territorio de la UE. Además, tal y como se subraya en la [Resolución sobre las restricciones chinas a la exportación de materias primas fundamentales](#), es necesario acelerar la aplicación del **(B) Reglamento (UE) 2024/1252 para garantizar un suministro seguro y sostenible de materias primas fundamentales**, y la coordinación por parte del Consejo Europeo de Materias Primas. Durante 2025, la Comisión y los

Estados miembros han comenzado a implementar las principales actuaciones previstas por el Reglamento:

- La Comisión Europea, junto con los Estados miembros y la Alianza Europea de Materias Primas (ERMA), avanza en la creación del Centro Europeo de Materias Primas Críticas. Este organismo, que empezará a operar en 2026, centralizará la inteligencia de mercado, gestionará compras conjuntas y coordinará el almacenamiento estratégico de materiales.
- En septiembre 2025 se lanzó una [segunda convocatoria de proyectos estratégicos](#) con fecha límite en 15 de enero de 2026. Los proyectos seleccionados podrán recibir reconocimiento como “Strategic Projects under the CRMA”, lo que les dará prioridad en financiación, permisos acelerados y acceso a instrumentos del programa InvestEU.
- Se están revisando las **directrices metodológicas para permitir que las grandes empresas realicen evaluaciones de riesgos en sus cadenas de suministro de materias primas fundamentales**. Estas directrices se publicarán antes de la primera ronda de informes empresariales obligatorios, programada para 2026.

B

Cooperación industrial para hacer frente a los riesgos de suministro de materias primas fundamentales

La creación de mecanismos de compra conjunta y reservas estratégicas de materias primas es una respuesta clave para reforzar la resiliencia europea frente a los riesgos de suministro. Esta iniciativa, impulsada por la CE, los Estados miembros y ERMA, busca **agrupar la demanda europea, reforzar el poder de negociación y asegurar un suministro estable y sostenible de materiales esenciales para la industria**. Este mecanismo se integrará en la [EU Energy and Raw Materials Platform](#), y permitirá reducir la vulnerabilidad frente a la volatilidad de precios y asegurar un acceso competitivo a materias primas estratégicas.



En 2025, la Comisión Europea ha iniciado los trabajos para desarrollar la plataforma de agregación de demanda y compra conjunta, que será el primer paso hacia la creación del **Centro de Materias Primas Fundamentales de la UE**, previsto para 2026. Este centro coordinará las adquisiciones, monitorizará las cadenas de suministro y gestionará las reservas estratégicas, promoviendo la coordinación intersectorial entre Estados miembros e industria. El sistema se centrará inicialmente en 14 materias primas especialmente estratégicas y vulnerables a los riesgos de suministro.

Con el fin de definir la estructura de este sistema, entre abril y mayo de 2025 la Comisión Europea abrió un primer proceso de consulta dirigido a empresas interesadas, seguido de una [consulta pública](#) abierta de septiembre a noviembre de 2025, con el objetivo de identificar posibles modelos de colaboración compatibles con la política de competencia, que permitan reforzar la seguridad de suministro y mejorar la eficiencia de las cadenas de valor sin distorsionar el mercado. La Comisión plantea no sólo examinar fórmulas de compra conjunta, si no el intercambio de información técnica, cooperación logística y acuerdos de reciclaje.

Por otro lado, se espera que el futuro **(C) Reglamento de Materiales Avanzados** (*Advanced Materials Act*) sea una de las iniciativas clave para fortalecer el liderazgo tecnológico, la autonomía estratégica y la competitividad industrial de la Unión. Este reglamento establecerá un marco estratégico para

apoyar el desarrollo de materiales avanzados que son esenciales para sectores como la electrónica, la movilidad sostenible, las energías renovables o la salud, contribuyendo a reducir la dependencia de recursos críticos y a impulsar la competitividad de la UE.



Reglamento de Materiales Avanzados



El objetivo de este reglamento es impulsar todo el ciclo de vida de los materiales avanzados, desde la investigación y el diseño hasta la fabricación y el despliegue comercial. También busca **ampliar la capacidad de producción en la UE, agilizar los procesos regulatorios** y favorecer una economía más sostenible y circular, asegurando que el desarrollo de estos materiales se alinee con los objetivos climáticos y de resiliencia industrial europeos.

Entre las estrategias propuestas, cabe destacar la **sustitución de materias primas críticas por materiales avanzados** y el impulso de la reutilización, la remanufactura, la readaptación y el reciclaje de materiales avanzados mediante el apoyo a tecnologías maduras para una economía circular (por ejemplo, desmontaje, desmantelamiento, clasificación) y la concesión de incentivos a la industria.

Como parte de su preparación, la Comisión Europea abrió un [periodo de consulta pública](#) entre el 21 de octubre de 2025 y el 13 de enero de 2026, para recoger aportaciones sobre el contenido del reglamento. Según el Programa de Trabajo de la Comisión para 2026, la propuesta formal del *Advanced Materials Act* está prevista para el cuarto trimestre de 2026.

6.3. Nuevos requisitos para la gestión de residuos

Los datos del último [Circularity Gap Report](#) revelan que el índice de circularidad mundial sigue cayendo, con la proporción de materias primas secundarias disminuyendo del 7,2 % al 6,9 % en 2025. A pesar de un aumento lento en el reciclaje, el uso de materiales vírgenes sigue superando este avance. El informe señala que, si todos los residuos no reciclados se recuperaran, el índice de circularidad podría aumentar hasta un 25 %.

En cuanto a Europa, según datos de la [Agencia Europea de Medio Ambiente \(AEMA\)](#), los materiales reciclados en la UE han aumentado un 1,1 % desde 2010. Aunque la tasa de circularidad de materiales en Europa sigue una tendencia ascendente (alcanzando el 11,8 % en 2023), este progreso sigue siendo lento, lo que indica que aún está muy lejos de cumplir con el objetivo de duplicar el uso de material secundario para 2030.

Circularity rate, EU, 2004-2023

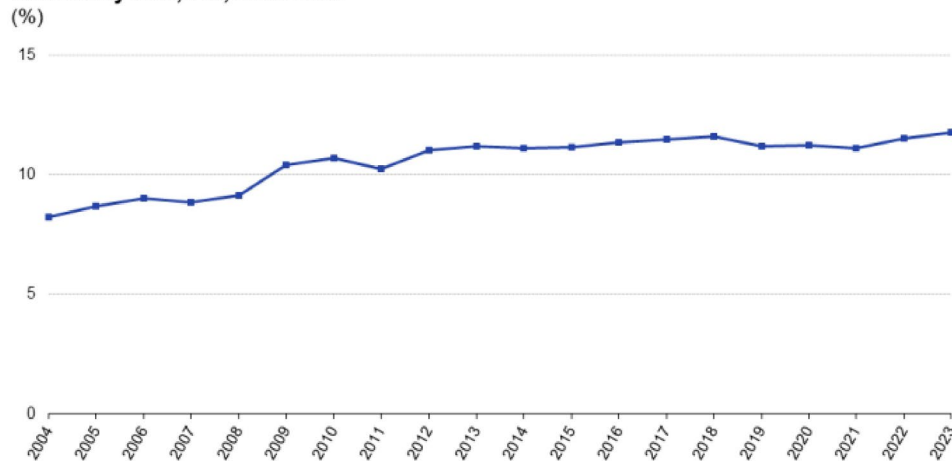


Figura 12. Tasa de circularidad de la UE de 2004 a 2023. Fuente: [Eurostat](#)

En Euskadi, el análisis de los flujos de materiales en Euskadi realizado por Ihobe para cinco grandes flujos,

muestra que el sector metalúrgico tiene la mayor tasa de circularidad, seguida del de madera y papel.

Análisis de flujo de materiales en Euskadi



Ihobe ha desarrollado un análisis de los flujos de materiales en Euskadi, siendo 2021 el año de referencia de los datos presentados. Este análisis, metodológicamente novedoso, **permite avanzar en la toma de decisiones informadas en economía circular** gracias a una base cuantitativa sólida para la estimación de los indicadores clave de economía circular.

Los materiales incluidos en el estudio se han seleccionado según: los volúmenes de material que suponen en la economía vasca, su presencia en la regulación ESPR de ecodiseño, la presencia de empresas industriales en Euskadi dedicadas a estos materiales y que se encuentran reguladas por la



Directiva IED para las emisiones y vertidos, ser materiales sometidos al Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) y/o al Reglamento Materias Primas Fundamentales (CRMA).

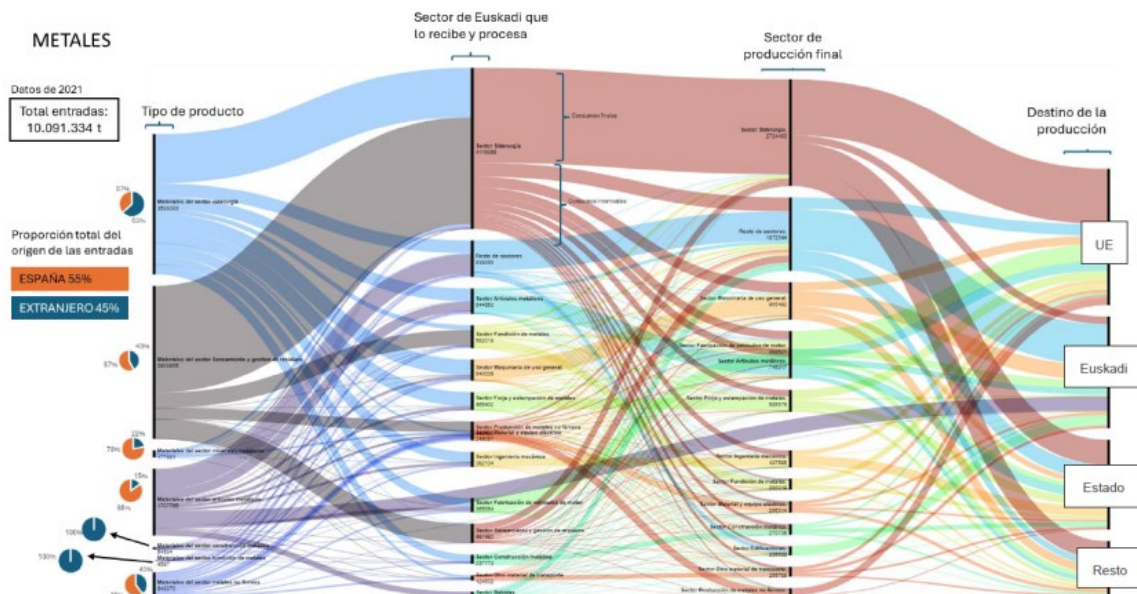
Los **grandes flujos estudiados** (y los materiales incluidos) son:

- **Metalúrgico:** acero, aluminio, cobre.
- **Plástico y caucho:** termoplásticos, cauchos, resinas y composites.
- **Madera y papel:** madera, papel.
- **Químico:** química de base, formulación.
- **Mineral:** áridos, cemento, vidrio, sílice.

En todos los casos, flujos y datos se han establecido para todos los materiales recogiendo los consumos tanto empresariales como domésticos. Los flujos han considerado las entradas y salidas en Euskadi, pero también, y de manera relevante por su detalle frente a estudios previos, el transporte interno entre los diferentes sectores usuarios de los mismos.

El estudio incluye el cálculo de la **tasa de circularidad** de estos flujos. No obstante, no se ha calculado empleando la definición europea de tasa de uso de material circular, que mide la proporción de materias primas secundarias en el consumo total de materiales. Sino que se ha establecido una **definición propia, más adecuada a la realidad de economías de pequeña escala como la vasca**, en la que se recogen las cantidades de materiales residuales utilizados en el sector económico bajo estudio frente al consumo total de materiales, en la que se incluyen la extracción doméstica completa, los residuos internos recogidos de las estadísticas y resultados de Gobierno Vasco, y las importaciones de residuos estimados en los Diagramas de Flujos.

Los resultados muestran que **el sector metalúrgico tiene la mayor tasa de circularidad (57,1 %)**, seguido del de madera y papel (32,1 %). Esta tasa de circularidad indica la dependencia de material virgen de los diferentes sectores. La falta total de circularidad en los sectores de automoción y movilidad, así como de aparatos eléctricos-electrónicos y maquinaria se debe en parte a que numerosas empresas de estos sectores suelen encontrarse asignadas a los sectores metalúrgico o plástico.



Ante esta necesidad global de aumentar la circularidad de materias primas, la Comisión Europea está desarrollando el **(D) Reglamento de Economía Circular**. En agosto de 2025 inició la [consulta pública](#) del futuro acto legislativo, cuya adopción está prevista para el

último trimestre de 2026. Se trata de una de las iniciativas legislativas más relevantes del Pacto por una Industria Limpia para lograr los objetivos de duplicar la proporción de material reciclado en la economía de la UE y liderar la economía circular en 2030.



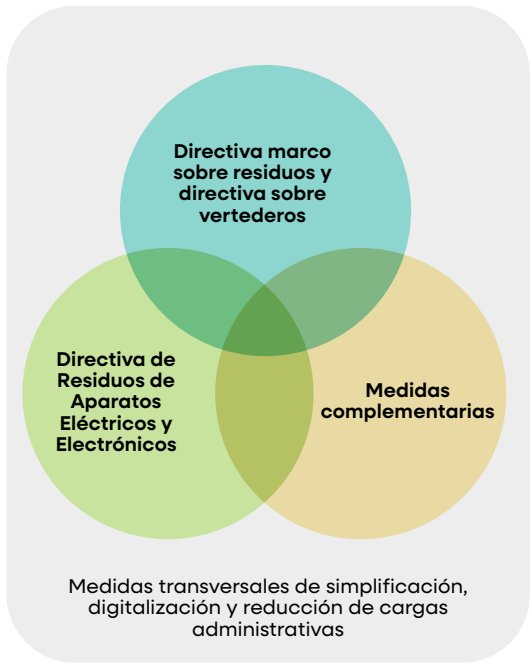
D

El futuro Reglamento de Economía Circular: un elemento clave en la transición industrial europea

Basado en el Plan de Acción europeo de Economía Circular, el propósito del Reglamento de Economía Circular es establecer un **marco común para la gestión de residuos y un mercado único para las materias primas secundarias**. Tiene como objetivo mejorar la eficiencia de recursos, reducir la dependencia de materias primas vírgenes favoreciendo la oferta de materiales reciclados de calidad y reforzar la resiliencia industrial mediante la regulación de los flujos de residuos y materias primas secundarias y la inversión circular.

Para ello, se sustenta en una combinación de intervenciones para **impulsar el mercado único de residuos, materias primas secundarias y su uso en productos** en tres áreas principales:

- Actualización de criterios de fin de residuo y subproducto.
 - Armonización y digitalización de RAP.
 - Criterios de contratación pública para la circularidad de la UE.
 - Definición de contenido reciclado en productos seleccionados.
 - Mejora de la recogida y el uso de biorresiduos.
 - Mejora de la recogida selectiva y reducción de vertido.
- Activación de la demanda de materias primas críticas secundarias.
 - Ampliación del alcance a equipos para la transición ecológica y digital.
 - Armonización de sistemas RAP y estándares de tratamiento
- Nuevas medidas de política industrial por la circularidad.
 - Actualizaciones específicas de la Lista de residuos.
 - Armonización de impuestos ambientales.
 - Armonización de la gestión de residuos y la recuperación de materias primas críticas.
 - Mejora en la circularidad de chatarra.



Asimismo, su entrada en vigor conllevará una simplificación del marco regulatorio y una mayor armonización de las políticas de economía circular entre los Estados miembros, incluyendo la revisión de determinadas directivas vigentes para reducir la actual fragmentación normativa.

Según datos de la Comisión Europea, los **residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)** constituyen el flujo de residuos de más rápido crecimiento en la Unión, con un incremento anual cercano al 2 %, de los cuales **menos del 40 % se recicla**. Para revertir esta tendencia, se adoptó la **(E) Directiva (UE) 2024/884 que modifica la Directiva 2012/19 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos**. En julio de 2025 se ha presentado la **evaluación** de esta Directiva donde se propone, entre otras, redefinir el alcance de la Directiva para incluir aparatos “verdes” y digitales, así como incluir estándares obligatorios para el tratamiento de RAEE para asegurar una gestión de residuos más efectiva en la UE.

Para transponer la Directiva a nivel estatal se ha elaborado un **(F) Proyecto de modificación del Real Decreto sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos**, que se ha sometido a **consulta pública** entre el 18 de septiembre y el 21 de octubre de 2025. Sin embargo, ya se ha superado el plazo para la transposición nacional, fijado para el 9 de octubre de 2025.

Con el mismo objetivo de fomentar el uso de materias primas secundarias, el **(G) Reglamento delegado (UE) 2025/606 sobre las nuevas reglas para impulsar la eficiencia del reciclaje y la recuperación de materiales de las baterías usadas**, que entró en vigor el 24 de julio de 2025, desarrolla el Reglamento (UE) 2023/1542 sobre pilas

y baterías. A partir de 2026, las **empresas que realizan actividades de reciclado de baterías** deberán calcular y reportar anualmente la eficiencia de reciclado en función de la composición química de cada tipo y los materiales recuperados procedentes de residuos de baterías y pilas de acuerdo a los métodos establecidos en el reglamento.

La Comisión Europea también está reforzando la gestión de otras corrientes de residuos que hasta ahora no estaban en el foco de los esfuerzos regulatorios, como son los textiles y residuos alimentarios. El objetivo es mejorar la prevención y lograr una mayor circularidad de estos materiales, reduciendo los residuos que acaban en vertedero.

Para ello, se ha adoptado la **(H) Directiva (UE) 2025/1982 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos**, que revisa las normas de la UE sobre residuos en los **sectores textil y alimentario**. Esta actualización introduce nuevas obligaciones para los Estados miembros, como la prohibición de destruir ropa y calzado no vendidos y la fijación de objetivos de reducción del desperdicio alimentario, además de reforzar la responsabilidad ampliada del productor en el sector textil para impulsar la reutilización y el reciclaje. La directiva entró en vigor el 16 de octubre de 2025, y los Estados miembros dispondrán de 20 meses para su transposición al ordenamiento jurídico nacional.

H

Nuevas obligaciones para la circularidad de productos textiles y la industria alimentaria



La Directiva (UE) 2025/1982 introduce nuevas obligaciones para impulsar la prevención y la circularidad en la gestión de residuos en la Unión Europea poniendo el foco en el sector textil y la industria alimentaria.

Por una parte, en lo que respecta al **sector textil y calzado**, todos los productores deberán adoptar un sistema de **responsabilidad ampliada del productor (RAP)** mediante el cual deberán asumir los costes de recogida, tratamiento y reciclaje de los productos al final de su vida útil. Los Estados miembros deberán implementar esta obligación a partir del 16 de abril de 2028. Para facilitar la adaptación de las microempresas a la normativa, éstas dispondrán de un año adicional para cumplir con esta obligación. Asimismo, se exige **evitar la destrucción de productos no vendidos** que deberán destinarse a su reutilización, donación o reciclaje. Los productos que serán objeto de estas obligaciones son ropa y accesorios, sombreros, calzado, mantas, ropa de cama y cocina y cortinas.

La directiva deja en manos de los Estados miembros de la UE la toma de decisión de algunos aspectos, como la inclusión de la RAP para los productores de colchones y el alcance de la contribución financiera que deben realizar los productos de moda rápida a los sistemas RAP.

Por otra parte, se establecen **objetivos obligatorios de reducción de residuos** alimentarios que se deberán cumplir a escala nacional a más tardar el 31 de diciembre de 2030: 10 % en la fase de transformación y 30 % en hogares y restauración, en referencia a la media anual de residuos generada entre 2021 y 2023. La Comisión desarrollará actos delegados para establecer una metodología común y requisitos mínimos de calidad para medir de manera uniforme las tasas de residuos alimentarios.

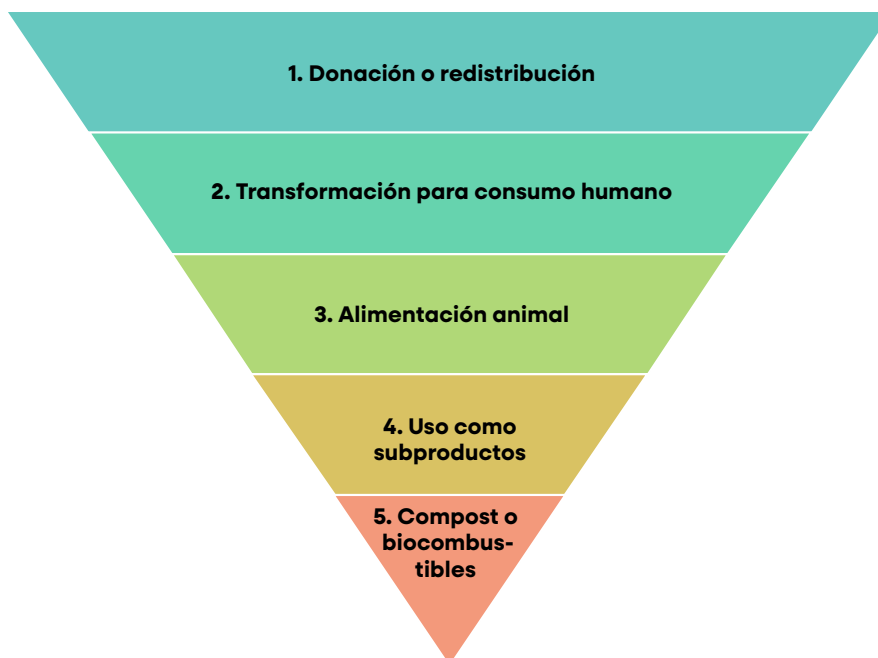
En línea con los objetivos de la Directiva, se ha adoptado a nivel estatal la **(I) Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario** orientada a garantizar que los productos alimenticios mantengan

su valor el mayor tiempo posible, promoviendo la redistribución, la transformación y el aprovechamiento circular de los excedentes antes de su eliminación.



Aprovechar antes que desechar: la jerarquía de usos contra el desperdicio alimentario

La **Ley 1/2025 de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario** instaura una jerarquía de prioridades de uso para asegurar un aprovechamiento óptimo de los productos.



Para asegurar este aprovechamiento, la Ley obliga a partir del 2 de **abril de 2026** a todos los operadores de la cadena alimentaria a disponer de un **plan para la prevención de las pérdidas y desperdicio alimentario**, que contemple la forma en que aplicará la jerarquía de prioridades obligatoria, cuáles son los puntos críticos del plan, medidas para evitarlos, y mecanismos de control.

Asimismo, la ley dispone que deberán **adoptar acuerdos con entidades sociales** para donar sus excedentes de alimentos.

También se prevén **exenciones** para facilitar a las pequeñas empresas y establecimientos cumplir con las obligaciones. En concreto:

- Las **microempresas** y las pequeñas explotaciones agrarias no estarán obligadas a aplicar la jerarquía, elaborar un plan de prevención, ni a firmar acuerdos de donación.
- Los **establecimientos de menos de 1.300 m²** estarán excluidos de la obligación de contar con un plan de prevención y de contar con acuerdos de donación. Sin embargo, los agentes que en el conjunto de establecimientos superen los 1.300 m² si estarán obligadas por la Ley.

En línea con la Directiva (UE) 2025/1982 se ha sometido a [consulta pública](#) el [Proyecto de Real Decreto sobre productos textiles y de calzado y la gestión de sus residuos](#) presentado en junio de 2025. Ambos instrumentos comparten el objetivo de prevenir la generación de residuos, promover la reutilización y aumentar el reciclaje. El proyecto español concreta la aplicación nacional de la Directiva, fijando **objetivos cuantitativos de recogida separada** (50 % en 2030 y 70 % en 2035) y de **preparación para la reutilización** (20 % y 35 %, respectivamente). Además, el Real Decreto profundiza en los mecanismos operativos y financieros y en la implicación de la economía social como

agente clave en la recogida y clasificación. También se plantea la **modulación de la contribución financiera** de los productores en función de factores como la cantidad, los requisitos de ecodiseño establecidos por el Reglamento (UE) 2024/1781 (ESPR), el tratamiento conforme a la jerarquía de residuos y las prácticas empresariales que contribuyan a la moda rápida.

A nivel estatal existen actualmente dos Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productos (SCRAP) para textil y calzado: [RE-VISTE](#) y [GERESCAL](#), así como asociaciones de entidades de economía social como [AERESS](#) y [ASIRTEX](#).



Re_Fashion, sistema colectivo de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP) del sector textil en Francia y pionero en Europa, gestiona la prevención y el final de vida de los productos textiles, ropa de hogar y calzado comercializados en el país. Además, ha sido **pionero en aplicar la ecomodulación de tasas**, ajustando las contribuciones de los productores según el desempeño ambiental de sus productos. Desde el 1 de enero de 2025, se establecen ecomodulaciones en base a los siguientes criterios:

Bonificación por la durabilidad	En base a diferentes metodologías y normas en función del producto realizadas en laboratorios acreditados mediante ISO 17025.
Bonificación por la obtención de determinadas certificaciones ambientales	Productos finales con certificación: Ecocert® Ecological & Recycled Textils Standard (ERTS)-Level 2, Oeko-tex® Made in Green, Bluesign®, Fairtrade® Textile, Ecolabel Europeo, Demeter®, GOTS, Bioré®
Bonificación por la incorporación de materias primas recicladas	Materias primas provenientes de residuos recogidos o financiados por Re_Fashion, u otra eco-organización aprobada por las autoridades públicas francesas, y si el material reciclado procedente de dichos residuos ha sido producido conforme a los criterios de proximidad local y en instalaciones definidas.
Penalización relacionada con la reciclabilidad de los productos textiles y de calzado	Penalizaciones por peligrosidad en la cadena de reciclaje debido a la presencia de determinados componentes, como fibras metaloplásticas o componentes eléctricos o electrónicos (AEE), excepto aquellos cuya función sea informar sobre la trazabilidad y/o composición del producto y que no contengan baterías ni acumuladores.

Del mismo modo que en otros flujos prioritarios de residuos, la Unión Europea continúa avanzando en la mejora de la gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD). En este contexto, en 2024 se presentó el [Protocolo de Gestión de Residuos de construcción y demolición \(RCD\)](#) en la UE, que establece un marco

técnico y práctico para mejorar la valorización de los RCD. Si bien **no tiene carácter normativo vinculante**, se alinea con la Directiva Marco de residuos y respalda a los Estados miembros en la implantación de una gestión circular de los RCD.

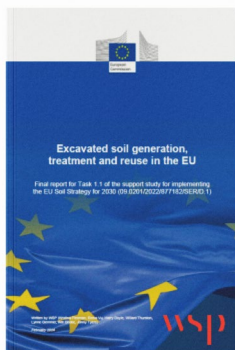


Curso sobre materiales secundarios en la construcción

En 2025 Ihobe ha desarrollado un **curso web autoformativo sobre el uso de materia prima secundaria en el sector de la construcción**, con objeto de facilitar el cumplimiento de los requisitos recogidos en la Ley de Administración Ambiental de Euskadi. Se trata de una formación de 12 horas de duración dirigida a los diferentes agentes de la cadena de construcción: desde prescriptores hasta contratistas. El curso se alimenta, entre otras fuentes, de dos publicaciones previas de Ihobe: la *Guía para el cumplimiento de la Ley de Administración Ambiental Vasca artículo 84.3*, publicada en 2023; y la *Guía para el uso de materiales reciclados en construcción*, publicada en 2018.

El temario incluye una introducción sobre los factores que propician la introducción de materiales secundarios en obras, un módulo técnico sobre las condiciones y particularidades para el uso de áridos reciclados y para la reutilización de materiales en obra, una batería de casos de éxito y ejemplos de aplicaciones, y un módulo sobre innovación en el uso de materiales secundarios. Asimismo, el curso incluye ejercicios prácticos solucionados para diversas categorías de construcción (Edificación residencial, industrial/servicios, obra civil).

Entre las guías para optimizar la recuperación de materias, cabe destacar el **[Informe Excavated soil generation, treatment and reuse in the EU](#)** que identifica buenas prácticas para una gestión más sostenible de los suelos excavados en distintos Estados miembros. Entre ellas destacan la planificación anticipada mediante estudios de calidad del suelo, la elaboración de planes de gestión específicos y la supervisión experta durante la excavación para garantizar la separación adecuada de materiales contaminados. También se subraya la importancia de almacenar por separado los distintos tipos de suelos para facilitar su reutilización, fomentar la recuperación y el reciclaje frente al vertido y promover herramientas como los “soil passports” o planes de gestión de materiales que documenten el proceso de excavación y reutilización, asegurando trazabilidad, transparencia y circularidad en la construcción.



En cuanto al marco legal que regula el **traslado transfronterizo de residuos**, el principal texto legislativo es el **[Reglamento 2024/1157 relativo al traslado de residuos](#)**. Con la intención de complementar la lista

verde establecida en el Reglamento, la Comisión Europea ha sometido a **(J) [consulta pública una iniciativa para desarrollar un acto delegado que incorpore determinados residuos en la lista verde](#)** facilitando así su traslado entre Estados miembros con fines de valorización. Además, la propuesta contempla el establecimiento de umbrales de contaminación que permitan incluir en dicha lista otros tipos de residuos susceptibles de ser valorizados.

Este marco normativo se complementa con el **(J) [Reglamento de ejecución 2025/1290 sobre los requisitos para la interoperabilidad de los sistemas para la presentación y el intercambio electrónicos de información y documento sobre el traslado de residuos](#)**. Su objetivo es establecer un sistema integrado a escala europea para gestionar toda la documentación de manera electrónica y asegurar la interoperabilidad entre los distintos sistemas de información. Los **Estados miembros y operadores deberán estar preparados para usar el sistema de forma obligatoria a partir de mayo de 2026**.

Por último, en el ámbito estatal, continúan en tramitación el **[Proyecto de orden por el que se establece la relación de residuos no admisibles en vertederos](#)** y el **[Proyecto de Orden por el que se establece cuándo determinadas sustancias y objetos se consideran subproductos](#)**, presentados a consulta pública en 2023 y 2024, respectivamente. El desarrollo de ambas iniciativas parece estar en pausa, a la espera de la futura adopción del Reglamento europeo de Economía Circular prevista para finales de 2026, con el propósito de evitar duplicidades y asegurar su alineación con el nuevo marco europeo.

6.4. Envases y plásticos

Los datos de [Eurostat](#) evidencian el alto volumen de residuos de envases que aún se generan en la UE y la necesidad de mejorar las tasas de recuperación y reciclaje, considerando además que este flujo consume una parte significativa de los recursos primarios. En 2022, se produjeron 83,4 millones de toneladas de residuos de envases, distribuidos en un 41 % de papel y cartón, 19 % de plástico, 19 % de vidrio, 16 % de madera y 5 % de metal. La tasa media de reciclaje de envases se situó en torno al 65 %, aunque en el caso de envases plásticos no alcanzó el 50 %.

Tanto a nivel estatal, con una tasa media de reciclaje de envases del 69 % según la [AEMA](#), como en Euskadi, donde la media alcanza el 87,1 % según los datos de [Eustat](#), las tasas de reciclaje y valorización de envases se sitúan por encima de la media europea. Sin embargo, los plásticos continúan siendo el material con mayor diferencia entre valorización y reciclaje, con una brecha de casi 14 puntos porcentuales. **Aunque la mayoría de los residuos de envases plásticos se valorizan, solo una parte se recicla**, lo que limita su retorno al ciclo productivo y reduce su contribución real a la economía circular.

Tabla 1. Tasas de reciclaje y valorización de residuos de envases por tipos de material en 2022 en Euskadi (%). Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eustat

Tasas	Tasa de reciclaje	Tasa de valorización
Papel y cartón	98 %	99 %
Madera	97,3 %	98,2 %
Vidrio	69,9 %	69,9 %
Plástico	83,7 %	97,6 %
Metales	76,5 %	76,5 %
Otros	97%	97,1 %

En conjunto, el aumento constante del consumo de envases, junto con los bajos niveles de reutilización y la eficiencia limitada del reciclaje, continúan siendo barreras clave para avanzar hacia una economía verdaderamente circular en Europa.

En este contexto, se establece el **(K) Reglamento (UE) 2025/40 de envases y residuos de envases** que pretende abordar la problemática de los envases teniendo en cuenta su ciclo de vida completo. Este Reglamento será de aplicación directa a partir del 12 de agosto de 2026 y derogará la Directiva (UE) 2019/852 relativa a los envases y residuos de envases. Los objetivos de este reglamento son **promover un mejor diseño** en los envases que facilite la reutilización y el reciclaje, **augmentar el contenido de material reciclado y reducir el exceso de embalaje**, así como, minimizar los residuos de envases. Entre los principales requisitos, se incluyen:

- **Prevención y ecodiseño:** los envases deberán minimizar su peso y volumen, y no podrán incorporar elementos superfluos como dobles paredes o capas innecesarias. Se limitan los espacios vacíos en envases agrupados y de comercio electrónico al 40 % máximo.
- **Sustancias restringidas:** se prohíbe el uso de metales pesados (plomo, cadmio, mercurio y cromo VI) por encima de 100 mg/kg. También se establecen límites estrictos para PFAS en envases alimentarios.
- **Restricciones de mercado:** se prohíben diversos formatos de envases de un solo uso en los sectores minorista y HORECA, incluidos envases para agrupar productos, sobres monodosis y bolsas muy ligeras. A partir de 2030, no podrán utilizarse envases de un solo uso para consumo in situ en establecimientos HORECA.
- **Reciclabilidad obligatoria:** desde 2030 todos los envases deberán ser reciclables, evaluados en una escala de rendimiento del grado A al E (ver Tabla 3). Los que obtengan una calificación inferior al 70 % no se considerarán reciclables.

- **Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP):** será obligatorio pertenecer a un sistema RAP, para lo que, se ecomodularán las tarifas según el grado de reciclabilidad y el contenido reciclado. El registro de productores será obligatorio a nivel comunitario.
- **Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR):** será obligatorio a partir del 1 de enero de 2029 para botellas de bebidas de plástico y metálicas hasta 3 litros, salvo en países que demuestren una recogida superior al 90 % en 2026.
- **Envases compostables:** en un plazo de 24 meses desde la entrada en vigor, serán obligatorios en versión compostable ciertos formatos como bolsitas de té o café monodosis, pegatinas de fruta y bolsas muy ligeras.
- **Sistema armonizado de etiquetado:** al año y medio de la entrada en vigor del reglamento se publicará una guía de etiquetado armonizado de la UE para facilitar la separación y reciclaje de los envases en toda la UE.

K

Reglamento (UE) 2025/40: rumbo hacia envases reutilizables y reciclables



El nuevo Reglamento (UE) 2025/40 impulsará a las empresas a adaptar sus productos y sistemas de gestión para alinearse con los objetivos europeos de prevención, reutilización, reciclabilidad, trazabilidad y economía circular. Una de las principales palancas de cambio será el refuerzo de la reutilización y la reciclabilidad de los envases. En este sentido, el reglamento ampliará los objetivos de reutilización y recarga de envases.

Tabla 2. Objetivos de reutilización y recarga (%)

Tipo de envases	2030	2040
Bebidas alcohólicas y no alcohólicas*	10 %	40 %
Envases terciarios	40 %	70 %
Envases de agrupación	10 %	25 %
En envases transporte entre instalaciones de mismo operados y dentro del país	100 %	-

* Excepto vinos, bebidas perecederas, leche y productos lácteos, etc.

Asimismo, establecerá criterios más exigentes en materia de reciclabilidad. A partir de 2030, todos los envases deberán ser reciclables, evaluándose su rendimiento en una escala de grados de la A a la E. Los envases con una puntuación inferior al 70 % no se considerarán reciclables. Esta gradación de reciclabilidad se integrará, además, en los mecanismos de ecomodulación de las tasas.

Tabla 3. Grado de rendimiento de reciclabilidad

Grado de rendimiento de reciclabilidad	A	B	C	D	E
Evaluación de la reciclabilidad por unidad en peso	95 %	90 %	80 %	70 %	<70 %



Aunque este nuevo marco plantea retos importantes para el sector, también abre oportunidades para impulsar la innovación en envases sostenibles, mejorar la trazabilidad de los materiales y reforzar la circularidad en sectores clave del tejido industrial europeo. No obstante, para que esta transformación sea efectiva, deberá avanzar en paralelo al desarrollo de un mercado competitivo de materias primas secundarias, capaz de garantizar el abastecimiento estable y asequible de material reciclado.

Solo así será posible mantener la viabilidad de las plantas de reciclaje, reducir la brecha de costes frente al material virgen y alcanzar los ambiciosos objetivos de reciclaje y reutilización que marca el reglamento.

Alineado con las nuevas obligaciones europeas de recogida de envases, en julio de 2025 se ha presentado la nueva [Asociación SDDR de España](#) con la intención de crear un nuevo SDDR mediante la colaboración de asociaciones del sector del envase en alimentación y bebidas como AECOC, ANEABE, ANFABRA, ANGED, ASEDAS, Cerveceros de España, FIAB, y Zumos y Gazpachos de España. Este SDDR tiene como objetivo lograr niveles de recuperación real **(90 % de envases de bebidas de un solo uso)** teniendo en cuenta las peculiaridades del sector a nivel estatal, ya que los representantes de la asociación destacan que no es viable importar modelos extranjeros de forma directa.

El **Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases**, que transponía la Directiva (UE) 2019/852, ha quedado desalineado con el marco normativo europeo tras la adopción del nuevo reglamento. Por ello, el MITECO se ha visto en la necesidad de adaptar este Real Decreto a las nuevas exigencias del reglamento europeo y ha sometido a [consulta pública](#) la posibilidad de adaptar el actual Real Decreto o derogarlo y presentar uno nuevo. Paralelamente, se están publicando notas interpretativas actualizadas sobre la aplicación del

Real Decreto, como la emitida en octubre relativa a la condición de residuo y a los sistemas de reutilización previstos en el artículo 46 del Real Decreto 1055/2022.

Aunque el Reglamento prevalece, algunos de sus preceptos aún no se aplican, por lo que, hasta su adaptación, los aspectos cuyo plazo de aplicación sea posterior al reglamento seguirán bajo la vigencia del Real Decreto.

La necesidad de mejorar las garantías que ofrecen los plásticos reciclados, especialmente en el sector alimentario, ha llevado a la Comisión Europea a emitir el **(L) Mandato M/584 al CEN y CENELEC**. Este mandato, que contribuye a la Estrategia Europea para el Plástico en una Economía Circular, tiene como objetivo elaborar y revisar las normas europeas relacionadas con el uso seguro y eficiente de los plásticos reciclados, tanto en productos como en procesos industriales.

Entre 2024 y 2025, se han completado diez normas que establecen directrices para el diseño y reciclaje de productos plásticos, así como los procedimientos y criterios para evaluar su reciclabilidad.

L

Normas para el reciclaje de plásticos



Siete Comités Técnicos (CT) del CEN y dos Comités Técnicos del CENELEC están trabajando en los estándares y normas que den respuesta a la solicitud de normalización sobre el reciclaje de plásticos y los plásticos reciclados (M/584), siendo el [CEN/TC 249 «Plásticos»](#) quien revisará y desarrollará la mayoría de ellos.

Las normas en desarrollo y su estado es el siguiente:



Norma	Título	Estado
FprEN 18120-X	Norma europea sobre el proceso y los criterios para evaluar la reciclabilidad de los envases plástico (PET, EPS, PS, XPS, PET rígido, PE y PP rígido, PE y PP flexible).	Borrador
FprEN 18120-1	Norma europea sobre las definiciones y principios para el diseño orientado al reciclaje de envases plásticos.	Borrador
FprEN 18120-X y oSIST prEN 18120-X	Entregables de normalización europeos sobre directrices para el diseño para reciclaje (envases EPS, PS y XPS rígido, PET botellas y otros, PE y PP flexible, PE y PP rígido).	Borrador
EN 18066:2025 (WI=00249A5Q)	Entregables de normalización europeos sobre calidades para los residuos plásticos clasificados.	Publicado
EN 18065:2025 (WI=00249A5E)	Norma europea sobre la caracterización de reciclados de acrilonitrilo butadieno estireno (ABS).	Publicado
EN 18067:2025 (WI=00249A5W)	Entregables de normalización europeos sobre la evaluación de la calidad de reciclados plásticos para su uso en productos, cubriendo plásticos reciclados como HDPE, LDPE, PP, PET, PVC, PS, EPS, ABS.	Publicado
EN 18064:-2025 (WI=00249A3X)	EN 15343:2007 - Caracterización de los residuos plásticos.	Publicado
EN 15347:1:2024 (WI=00249A44)	EN 15343:2007 - Caracterización de los reciclados de poliestireno (PS).	Revisada
EN15342:2025 (WI=00249A5X)	EN 15344:2021 - Caracterización de los reciclados de polietileno (PE).	Revisada
EN 15344:2025 (WI=00249A5Z)	EN 15345:2007 - Caracterización de los reciclados de polipropileno (PP).	Revisada
EN 15345:2025 (WI=00249A60)	EN 15346:2014 - Caracterización de los reciclados de policloruro de vinilo (PVC).	Revisada
EN 15346:2024 (WI=00249A45)	EN 15348:2014 - Caracterización de los reciclados de polietileno tereftalato (PET).	Revisada
EN 15348:2024 (WI=00249A42)1	EN 13206:2017 - Películas termoplásticas de cobertura para uso en agricultura y horticultura.	Revisada
EN 13206:2025 (WI=00249A5O)	EN 13207:2018 - Películas y tubos termoplásticos de ensilado para uso en agricultura.	Revisada
EN 13207:2025 (WI=00249A5P)	EN 17098-1:2018 - Películas barrera para la desinfección del suelo agrícola y hortícola mediante fumigación - Parte 1: Especificaciones para las películas barrera.	Revisada
EN 17098-1:2025 (WI=00249A5N)	Entregables de normalización europeos sobre la	Revisada
EN 14932:2025 (WI=00249A5M)	EN 14932:2018 - Películas termoplásticas extensibles para el embalaje de fardos de ensilado.	Revisada
EN 13655:2025 (WI=00249A5L)	EN 13655:2018 - Películas termoplásticas de acolchado recuperables tras su uso, para uso en agricultura y horticultura.	Revisada

En línea con la reducción del impacto ambiental de los plásticos, en febrero de 2025 se aprobó el **(M) Reglamento (UE) 2025/351 que modifica varias normativas relativas a los materiales de plástico y plástico reciclado destinados a estar en contacto con alimentos**. Entre las principales novedades se

incluye la exigencia de garantizar un “alto grado de pureza” para todas las sustancias empleadas, incluso las procedentes de residuos, y la clarificación del uso de materiales reprocessados, permitiendo su incorporación solo si cumplen condiciones estrictas de seguridad, trazabilidad y documentación.

6.5. Vehículos y neumáticos

El 13 de julio de 2023, la Comisión Europea presentó una **(N) propuesta de Reglamento sobre los requisitos de circularidad aplicables tanto al diseño de los vehículos como a la gestión de los vehículos al final de su vida útil**. El Consejo de la UE adoptó su posición al respecto el 17 de junio de 2025, ampliando el ámbito de aplicación a nuevas categorías de vehículos, y reforzando los mecanismos destinados a combatir

las exportaciones ilegales y el abandono de residuos. Por otra parte, en septiembre de 2025, el Parlamento Europeo definió su posición, abriendo el camino a la fase de negociaciones interinstitucionales (trilogos). Finalmente, **el 12 de diciembre de 2025 el Consejo y el Parlamento llegaron a un acuerdo, aprobándose el texto definitivo del reglamento, para su entrada en vigor a principios de 2026**.

N

Nuevos requisitos de circularidad y fin de vida para los vehículos



En diciembre de 2025 el **Parlamento y el Consejo europeos llegaron a un acuerdo de texto sobre la propuesta de Reglamento sobre los requisitos de circularidad aplicables tanto al diseño de los vehículos como a la gestión de los vehículos al final de su vida útil (VFU)**. Este texto, tras la adopción formal y publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea, entra en vigor a principios de 2026.

Por un lado, se **amplía el ámbito de aplicación**, que dejaría de limitarse a turismos y furgonetas, e incluiría también camiones pesados, bicicletas de dos o tres ruedas, cuatriciclos y determinados vehículos de uso específico, como grúas móviles, ambulancias o camiones de bomberos. Los fabricantes de vehículos especiales de gran tamaño producidos en pequeños volúmenes quedarán exentos.

En materia de **contenido reciclado**, se establecen objetivos obligatorios para el uso de plástico reciclado posconsumo en vehículos nuevos, introduciéndolos **de forma escalonada**, con la exigencia de que al menos el 20 % del plástico reciclado debe proceder del reciclado de circuito cerrado recuperado de VFU:

- A los **6 años** de la entrada en vigor del reglamento: **15 %** de plástico reciclado
- A los **10 años**: **25 %** de plástico reciclado

No obstante, se contempla la posibilidad de que la Comisión Europea otorgue **exenciones temporales** a estos objetivos en caso de **escasez de plástico reciclado** o si los precios del material reciclado resultaran excesivos.

También se prevé que, tras una evaluación de viabilidad al año de la entrada en vigor del reglamento, puedan establecerse **objetivos mínimos de contenido reciclado para otros materiales**, como acero, aluminio, magnesio o materias primas críticas.



Se **refuerza de manera significativa el principio de responsabilidad ampliada del productor (RAP)**, haciendo que los productores sean responsables financiera y organizativamente de todo el ciclo de vida de sus vehículos. Esta responsabilidad incluye **la promoción del diseño para la circularidad**, así como la garantía de la recogida gratuita y el tratamiento adecuado de todos los vehículos al final de su vida útil. Para asegurar que el sistema funcione correctamente en el **mercado único de la UE**, el Reglamento establece un **mecanismo transfronterizo de RAP**, garantizando que los productores mantengan la responsabilidad financiera del tratamiento de sus vehículos con independencia del Estado miembro en el que estos alcancen el final de su vida útil.

Para abordar el problema de los “vehículos desaparecidos” y el desmantelamiento ilegal, se introducen normas más claras sobre la distinción entre un vehículo usado y un vehículo al final de su vida útil (VFU), estableciendo un **conjunto de criterios claros para determinar cuando un vehículo se considera un VFU** y debe ser tratado en una instalación de tratamiento autorizada y no puede ser exportado legalmente ni revendido como vehículo usado.

Se incluye la prohibición de exportar vehículos usados no aptos para circular, aplicable cinco años después de la entrada en vigor del reglamento.



Figura 13. Eje temporal de aplicación del Reglamento VFU.

Este reglamento tendrá un impacto transversal en toda la **cadena de valor del sector de la automoción**, desde el diseño y suministro de materiales y componentes hasta la gestión y valorización de los residuos generados. Por ello, podría tener **implicaciones para más de 100 empresas vascas del sector automoción** y más de 50 Centros autorizados de Tratamiento (CAT), responsables de la gestión de VFU. Afectará indirectamente a **toda la cadena de valor del sector automoción (tier 1, 2 y 3)**, al ser traccionados por los fabricantes que deberán aplicar criterios de ecodiseño y proporcionar información detallada sobre el desmontaje y reciclaje de vehículos, revisar

metodologías para evaluar la reciclabilidad de los vehículos nuevos, y desarrollar un pasaporte digital.

El impacto sobre el tejido empresarial vasco sería aún mayor si se definieran contenidos mínimos de material reciclado para metales como el acero o el aluminio (puesto que se está planteando esta posibilidad mediante futuros actos delegados).

El impulso hacia una economía circular ha alcanzado también a los flujos de residuos complementarios a los vehículos, como son los neumáticos al final de su vida útil. A nivel estatal se ha adoptado el **(Ñ) Real Decreto**

712/2025 de neumáticos al final de su vida útil, que actualiza la regulación nacional ampliando a todos los neumáticos de reposición, salvo los de bicicleta y los excluidos en el anexo I. **Refuerza la responsabilidad ampliada del productor (RAP)**, exigiendo el registro de fabricantes, **aportaciones moduladas según criterios ambientales** y la elaboración de planes de prevención para quienes superen las 250 t/año. Además, incorpora nuevas exigencias técnicas

de almacenamiento, tratamiento, trazabilidad e información, promueve el uso de materiales reciclados en la contratación pública y establece periodos transitorios de adaptación de hasta un año para los sistemas RAP y las empresas afectadas.

Asimismo, este Real Decreto introduce **objetivos obligatorios de gestión** progresivos para los años 2025, 2030 y 2035.

Tabla 4. Objetivos de gestión de neumáticos al final de su vida útil

Año	Preparación para la reutilización	Reciclado y valorización material	Reciclado del acero	Valorización energética (máx.)
2025	≥ 15 %	≥ 50 %	100 %	≤ 35 %
2030	≥ 15 %	≥ 59 %	100 %	≤ 26 %
2035	≥ 15 %	≥ 65 %	100 %	≤ 20 %



6.6. Eje temporal

T1 2026

Prohibida la destrucción de ropa y calzado no vendidos. **(H) Europeo**

T3 2026

Comienzan a aplicarse las obligaciones del Reglamento de Envases que no tengan una fecha concreta prevista. **(K) Europeo**

Periodo de transición para el Reglamento sobre objetos de plástico destinados a estar en contacto con alimentos: los materiales y objetos plásticos conformes con la normativa anterior podrán seguir comercializándose hasta el 16 de septiembre de 2026. **(M) Europeo**

T1 2027

Las bolsitas y sistemas monodosis de café o té, las bolsas de plástico muy ligeras y las pegatinas de frutas y verduras deberán ser compostables. **(K) Europeo**

T2 2028

Obligación de adoptar un sistema RAP para los productos del sector textil (Excepción: microempresas). **(H) Europeo**

T1 2029

Obligación de implantar un SDDR para envases de bebidas en los países que no hayan logrado los objetivos de recogida separada. **(K) Europeo**

T4 2029

Último año en el que se pueden incluir oxígeno, cloro, azufre, fósforo, hierro y carbono en los métodos de cálculo de los índices de valorización de materiales y eficiencia de reciclado de baterías. **(G) Europeo**

T4 2030

Cumplir con los objetivos obligatorios de reducción de residuos para la industria alimentaria a escala nacional: 10 % en la fase de transformación y 30 % en hogares y restauración. **(H) Europeo**

T1 2040

Se fijan objetivos vinculantes de contenido reciclado de los envases de plástico según el tipo de envase. **(H) Europeo**

T2 2026

Todos los agentes de la cadena alimentaria, con algunos supuestos de excepción, deberán aplicar la jerarquía de usos, disponer de un plan para la prevención del desperdicio alimentario y adoptar acuerdos con entidades sociales para la donación de alimentos. **(I) Estatal**

Se publicará la guía de etiquetado armonizado de envases de la UE. **(K) Europeo**

Obligación de adaptar los planes empresariales de prevención de residuos al Real Decreto sobre neumáticos. **(N) Estatal**

T4 2026

Adopción prevista del Reglamento de Economía Circular (Circular Economy Act). **(D) Europeo**

T2 2027

16 de junio de 2027 como fecha límite para transponer la Directiva de residuos al ordenamiento jurídico estatal. **(H) Europeo**

T2 2029

Obligación de adoptar un sistema RAP para las microempresas del sector textil. **(H) Europeo**

T1 2030

Solo se permitirá contabilizar el carbono, el fósforo y el hierro en los métodos de cálculo de los índices de valorización de materiales y eficiencia de reciclado de baterías. **(G) Europeo**

Todos los envases deberán ser reciclables y se fijan objetivos vinculantes de contenido reciclado de los envases. **(K) Europeo**

Aumento de los objetivos de gestión de neumáticos al final de su vida útil. **(N) Estatal**

T1 2035

Aumento de los objetivos de gestión de neumáticos al final de su vida útil. **(N) Estatal**

DRIVERS NORMATIVOS:

- (D)** Futuro Reglamento de Economía Circular
- (G)** Reglamento delegado (UE) 2025/606 sobre las nuevas reglas para impulsar la eficiencia del reciclaje y la recuperación de materiales de las baterías usadas
- (H)** Directiva (UE) 2025/1982 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos
- (I)** Ley 1/2025 de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario
- (K)** Reglamento (UE) 2025/40 de envases y residuos de envases
- (M)** Reglamento (UE) 2025/351 que modifica varias normativas relativas a los materiales y objetos de plástico y plástico reciclados destinados a estar en contacto con alimentos
- (N)** Real Decreto 712/2025 de neumáticos al final de su vida útil

6.6. Tabla de Implicaciones

DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR											
			BASQUE ECODESIGN CENTER											
(A) Plan de Acción Europeo para el Acero y los Metales	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Futuro Reglamento de Materiales Avanzados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Futuro Reglamento de Economía Circular	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Revisión de la Directiva (UE) 2024/884 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Proyecto de modificación del Real Decreto sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Reglamento Delegado (UE) 2025/606 sobre las nuevas reglas para impulsar la eficiencia del reciclaje y la recuperación de materiales de las baterías usadas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Directiva (UE) 2025/1982 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Ley 1/2025 de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) Reglamento de ejecución 2025/1290 sobre los requisitos para la interoperabilidad de los sistemas para la presentación y el intercambio electrónicos de información y documento sobre el traslado de residuos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) Reglamento (UE) 2025/40 de envases y residuos de envases	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(M) Reglamento (UE) 2025/351 que modifica varias normativas relativas a los materiales y objetos de plástico y plástico reciclados destinados a estar en contacto con alimentos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(N) Propuesta de Reglamento sobre los requisitos de circularidad aplicables tanto al diseño de los vehículos como a la gestión de los vehículos al final de su vida útil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(Ñ) Real Decreto 712/2025 de neumáticos al final de su vida útil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Automoción	Distribución	Equipos transporte
Construcción	Metal	Producción de equipos de generación y transmisión energía
Generación y distribución energía	Equipos de elevación	Financiero

Nivel de implicación

● Alto ● Medio ● Bajo

07. Descarbonización con enfoque de ciclo de vida

La Unión Europea ha asumido el objetivo vinculante de alcanzar la **neutralidad climática en 2050** y de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en al menos un 55 % para 2030 respecto a los niveles de 1990, en el marco de la **Ley Europea del Clima**. Para avanzar hacia este horizonte, la Comisión Europea ha propuesto un **nuevo objetivo intermedio para 2040**, que fija una reducción del **90 % de las emisiones netas** como paso decisivo hacia una economía neutra en carbono.

Este proceso se articula a través del Pacto Verde Europeo y del paquete Fit for 55, que integran la acción climática en todos los sectores económicos,

reforzados por el Pacto europeo por una Industria Limpia, destinado a garantizar que la UE sea un lugar atractivo para la fabricación, incluidas las industrias con un uso intensivo de energía, y a promover las tecnologías limpias y los nuevos modelos de negocio circulares, con el fin de cumplir los objetivos de descarbonización acordados.

En este contexto, la descarbonización se posiciona no solo como un deber ambiental, sino como un motor de innovación y crecimiento económico, capaz de impulsar la competitividad y transformar el modelo industrial hacia uno más sostenible.

7.1. Huella de carbono como métrica ambiental

La huella de carbono se ha consolidado como la métrica de referencia para evaluar el desempeño climático de organizaciones, productos y servicios, en un contexto normativo cada vez más exigente en materia de descarbonización tanto a nivel europeo como estatal.

A escala europea, marcos como la Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD) refuerzan la obligación de las empresas de medir, gestionar y comunicar de forma verificable sus emisiones de gases de efecto invernadero, alineando la información corporativa con los objetivos climáticos de la Unión.

En el marco estatal, la **Ley 7/2021, de Cambio Climático y Transición Energética**, establece que España deberá reducir sus emisiones un **23 % para 2030**, en comparación con 1990. En coherencia con este mandato, y con el objetivo de impulsar la

reducción y compensación de emisiones, el **(A) Real Decreto 214/2025**, aprobado en marzo de 2025, crea el **Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción**, integrando las iniciativas previas y alineándolas con el marco europeo de certificación de absorciones de carbono.

El registro establece la obligatoriedad de inscripción para las entidades del sector público estatal, que deberán calcular y reportar su huella de carbono correspondiente a los alcances 1 y 2, incorporando el alcance 3 a partir de 2028. En el caso del sector privado, a partir de 2026, las **grandes empresas** estarán obligadas a medir y reportar sus emisiones de gases de efecto invernadero —con los **alcances 1 y 2 de carácter obligatorio y el alcance 3 de manera voluntaria**—, así como a presentar planes de reducción que reflejen los avances respecto a su inventario de emisiones declarado. Asimismo, el Real Decreto contempla la inscripción de la huella de

carbono de grandes eventos, definidos como aquellos que superan los 1.500 asistentes presenciales.

En el ámbito autonómico, también existen iniciativas complementarias. En la Comunidad Foral de Navarra, el Decreto Foral 36/2024 establece las bases para la organización de eventos públicos sostenibles, incorporando la obligación de calcular la huella de carbono y de elaborar un informe de sostenibilidad que contemple criterios ambientales, sociales y económicos.

En este contexto, la huella de carbono está siendo también incorporada como requisito en sectores estratégicos para la descarbonización, entre ellos la construcción, responsable de una parte significativa de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. En la Unión Europea, los edificios representan alrededor del 36 % de las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía y consumen cerca del 40 % de la energía final¹, debido tanto al consumo energético durante su uso como a la huella de los materiales empleados en su construcción y mantenimiento.

Con el objetivo de adaptar la normativa española a las nuevas directivas europeas, especialmente la Directiva (UE) 2024/1275 relativa a la eficiencia energética de los edificios, el Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MIVAU) está trabajando en la **(B) inclusión de la huella de carbono en el Código Técnico de la Edificación (CTE)**. Esta transposición introducirá indicadores como el Potencial de Calentamiento Global (PCG) de los edificios, que cuantifica su

impacto climático a lo largo de todo el ciclo de vida. A partir de 2026, los edificios nuevos de más de 1.000 m² deberán calcular su PCG, extendiéndose esta obligación a todos los edificios nuevos antes de 2030.

Además, se incorporará la definición de **“edificio de cero emisiones”**. Así, todos los edificios públicos nuevos deberán ser de cero emisiones desde 2028, y esta exigencia se ampliará a todos los edificios nuevos en 2030.

Estos cambios implican nuevos retos para estudios de arquitectura, ingenierías y constructoras, que deberán adaptar sus procesos de diseño y certificación. Asimismo, sectores complementarios, como el de materiales de construcción, podrían verse afectados por una disminución de la demanda de productos con alta huella de carbono y un **aumento del interés por materiales bajos en carbono y con trazabilidad certificada**. En consecuencia, se prevé una mayor presión para incorporar el cálculo de huella de carbono para producto y proceso.

Para hacer frente a estos retos relacionados con la medición de la huella de carbono, existen diversas herramientas y recursos técnicos desarrolladas por IHOBE, que se actualizan de forma continua para facilitar a las organizaciones vascas la implementación de metodologías homogéneas, rigurosas y alineadas con los estándares internacionales.

¹ Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de abril de 2024, relativa a la eficiencia energética de los edificios, (refundición), (Texto pertinente a efectos del EEE)



CLIMATE & CIRCULARITY CALCULATOR by **ihobe**

La Climate & Circularity Calculator (3C), es una herramienta del Gobierno Vasco, que permite a cualquier entidad **evaluar el impacto ambiental y climático de sus productos, servicios u organización**, con aplicaciones en ecodiseño, en diagnósticos o en el seguimiento de planes y estrategias. Esta herramienta se fundamenta en una base de datos de factores de caracterización adaptados al contexto de Euskadi en continua expansión. Durante el último año, **esta herramienta ha incorporado mejoras** orientadas a ampliar su alcance y fiabilidad, entre las que destacan:

- **Actualización y ampliación de la base de datos:** en 2025 se ha realizado una actualización integral de los factores de caracterización existentes y se han incluido factores de electricidad para 2024. A través del Basque Circular HUB se ha establecido un [servicio](#) a través del cual las organizaciones de Euskadi pueden solicitar de forma gratuita el desarrollo de factores adicionales, que se incorporarían a la base de datos. De esta forma, la base de datos se ha ampliado con más de 90 nuevos factores.
- **Autoformación:** en 2025 el equipo de Ihobe ha desarrollado y publicado un [curso autoformativo abierto, online y gratuito](#), que incluye tanto una introducción a los principios teóricos en los que se basa Climate & Circularity Calculator, como instrucciones interactivas para su utilización. Dirigido a profesionales, estudiantes y cualquier persona interesada en la sostenibilidad ambiental, ofrece contenidos accesibles y actualizados para impulsar el cambio desde el conocimiento. Esta apertura busca democratizar el conocimiento en métricas ambientales y facilitar que más personas puedan formarse en esta materia clave para la transición ecológica.

7.2. El CBAM y el mercado regulado de carbono

En el marco del Pacto Verde Europeo y el paquete legislativo Fit for 55, la Unión Europea ha puesto en marcha nuevos instrumentos de política climática que buscan reforzar la descarbonización industrial y evitar la fuga de carbono. Entre los más relevantes destacan el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) y el nuevo Régimen de Comercio de Derechos de Emisión II (RCDE2), ambos con implicaciones directas para el tejido industrial y energético.

El **Reglamento (UE) 2023/956, que regula el CBAM**, tiene como objetivo asegurar que los productos importados a la UE reflejen un **precio de carbono equivalente** al que pagan las industrias europeas sujetas al Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE). Con ello se pretende evitar la deslocalización de la producción hacia países con menores exigencias climáticas y promover la adopción de prácticas industriales más sostenibles a nivel global.

Durante su fase transitoria (2023–2025), la Comisión Europea ha implementado un sistema digital de reporte y

ha mantenido un diálogo técnico con empresas, aduanas y Estados miembros para identificar dificultades y posibles mejoras. Fruto de este proceso, se ha publicado en octubre de 2025 el **(C) Reglamento (UE) 2025/2083 (CBAM)**, que modifica el Reglamento 2023/956, destinado a simplificar la gestión administrativa y mejorar la trazabilidad del sistema de certificados.

En enero de 2026 entrará en vigor la **(D) Metodología del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM)**, que establece cómo deberán calcularse, verificarse y reportarse las **emisiones embebidas** en los productos importados (cemento, hierro y acero, aluminio, fertilizantes, hidrógeno y electricidad). También se prevé la aplicación de deducciones cuando los países de origen acrediten un precio de carbono equivalente. El objetivo final es asegurar la integridad ambiental y la comparabilidad internacional, evitando el doble cómputo y la evasión de costes de carbono.



La Comisión Europea ha ajustado el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) a través del Reglamento (UE) 2025/2083 con el objetivo de simplificar su aplicación y reducir la carga administrativa para las empresas.

1. Retraso del inicio de la fase financiera

La obligación de compra y entrega de certificados CBAM se pospone a febrero de 2027 (antes prevista para enero de 2026).

Durante 2026, las empresas deberán seguir reportando sus emisiones embebidas, pero sin coste asociado, ya que los precios de referencia de los certificados se calcularán a partir de los valores del EU ETS de ese año.

Esto **da a las empresas un año adicional** para ajustar sus sistemas de medición, trazabilidad y verificación de emisiones antes de incurrir en costes financieros.

2. Nuevo umbral de exención para pequeñas importaciones

Se introduce un **umbral de importación másico inicial de 50 toneladas anuales** (por tipo de producto CBAM, excepto electricidad e hidrógeno), que mediante actos delegados y de manera anual, podrá ser



actualizado en base a datos reales de importación del año previo. Cada 30 de abril, se revisará que el umbral cubra un máximo del 1% de las emisiones implícitas de las importaciones totales, y en caso de que varíe en más de 15 toneladas, será ajustado, aplicando el nuevo valor desde el inicio del siguiente año.

Por debajo de ese límite, las empresas **no estarán obligadas a reportar ni comprar certificados**, reemplazando así el anterior criterio basado en el valor económico de la importación.

Este cambio busca reducir la carga administrativa a pequeñas y medianas empresas con bajo impacto climático.

3. **Ajuste en la cantidad mínima de certificados exigidos**

El porcentaje de certificados CBAM que los importadores deben mantener de forma continua se **reduce del 80 % al 50 %** del total trimestral estimado.

La medida flexibiliza la gestión financiera y mejora la liquidez empresarial.

4. **Simplificación documental y digitalización del sistema**

Se refuerza la infraestructura digital mediante un **registro CBAM más automatizado y la interconexión de datos aduaneros**, eliminando la necesidad de intercambiar información manual entre la plataforma central y el registro al final del día. Además, se **simplifican los requisitos para los precios de carbono pagados**, en terceros países, permitiendo usar valores por defecto que serán publicados por la Comisión a partir de 2027, evitando el requerimiento individual de pruebas por importador. Y a su vez, ahora es posible utilizar **evidencia certificada por entidades independientes** sin necesidad de documentación emitida por autoridades públicas extranjeras.

Facilita la verificación de productos importados y agiliza los procesos de validación.

5. **Ajustes en la lista de productos sujetos al CBAM**

Las **arcillas caolínificas no calcinadas** se eliminan de la lista de productos regulados al confirmarse su baja intensidad de carbono.

Por otro lado, el nuevo **(E) Régimen de Comercio de Derechos de emisión (RCDE) 2**, que surge como complemento al sistema actual de comercio de derechos (RCDE), extenderá el precio del carbono a nuevos sectores hasta ahora no cubiertos: **el suministro de combustibles para transporte por carretera, edificios y pequeñas industrias**. En este caso, la obligación recae sobre los proveedores de combustibles, no sobre los consumidores finales.

Durante 2025, las entidades afectadas deben comenzar la fase de seguimiento y notificación de emisiones, con el fin de prepararse para la entrada en vigor completa del régimen en 2027, cuando se iniciará la subasta de derechos de emisión y la aplicación del sistema de límites y comercio. A partir de 2028, las empresas deberán adquirir derechos para cubrir sus emisiones, aunque el calendario podría aplazarse un año si los precios de la energía se mantienen excepcionalmente altos.

En **Euskadi**, donde el transporte representa aproximadamente el 45 % del consumo energético final, **el despliegue del RCDE2 podría tener un efecto indirecto significativo** sobre los costes energéticos y logísticos, especialmente en sectores con alta dependencia de combustibles fósiles. Las empresas industriales con flotas propias, así como las pymes vinculadas al transporte y la distribución, deberán anticipar la posible **traslación de precios del carbono a los costes operativos** y valorar medidas de eficiencia o electrificación progresiva.

En este contexto, el RCDE2 incorpora un **Fondo Social para el Clima**, que se activará desde 2026 para ayudar a usuarios de transporte y microempresas vulnerables a adaptarse a los posibles incrementos de costes derivados de la aplicación del precio del carbono.

7.2.1. Descarbonización industrial y transición climática

La transformación del modelo industrial europeo hacia uno bajo en carbono requiere no solo innovación tecnológica, sino también marcos regulatorios sólidos que orienten las inversiones y garanticen la competitividad. En este contexto, la Unión Europea ha lanzado el Pacto por una Industria Limpia, un plan integral que busca acelerar la descarbonización del tejido industrial europeo, reforzar su autonomía estratégica y reducir la dependencia de materias primas críticas procedentes del exterior.

Para lograr estos objetivos, se apoya en el **(F) Reglamento (UE) 2024/1735 sobre la Industria de**

Cero Emisiones Netas (NZIA), por sus siglas en inglés) aprobado en 2024. Esta norma tiene como objetivo que, para 2030, la Unión Europea pueda **producir internamente al menos el 40 % de las tecnologías necesarias para alcanzar la neutralidad climática**, como el hidrógeno renovable, la captura y almacenamiento de carbono, las baterías o la energía eólica y solar. Además de impulsar la fabricación europea, el NZIA simplifica los procesos de autorización para proyectos industriales estratégicos y crea incentivos para localizar las inversiones dentro del mercado europeo.

F



Durante 2025, la aplicación del Reglamento sobre la Industria de Cero Emisiones Netas (NZIA), entra en una nueva fase con la adopción de **tres reglamentos de ejecución y un reglamento delegado**. Estas normas complementarias concretan aspectos técnicos y operativos del NZIA, y son clave para orientar a las empresas industriales europeas sobre **cómo acceder a apoyo público, cumplir con nuevos criterios de sostenibilidad y participar en licitaciones y proyectos estratégicos de la UE**.

Los actos adoptados por la Comisión Europea son los siguientes:

→ **Criterios no relacionados con el precio** (Reglamento de Ejecución).

Adoptado en 2025, define los criterios de evaluación que los Estados miembros deberán aplicar en subastas y licitaciones públicas de tecnologías limpias, más allá del precio. Incluye factores como conducta empresarial responsable, ciberseguridad, sostenibilidad y resiliencia de la cadena de suministro.

Implicación empresarial: las empresas deberán demostrar prácticas sostenibles, trazabilidad y cumplimiento ético para competir en licitaciones energéticas o industriales.

→ **Componentes primarios de tecnologías limpias** (Reglamento Delegado).

Introduce una lista oficial de componentes considerados críticos para la fabricación de tecnologías de cero emisiones netas (como electrolizadores, turbinas eólicas, paneles solares, baterías o bombas de calor).

Implicación empresarial: los fabricantes y proveedores europeos podrán alinear su producción y certificación a estos componentes reconocidos, facilitando su elegibilidad en programas de apoyo industrial y acceso prioritario a fondos.



- **Lista de productos finales y componentes principales** (Reglamento de Ejecución – entrada en vigor: diciembre 2025).

Detalla qué productos y componentes específicos estarán sujetos a los criterios de “resiliencia” definidos por el NZIA, que limitan la dependencia de terceros países (cuando superan el 50 % del suministro de una tecnología).

Implicación empresarial: se favorecerá la contratación y financiación de productos fabricados en la UE o con cadenas de suministro diversificadas.

- **Directrices sobre proyectos estratégicos** (Reglamento de Ejecución):

Establece las condiciones para que una instalación o proyecto pueda ser reconocido como “**proyecto estratégico de cero emisiones netas**”, garantizando procesos uniformes entre los Estados miembros.

Implicación empresarial: las empresas que desarrollen proyectos pioneros en tecnologías limpias podrán acceder a autorizaciones aceleradas y prioridad en financiación europea.

En conjunto, estos reglamentos **operacionalizan el objetivo del NZIA de fortalecer la base industrial europea** y consolidar un mercado interior competitivo y sostenible. Para las **empresas vascas**, especialmente aquellas vinculadas a sectores de energía, materiales avanzados, ingeniería o manufactura, estas medidas suponen nuevas oportunidades de posicionamiento en cadenas de valor europeas de bajo carbono, así como retos de cumplimiento técnico y trazabilidad en las licitaciones y ayudas públicas.

Complementando este reglamento, la Comisión Europea ha propuesto a inicios del 2025 el **(G) Reglamento de Aceleración Industrial**, anteriormente denominada *Reglamento de Aceleración de la Descarbonización Industrial*. La consulta pública sobre la propuesta finalizó el 9 de julio; sin embargo, tras su cambio de denominación anunciado durante el Discurso sobre el Estado de la Unión el 10 de septiembre, la adopción del reglamento se ha pospuesto de diciembre de 2025 a principios de 2026.

Esta iniciativa busca **impulsar la descarbonización de las industrias de alto consumo energético** (como el acero, el cemento o la química), garantizando que puedan mantener su competitividad internacional. Entre sus medidas más destacadas se incluyen:

- La **agilización en cuanto a trámites de permisos** para la descarbonización industrial, incluyendo infraestructuras de captura y almacenamiento de carbono.
- La **promoción de proyectos y clústeres de alto impacto**, facilitando el acceso a financiación.

- La incorporación de **criterios de sostenibilidad, resiliencia y fabricación en Europa** en las políticas industriales y de contratación pública.

- El desarrollo de una **etiqueta de bajas emisiones de carbono, que abarque inicialmente el acero y posteriormente el cemento**, con el fin de proporcionar a los consumidores información sobre la intensidad de carbono de los productos. Según la Comisión, la etiqueta ayudaría a las empresas a obtener una prima ecológica por sus productos.

En esta misma línea, la **descarbonización industrial** se apoya en otros dos instrumentos clave:

- La **(H) Plataforma de Energía y Materias Primas de la UE**, operativa desde julio de 2025, busca reforzar la seguridad de suministro y la competitividad industrial mediante la **agregación de demanda y las compras conjuntas de energía y materias primas bajas en carbono** (hidrógeno, biometano, minerales estratégicos para la transición energética, tales como el litio, cobre y tierras raras).

Esta iniciativa afecta directamente a empresas del sector energético (especialmente en gas, biometano e hidrógeno), a la industria extractiva y minera, a entidades dedicadas al reciclaje y procesamiento de materiales críticos, y a fabricantes de componentes que dependen de estos insumos (baterías, electrónica, transporte, etc.).

Podrán acceder a la plataforma las empresas establecidas en la UE que participen de forma transparente en los procesos de agregación o casación de demanda, cumpliendo con criterios de sostenibilidad, trazabilidad y origen responsable.

→ El **(I) Fondo Europeo de Competitividad (FEC)**, propuesto en julio de 2025, que busca **financiar**

inversiones industriales estratégicas en sectores como la energía limpia, las baterías, la microelectrónica, la biotecnología o la defensa. Este fondo pretende reducir el riesgo de inversión y ofrecer apoyo a lo largo de toda la cadena de valor, desde la I+D hasta la fabricación.

En conjunto, estas medidas configuran el nuevo marco europeo para la reindustrialización sostenible, que combina acción climática, innovación tecnológica y competitividad económica. Para el **tejido industrial vasco**, especialmente para las **empresas de sectores intensivos en energía y manufactura avanzada**, este nuevo marco representa tanto **un reto de adaptación normativa** (nuevos requisitos de descarbonización y trazabilidad) como **una oportunidad de acceso preferente a financiación, innovación y contratos públicos europeos**.

7.2.2. Mecanismos de compensación

Como complemento a las regulaciones que obligan a las empresas a reducir progresivamente sus emisiones, la Unión Europea ha aprobado el **(J) Reglamento (UE) 2024/3012 sobre la Certificación de la Eliminación de Carbono**. Este nuevo marco normativo responde a la creciente necesidad — reconocida por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) — de utilizar métodos de absorción y almacenamiento de CO₂ para compensar las emisiones residuales difíciles de eliminar y alcanzar la neutralidad climática.

El reglamento introduce un sistema común europeo para certificar las actividades de eliminación de carbono, tanto naturales (como la agricultura o la gestión forestal) como tecnológicas (captura industrial o almacenamiento en productos). Su objetivo es **garantizar la integridad y transparencia ambiental**, evitando el greenwashing y generando confianza en los mercados voluntarios y de cumplimiento.

Entre sus elementos clave, se prevé que:

→ La **Comisión Europea establezca antes del 27 de diciembre de 2028 una plataforma digital**

unificada (“Union Registry”) para registrar, verificar y dar trazabilidad a las unidades certificadas, evitando el doble conteo y asegurando transparencia.

→ Solo podrán emitirse **unidades de eliminación certificadas** tras la verificación por parte de **entidades independientes acreditadas**, lo que aumentará los requisitos de control y calidad para los promotores de proyectos.

La creación de un sistema europeo de certificación fiable y trazable podrá impulsar el desarrollo de un ecosistema de proyectos de eliminación de carbono en Euskadi, fomentando la inversión en tecnologías y soluciones naturales de captura y almacenamiento de CO₂. Este marco permitirá a las empresas vascas invertir directamente en proyectos de compensación o acceder a un mercado de créditos certificados de eliminación de carbono para compensar sus emisiones residuales. Las unidades generadas podrán registrarse en el **Registro vasco de iniciativas de transición energética y cambio climático** o en el **Registro estatal de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción**, fortaleciendo la transparencia y la trazabilidad de sus estrategias de descarbonización.

7.3. Políticas sectoriales en transporte

Para avanzar en la descarbonización y el cumplimiento de los objetivos climáticos de la UE, existen políticas específicas dirigidas a sectores clave de la economía. Estas regulaciones establecen obligaciones concretas para ciertos sectores, orientadas a reducir emisiones, mejorar la eficiencia energética y promover tecnologías bajas en carbono. A continuación, se describen algunos de los marcos normativos más relevantes para el sector transporte.

El transporte por carretera constituye uno de los pilares fundamentales en la estrategia de descarbonización de la Unión Europea. Su transformación es esencial no solo para cumplir los objetivos de neutralidad climática, sino también para reducir la contaminación atmosférica derivada de la combustión de combustibles fósiles, que tiene un impacto directo en la salud pública y en la calidad del medio ambiente.

En este contexto, y como parte del Plan de Acción Industrial para el sector automovilístico europeo, la Comisión anunció la **(K) Revisión de la Directiva (CE) 1999/94 sobre el etiquetado de vehículos**, prevista para 2026. Hasta ahora, esta Directiva exigía a los Estados miembros ofrecer a los consumidores información clara sobre el consumo de combustible y las emisiones de los turismos nuevos, incentivando indirectamente a los fabricantes a mejorar su eficiencia energética. La nueva versión buscará mejorar la transparencia y comparabilidad entre tecnologías, incluyendo datos sobre el ciclo de vida, el uso de materiales críticos y la huella de carbono industrial de los vehículos.

Para Euskadi, esta actualización supondrá un impulso a la **trazabilidad ambiental dentro de la cadena de**

valor automotriz. Los proveedores de materiales estratégicos —como acero, aluminio o componentes eléctricos— deberán medir y reportar su huella, adoptando herramientas avanzadas de **evaluación y gestión del ciclo de vida**. Aquellas empresas que ya integren métricas ambientales y estrategias de reducción de emisiones contarán con una ventaja competitiva, ya que los fabricantes tenderán a priorizar productos con menor impacto climático para mantener su posición en el mercado europeo.

En cuanto a objetivos de descarbonización, el Reglamento (UE) 2019/631 estableció los estándares de emisiones de CO₂ para turismos y vehículos comerciales ligeros (furgonetas) nuevos, definiendo metas ambiciosas de reducción progresiva hacia 2025, 2030 y 2035. Sin embargo, ante las tensiones del mercado —especialmente la volatilidad en la demanda de vehículos eléctricos, el aumento de costes de producción y los retos en la cadena de suministro— la Unión Europea adoptó el **(L) Reglamento (UE) 2025/1214 en materia de emisiones de CO₂ de turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros**, en vigor desde junio de 2025.

Esta modificación introduce un **mecanismo temporal de flexibilidad para el periodo 2025–2027**, que permitirá a los fabricantes **promediar las emisiones de sus vehículos nuevos** durante esos tres años, en lugar de cumplir con objetivos anuales estrictos. De este modo, se mantienen los objetivos cuantitativos, pero se concede un margen temporal adicional para adaptarse a la transición tecnológica sin relajar las metas de fondo.

OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

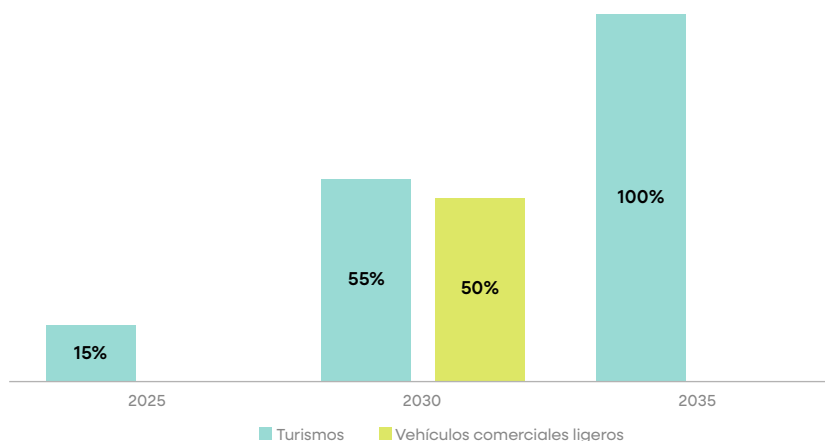


Figura 14. Objetivos de reducción de emisiones CO₂ para turismos nuevos y vehículos comerciales ligeros establecidos en el Reglamento (UE) 2025/1214.

Este mecanismo de flexibilidad se basa en brindarle la capacidad a los fabricantes de vehículos de promediar sus emisiones durante el periodo trienal 2025, 2026 y 2027, por lo que, tras su finalización, se tendría que haber cumplido la meta de reducir en 15 % las emisiones de los vehículos. Si bien el reglamento sigue impactando de manera directa al sector automoción y a su cadena de valor (químico para el desarrollo de baterías y aquellas empresas que proveen elementos para manufacturar vehículos), e indirectamente al sector energía, este presenta un mecanismo que de alguna manera les da un margen de 2 años a los fabricantes de vehículos para poder reducir sus emisiones.

Para las empresas fabricantes de automóviles, esta medida ofrece un alivio temporal, que les permitirá ajustar de forma más ordenada sus carteras de producto y sus estrategias de inversión, evitando penalizaciones inmediatas por desviaciones anuales. Sin embargo, no supone una relajación real de las exigencias, ya que al cierre de 2027 deberán demostrar que, en promedio, cumplen los objetivos de reducción establecidos.

Las empresas proveedoras de la cadena de valor —componentes eléctricos, sistemas de baterías, metalurgia, química avanzada o electrónica— también se verán afectadas. El ritmo de pedidos y de reconversión industrial puede experimentar

fluctuaciones, dado que los fabricantes disponen ahora de cierto margen para escalonar la sustitución de modelos de combustión. No obstante, la tendencia estructural hacia el vehículo eléctrico y de cero emisiones se mantiene prácticamente intacta, por lo que se espera una creciente demanda de tecnologías bajas en carbono y materiales críticos. Asimismo, el sector energético y de infraestructuras de recarga continuará siendo clave para sostener la transición.

El matiz de “prácticamente intacta” se refiere a que la Comisión Europea ha revisado recientemente el marco normativo que establecía que, a partir de 2035, todos los turismos y furgonetas nuevos debían ser de emisiones cero, con una propuesta prelegislativa con un enfoque más flexible. Se propone que hasta un 10% del CO₂ total de las nuevas flotas de cada fabricante pueda compensarse mediante reducciones de GEI, bien a través del uso de acero bajo en carbono (made in Europa), bien a través del uso de biocombustibles y de combustibles sintéticos. Este ajuste responde a consideraciones de competitividad industrial, madurez tecnológica e infraestructuras, y refuerza el principio de neutralidad tecnológica, manteniendo al vehículo eléctrico como eje central de la transición, pero sin configurarlo como única solución obligatoria.

En el contexto del **tejido industrial vasco**, caracterizado por una elevada especialización en automoción, bienes

de equipo y manufactura avanzada, esta medida supone una **ventana de oportunidad para consolidar capacidades tecnológicas y asegurar posiciones en las nuevas cadenas de suministro europeas**. Sin embargo, el margen temporal de flexibilidad debe aprovecharse estratégicamente, ya que las empresas que no avancen en innovación y descarbonización podrían quedar rezagadas cuando las exigencias regulatorias vuelvan a endurecerse a partir de 2028.

En coherencia con las medidas orientadas a reducir las emisiones del transporte por carretera, la Unión Europea ha reforzado también el marco regulatorio para el **despliegue de infraestructuras que faciliten la transición hacia una movilidad de bajas emisiones**. En este sentido, el Reglamento (UE) 2023/1804, establece objetivos vinculantes para el desarrollo de infraestructuras destinadas a combustibles alternativos —como electricidad, hidrógeno o gas licuado— con el fin de apoyar el cumplimiento de los objetivos climáticos europeos.

Posteriormente, este marco se ha visto modificado por el **(M) Reglamento Delegado (UE) 2025/671 respecto a los tipos de datos adicionales relativos a la infraestructura para los combustibles alternativos**, que precisa los tipos de datos adicionales relativos a dichas infraestructuras. Si bien no modifica los requisitos esenciales del reglamento original, sí amplía la información obligatoria que deben reportar los Estados miembros y los operadores, aumentando la granularidad de ciertos campos —por ejemplo, exigiendo coordenadas geográficas exactas basadas en sistemas satelitales— y reforzando la transparencia en la divulgación, al requerir la declaración expresa del carácter 100 % renovable de la energía utilizada.

En el contexto vasco, estas medidas tendrán un impacto directo sobre las empresas instaladoras, de ingeniería eléctrica, operadores de puntos de recarga y gestores de red, que deberán adaptar sus sistemas a los nuevos estándares europeos de interoperabilidad, trazabilidad y reporte de datos. Para las empresas usuarias de flotas, el efecto será principalmente indirecto, ya que podrán beneficiarse de una red pública más amplia y eficiente sin necesidad de invertir necesariamente en infraestructuras propias. En conjunto, este nuevo marco representa una **oportunidad estratégica para Euskadi, que puede posicionarse como referente en el despliegue de infraestructuras de movilidad eléctrica y portuaria verde a nivel europeo**.

Aunque el transporte terrestre representa la mayoría de las emisiones del sector, los subsectores marítimo

y aviación siguen siendo importantes por la dificultad que significa reducir sus respectivas emisiones. Considerando esto, la Organización Marítima Internacional (OMI) adoptó en abril de 2025 un nuevo marco jurídico vinculante, que busca guiar al transporte marítimo hacia la neutralidad climática. El **(N) Marco de Cero Emisiones Netas para el Transporte Marítimo** establece metas ambiciosas:

- Llegar a las cero emisiones netas de carbono para 2050
- Reducir las emisiones de los buques globales en 20 % para 2030
- Reducir las emisiones de los buques globales en 70 % para 2040

El marco incluirá **normas sobre combustibles marinos** para transporte pesado y un **mecanismo mundial de fijación de precios del carbono**, aplicable a buques de más de 5.000 toneladas de registro bruto. Tras ajustes técnicos y políticos, la implementación efectiva se prevé para 2026. Este nuevo régimen podría impactar los costes de exportación e importación, pero también abre oportunidades estratégicas para Euskadi: los **puertos de Bilbao y Pasaia** podrían consolidarse como polos de innovación y tecnología marítima limpia si se adoptan medidas tempranas de adaptación e inversión.

Finalmente, en términos de transporte aéreo, la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés) desarrolló un sistema global para el **(Ñ) Registro de Combustible de Aviación Sostenible (CAS)**, el cual lanzó el 3 de abril de 2025. Este tiene la finalidad de rastrear transacciones de CAS, verificar su procedencia medioambiental (materias primas utilizadas, procesos bajos en carbono y la reducción de emisiones globales por su síntesis) y promover la transparencia entre sus partes interesadas (productores, aerolíneas y reguladores). La participación dentro de este mecanismo será gratuita hasta abril de 2027, para después ser gestionado sobre la base de recuperación de costos.

La implementación de este registro abre oportunidades para el tejido industrial vasco, especialmente para productores de biocombustibles, proveedores de materias primas y empresas de logística asociada. Participar en este sistema permitirá acceder a mercados regulados, fortalecer la trazabilidad y visibilidad ambiental de sus productos, e impulsar la innovación en procesos sostenibles.

7.4. Iniciativas voluntarias

Además de los marcos regulatorios, el sector privado está avanzando a través de compromisos e iniciativas voluntarias que complementan y refuerzan la acción climática. Estas iniciativas, promovidas por organismos internacionales, alianzas empresariales y entidades técnicas, establecen **estándares y metodologías comunes** para la medición de la huella de carbono, la fijación de objetivos de reducción de emisiones y la comunicación transparente de los avances. Su adopción fortalece la **credibilidad de las estrategias climáticas corporativas**, facilita la **alineación con las mejores prácticas internacionales** y mejora la **preparación frente a futuras obligaciones normativas** de reporte y mitigación.

Entre las metodologías más reconocidas para el cálculo y la gestión de las emisiones destacan la norma ISO 14064/14067 y el GHG Protocol, desarrolladas respectivamente por la Organización Internacional de Normalización (ISO) y el World Resources Institute (WRI) / World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Ambas constituyen los referentes internacionales más utilizados por empresas y gobiernos para contabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), debido a su rigor técnico, amplia adopción global y compatibilidad con los sistemas de verificación y reporte exigidos por marcos como la CSR.

Históricamente, las normas sobre GEI se han desarrollado de forma separada, con alcances y directrices de

verificación distintos, lo que ha generado fragmentación y cierta falta de coherencia entre metodologías. En respuesta a esta situación, en octubre de 2025, **(O) ISO y el GHG Protocol anunciaron un acuerdo de colaboración** para crear un lenguaje común y un marco unificado de contabilidad y reporte de emisiones. El objetivo es ofrecer a empresas, inversores, verificadores, auditores y responsables políticos un sistema coherente y creíble para la medición y comunicación de emisiones, facilitando la **interoperabilidad entre estándares y reduciendo cargas administrativas**. Esta alianza permitirá que las empresas que actualmente aplican ISO 14064/14067 o el GHG Protocol puedan **migrar sin duplicar esfuerzos** hacia un futuro marco armonizado, promoviendo una adopción más amplia y consistente.

En cuanto al establecimiento de objetivos de reducción de emisiones, la tendencia global es avanzar hacia metas alineadas con la ciencia (science-based targets), en coherencia con el Acuerdo de París. En este ámbito, **Science Based Targets initiative (SBTi)** desempeña un papel clave al proporcionar estándares, herramientas y guías que permiten a las empresas fijar y validar objetivos compatibles con el límite de 1,5 °C de aumento global y alcanzar las cero emisiones netas en 2050. Actualmente, SBTi está revisando su **(P) estándar corporativo “Net-Zero Standard”** con el fin de reforzar el marco metodológico y aumentar la transparencia y robustez de los objetivos presentados por las empresas.

P

La Science Based Targets initiative (SBTi) está revisando su estándar corporativo Net-Zero con el objetivo de incrementar la ambición y la transparencia en los compromisos climáticos del sector empresarial. Esta actualización busca **asegurar que los objetivos corporativos estén alineados con la ciencia más reciente del IPCC** y que las reducciones de emisiones se prioricen sobre la compensación.

Entre los principales cambios propuestos destacan:

- **Nuevo sistema de categorización empresarial**, que clasifica a las compañías según su **tamaño, ubicación geográfica y características operativas**, permitiendo un enfoque más adaptado a cada contexto.



- **Mayor transparencia en la información reportada:** ahora se exigirá que las empresas publiquen anualmente detalles sobre sus **límites organizativos**, la **metodología empleada para cada categoría del alcance 3**, así como los **supuestos y bases de datos utilizadas**.
- **Ampliación del alcance 3:** se mantiene la obligación de cubrir al menos el **67 % de las emisiones de alcance 3**, aunque SBTi planea **elevar este umbral al 90 %** para sectores con altas emisiones indirectas, tanto upstream como downstream.
- **Revisión de los umbrales de reducción:** el nuevo estándar prevé un **incremento en la reducción mínima absoluta de emisiones para 2030**, pasando del **50 % actual a entre 55 % y 60 %**, según el sector.
- **Definición más precisa de las emisiones residuales**, incluyendo la **proporción máxima que podrá neutralizarse mediante compensaciones**.
- **Actualización de los plazos de los objetivos de medio plazo**, con el fin de mejorar la coherencia entre metas intermedias y la trayectoria hacia el Net-Zero.

Las empresas podrán seguir fijando objetivos a corto plazo para 2030 con arreglo a las versiones actuales de la Norma Corporativa Net-Zero en 2025 y 2026. Se prevé que, a partir de 2027, las empresas utilicen la V2 para fijar nuevos objetivos a corto y largo plazo.

Estas modificaciones generarán **mayor presión sobre las empresas**, especialmente en la **cuantificación y gestión del alcance 3**, al requerir información más completa y verificable. Asimismo, aquellas organizaciones que basaban su estrategia climática principalmente en compensaciones se verán obligadas a **reforzar sus acciones de reducción real**.

Por otro lado, las empresas que adopten este nuevo estándar podrán distinguirse como líderes climáticos, con objetivos creíbles, medibles y alineados con la ciencia. En paralelo, SBTi está desarrollando **estándares sectoriales específicos** para las industrias con mayores emisiones — **energía, química, combustibles fósiles, automoción y transporte terrestre**— actualmente en distintas fases de consulta pública, prueba piloto o validación.

En conjunto, esta revisión del estándar SBTi representa un paso decisivo hacia una acción climática más rigurosa, transparente y efectiva, reforzando el papel del sector privado en la transición global hacia las cero emisiones netas.

Complementariamente, SBTi ha desarrollado el estándar **(Q) SBTi FLAG (Forest, Land and Agriculture)**, dirigido a empresas cuyos impactos climáticos incluyen emisiones y absorciones derivadas de la gestión forestal, del uso del suelo y de la agricultura — como los sectores de alimentación, madera, papel o bioenergía —, así como aquellas cuya cadena de valor depende de estas actividades, como ocurre con el sector textil, fabricación y distribución.

El estándar introduce metodologías específicas de contabilidad para la deforestación, degradación, manejo de tierras y cadenas agrícolas, exigiendo

la **desagregación de las emisiones FLAG** y no-FLAG dentro de los inventarios de GEI y estableciendo **metas de “cero deforestación” antes de 2025**.

La participación en estas iniciativas no solo impulsa una gestión más robusta de las emisiones directas (operaciones propias), sino que también fomenta una **mayor trazabilidad y control sobre la cadena de valor**. En consecuencia, muchas empresas trasladan a sus proveedores y socios comerciales la exigencia de reportar datos de emisiones o adoptar objetivos de reducción alineados, generando un efecto cascada en todo el tejido productivo.

7.5. Eje temporal

T1 2027

Obligación de compra y entrega de certificados MAFC. **(C) Europeo**

Fase inicial de adaptación al RCDE 2 para los mayoristas de combustibles, centrada en el monitoreo de volúmenes de venta, el cálculo de emisiones y el registro en los sistemas nacionales de comercio de derechos de emisión. **(E) Europeo**

Implementación de la versión 2 del estándar corporativo Net-Zero de SBTi para establecer objetivos de reducción de emisiones a corto y largo plazo. **(F) Internacional**

T4 2028

Fecha límite para la puesta en marcha de un registro de la UE para registrar, verificar y dar trazabilidad a las unidades de eliminación de carbono certificadas. **(J) Europeo**

T3 2030

Objetivo del NZIA de acercarse o alcanzar, en conjunto, al menos el 40 % de las necesidades anuales de despliegue de tecnologías estratégicas de cero emisiones netas fabricadas en la UE. **(F) Europeo**

2026

T1 2026

Obligatoriedad para las grandes empresas de medir y reportar su huella de carbono —alcances 1 y 2 obligatorios, alcance 3 voluntario— y presentar planes de reducción de emisiones respecto a su inventario declarado. **(A) Estatal**

Inicio del Fondo Social para el Clima en su fase de prefinanciación. **(E) Europeo**

2027

T2 2027

Límite para la participación gratuita en el Registro de Combustible de Aviación Sostenible. **(N) Internacional**

2028

T1 2028

Incorporación del alcance 3 en el cálculo y reporte de emisiones para las entidades del sector público estatal inscritas en el registro nacional de huella de carbono. **(A) Estatal**

2029

Fase de cumplimiento y adquisición de derechos de emisión en el marco del RCDE 2. **(E) Europeo**

2030

T1 2030

Reducción de emisiones de CO₂ del 55 % para turismos nuevos y del 50 % para vehículos comerciales ligeros nuevos respecto a los niveles de 2021. **(L) Europeo**

2035












T1 2030










Reducción de emisiones de CO₂ del 100 % para turismos y vehículos comerciales ligeros nuevos respecto a los niveles de 2021. **(L) Europeo**

DRIVERS NORMATIVOS:

- (B)** Real Decreto 214/2025 por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción
- (C)** Reglamento (UE) 2025/2083 sobre la simplificación y el refuerzo del CBAM
- (E)** Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE) 2
- (F)** Reglamento (UE) 2024/1735 sobre Tecnologías de Cero Emisiones Netas (Net Zero Industry Act - NZIA)
- (J)** Reglamento (UE) 2024/3012 sobre la Certificación de la Eliminación de Carbono
- (L)** Reglamento (UE) 2025/1214 en materia de emisiones de CO₂ de turismos nuevos y de vehículos comerciales ligeros
- (N)** Registro de Combustible de Aviación Sostenible (CAS)
- (P)** Estándar corporativo "Net-Zero Standard"

7.6. Tabla de Implicaciones

DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODSIGN CENTER																				
																							
(A) Real Decreto 214/2025 por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) Inclusión de la huella de carbono en el código técnico construcción	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Reglamento (UE) 2025/2083 sobre la simplificación y refuerzo del CBAM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Metodología del Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE) 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Reglamento (UE) 2024/1735 para reforzar el ecosistema europeo de fabricación de tecnologías de cero emisiones netas (Net Zero Industry Act - NZIA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Futuro Reglamento de Aceleración Industrial	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Plataforma de Energía y Materias Primas de la UE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Fondo Europeo de Competitividad (FEC)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) Reglamento (UE) 2024/3012 sobre la Certificación de la Eliminación de Carbono	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) Revisión de la Directiva (CE) 1999/94 sobre el etiquetado de vehículos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(L) Reglamento (UE) 2025/1214 en materia de emisiones de CO ₂ de turismos nuevos y de vehículos comerciales ligeros	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(M) Reglamento Delegado (UE) 2025/671 respecto a los tipos de datos adicionales relativos a la infraestructura para los combustibles alternativos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(N) Marco de Cero Emisiones Netas para el Transporte Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

-  Automoción
-  Distribución
-  Equipos transporte
-  Construcción
-  Metal
-  Producción de equipos de generación y transmisión energía
-  Generación y distribución energía
-  Equipos de elevación
-  Financiero

Nivel de implicación

- Alto
- Medio
- Bajo

08. Zero pollution

Tras consolidar su marco estratégico, el compromiso europeo en materia de Zero Pollution entra en una fase de profundización regulatoria que refuerza su dimensión industrial y química, con nuevas directivas, restricciones y referencias técnicas que elevan el nivel de exigencia ambiental para garantizar un entorno libre de contaminación en aire, agua, suelo y uso de sustancias peligrosas.

En el contexto del Pacto europeo por una Industria Limpia y la Brújula para la Competitividad, la Comisión Europea impulsa el **Plan de Acción para la Industria Química**, orientado a fortalecer la competitividad del sector sin debilitar las bases de protección

ambiental y sanitaria que sustentan la Estrategia de Sostenibilidad para las Sustancias Químicas. Este marco se complementa con medidas de simplificación normativa, como el paquete **Ómnibus VI – Sustancias químicas**, y con la revisión estructural de la **Directiva (UE) 2024/1785 de Emisiones Industriales (DEI)**, que consolida la integración de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) y amplía el alcance a nuevas actividades contaminantes. En conjunto, estas iniciativas configuran un escenario de transición que combina ambición ambiental, simplificación regulatoria y adaptación progresiva del tejido industrial europeo hacia la contaminación cero.

8.1. Aire

La **(A) Directiva (UE) 2024/1785 de Emisiones Industriales (DEI)**, como principal marco normativo que regula las emisiones a la atmósfera, el agua y el suelo desde las actividades industriales más intensivas, obliga a las instalaciones incluidas en su Anexo I a obtener un permiso ambiental integrado, cumplir con las mejores técnicas disponibles (MTD), y mantener sus emisiones dentro de los límites que marca la legislación o el propio permiso. La nueva Directiva, adoptada en agosto de 2024, **deberá transponerse a nivel estatal antes del 1 de julio de 2026**. Para las empresas sujetas a la DEI, se traduce en una necesidad de revisar

los permisos ambientales existentes antes de 2030, anticipando posibles ajustes en tecnologías, procesos y sistemas de control.

En el marco de la alineación de las MTD con las exigencias de la DEI, destaca la publicación de las **(B) Best Available Techniques (BAT) Conclusions para el sector de Forja y Fundición (SF BREF)**, adoptadas oficialmente en el Diario Oficial de la Unión Europea en marzo de 2025. Este documento establece los valores límite de emisión y las mejores técnicas disponibles para las siguientes actividades:

Actividades incluidas en el SF BREF	
Proceso de laminado	En caliente → Capacidad > 20 t de acero en bruto/h En frío → Capacidad > 10 t de acero en bruto/h
Forjado	Con martillos → Energía > 50 kJ / martillo Con prensas de forja → Fuerza > 30 MN / prensa
Fundición	De metales ferrosos → Producción > 20 t / día De metales no ferrosos (incl. Aleación, productos de recuperación y otros procesos) Capacidad de fusión → > 4 t para plomo y cadmio → > 20 t para todos los demás metales
Tratamiento de aguas residuales	No cubiertas por la Directiva 91/271/CEE, siempre que la principal carga contaminante proceda de las actividades cubiertas por estas conclusiones MTD

B



En línea con la revisión de la Directiva de Emisiones Industriales, que incorpora la obligación de contar con un plan de transformación orientado a la descarbonización, la circularidad y la contaminación cero, el contenido del informe BREF de Forja y Fundición recoge las MTD aplicables a los diferentes ámbitos regulados por la DEI:

- **Contenido mínimo y detalle del Sistema de Gestión Ambiental** que la empresa deberá preparar y aplicar (y tener auditado) de acuerdo con la DEI siendo especialmente relevante el plan de transformación, de reducción de emisiones, de gestión de ruido y vibraciones, plan de gestión del olor y plan de gestión del agua.
- Valores **límite de emisiones** difusas, confinadas, **reducción** en la generación de **olores** y **monitorización**.
- Niveles de desempeño ambiental y aspectos relacionados con la **eficiencia energética**, así como las técnicas para poder dar cumplimiento a los valores establecidos
- **Monitorización de vertidos industriales** con detalle de las normas para el análisis y el muestreo.
- Medidas de **optimización de la generación de residuos** como el incremento en la reutilización de rechazos, medidas de gestión de excedentes, retorno de envases al proveedor, etc.

Una de las principales actualizaciones, es la inclusión de técnicas emergentes que constituirán las nuevas MTD para el futuro BREF estableciendo los límites de emisión:

- Reducción de óxidos metálicos, principalmente de hierro, a metal puro sin emisiones de gases de efecto invernadero.
- Análisis de la temperatura y composición química online.
- Sinterización por plasma de chispa.
- Uso de biocoke en hornos cubilotos para lograr una fusión eficiente del hierro.

8.2. Agua

La regulación europea vinculada al agua ha experimentado avances relevantes: la adopción definitiva de la **(C) Directiva (UE) 2024/3019 sobre el tratamiento de aguas residuales urbanas** y la actualización de la **Lista de Vigilancia de contaminantes en aguas superficiales**.

La nueva Directiva, que actualiza de forma estructural el marco europeo sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, **entró en vigor el 1 de enero de 2025**. Aunque el texto legal fue adoptado en abril de 2024, no ha sido hasta 2025 cuando ha comenzado

formalmente su aplicación jurídica. Se dará su implementación a medio plazo, dado que la norma entró en vigor el 1 de enero de 2025 y establece un periodo de 31 meses para su transposición, con fecha límite el 31 de julio de 2027.

Entre las principales obligaciones destaca la **obligación progresiva de tratamiento terciario** y cuaternario para eliminar nutrientes, microcontaminantes y microplásticos, la ampliación del ámbito de aplicación a aglomeraciones urbanas más pequeñas, la **introducción de un sistema de**

Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP o EPR, por sus siglas en inglés) que trasladará parte de los costes de depuración a los productores de contaminantes específicos (en particular farmacéuticos y cosméticos), la obligación de **monitorear contaminantes emergentes y mejorar la eficiencia energética y climática** de las instalaciones y la necesidad de planificación integrada entre autoridades hidráulicas, sanitarias y locales.

En el caso del tejido industrial vasco, afectará tanto a las empresas con vertidos indirectos a redes

urbanas como a aquellas con depuración propia, que deberán revisar sus sistemas para cumplir con los nuevos estándares de calidad del efluente y los límites de microcontaminantes. Las empresas de los sectores que fabrican productos que dan lugar a contaminación de aguas residuales urbanas (químico, cosmético, farmacéutico...), afrontarán además contribuciones financieras derivadas del principio de responsabilidad ampliada del productor, lo que exigirá estrategias de prevención en origen, rediseño de productos y mejoras en la trazabilidad de las sustancias vertidas.



En paralelo, la Comisión ha actualizado la Lista de Vigilancia de Sustancias en Aguas Superficiales incorporando nuevos grupos de contaminantes. Esta lista **no impone restricciones directas a las empresas, pero activa la obligación de seguimiento** por parte de los Estados miembros durante un periodo de cuatro años. Los datos recogidos pueden ser utilizados para la revisión de los valores límite ambientales de la Directiva Marco del Agua, incorporación de sustancias a la lista de sustancias prioritarias con restricciones vinculantes, y evaluación de la necesidad de establecer obligaciones de reducción o sustitución a nivel europeo. Para sectores que utilizan o están potencialmente expuestos a estas sustancias (agroquímico, fitosanitario, químico, distribución de materias primas), esta actualización funciona como un indicador anticipado de posibles futuras restricciones, especialmente en zonas vulnerables o con impacto significativo en masas de agua.

A continuación, se listan las sustancias propuestas en la Quinta Lista de Vigilancia de Sustancias en aguas superficiales:

Grupo de antibióticos tetraciclínicos	Antibiótico farmacéutico tanto humano como veterinario
Grupo de 10 fungicidas azoles	Fungicida del grupo de los azoles, fungicidas utilizados como productos fitosanitarios y biocidas, agentes tópicos, etc.
Grupo de 6PPD y 6PPD-quinona	Antioxidante utilizado en neumáticos y su derivado oxidado
Productos farmacéuticos	Fármacos para el tratamiento de la depresión, trastornos obsesivos compulsivos y bulimia nerviosa, así como para tratar la hipertensión
PPP	Insecticida y antihelmíntico veterinario y acaricida
Sustancias de protección solar	Producto cosmético como filtro solar

En el contexto de la contaminación del agua por microplásticos, el 12 de noviembre de 2025 se adoptó el **(D) Reglamento (UE) 2025/2365 sobre la prevención de las pérdidas de granzas de plástico**, cuyo objetivo es reducir las emisiones de microplásticos procedentes de la manipulación industrial de pellets —materia prima en la fabricación de productos plásticos— a lo largo de toda la cadena de valor. La normativa busca alcanzar el principio de **“cero fugas”** mediante medidas de prevención, contención y limpieza, y establece obligaciones proporcionales al volumen de pellets gestionado. Gracias a la publicación de las guías técnicas de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA, por sus siglas en inglés) se conocen los detalles de los requisitos de notificación y los plazos de adaptación. Los operadores deberán implantar **planes de gestión del riesgo que identifiquen**

los puntos críticos de pérdida, formen al personal, mejoren la trazabilidad y adopten medidas físicas de control durante el almacenamiento, transporte y limpieza de equipos. Aquellas empresas que manejen **más de 1.500 toneladas anuales deberán someterse además a auditorías externas y certificación periódica del cumplimiento.**

El reglamento **será aplicable a partir de diciembre de 2027**, con un año adicional para el transporte marítimo. Su aplicación afectará a todos los agentes que manipulen pellets, incluidos productores, transformadores, distribuidores y transportistas. Aquellas empresas del sector plástico, químico y logístico deberán adaptar sus procedimientos internos para evitar fugas, incorporar sistemas de control y limpieza específicos y garantizar una correcta comunicación de incidentes.

E



Operation Clean Sweep®

En paralelo al nuevo Reglamento (UE) 2025/2365 sobre la prevención de pérdidas de granza de plástico, el esquema Operation Clean Sweep (OCS) se consolida como una herramienta útil para que las empresas del sector plástico, químico y logístico demuestren control sobre los riesgos de fuga de pellets a lo largo de la cadena de valor.

- Permite alinearse con los requisitos técnicos del nuevo reglamento: planes de control, formación, limpieza, trazabilidad.
- Facilita el cumplimiento auditado en instalaciones que superen las 1.500 toneladas anuales.
- Mejora la percepción del cliente y refuerza la posición en sectores sensibles (automoción, envase alimentario, distribución, ...).

Planteamiento del certificado:

- Buenas prácticas de manipulación y almacenamiento.
- Formación del personal y protocolos de limpieza.
- Auditoría externa y mejora continua.
- Adoptar este certificado voluntario permite a las empresas anticiparse a las obligaciones normativas y avanzar hacia el objetivo común de “cero pérdidas” en la manipulación de pellets.

Para lograr el alineamiento se deben aplicar los pasos descritos en la figura.



Cabe mencionar que, a pesar de los avances normativos europeos en la gestión de los microplásticos, la **contaminación por plásticos** continúa siendo uno de los **principales desafíos ambientales a escala global**. Esto ha impulsado la puesta en marcha de un **[Pacto global contra la contaminación por plásticos](#)** cuyo proceso dio comienzo en 2022 bajo la coordinación de las Naciones Unidas. El acuerdo busca establecer un instrumento jurídico internacional vinculante que permita abordar de manera coordinada todo el ciclo de vida de los plásticos, desde su producción

hasta su gestión como residuo. Sin embargo, pese a los esfuerzos negociadores y a sucesivas rondas de diálogo, el proceso no ha logrado materializarse en un acuerdo global. La última sesión, celebrada el 15 de agosto de 2025, concluyó **sin consenso después de diez días de negociaciones**. Aunque varios Estados reafirmaron su intención de seguir explorando vías de cooperación, la iniciativa se ha estancado, reflejando las profundas divergencias en torno a la regulación de la producción y el uso de plásticos a escala mundial.

8.3. Suelo

El 12 de noviembre de 2025 se adoptó la **(F) Directiva (UE) 2025/2360 sobre vigilancia y resiliencia del suelo**, estableciendo así el primer marco legal común a escala europea para evaluar y vigilar el estado de los suelos, con el objetivo general de lograr suelos sanos en toda Europa para 2050. Esta Directiva constituye un paso clave hacia unos suelos más sanos y resistentes, que son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria, el agua limpia y la salud humana y la del medio ambiente. Los **Estados miembros dispondrán hasta diciembre de 2028** para transponer las nuevas normas al derecho nacional.

La norma establece como objetivo general que todos los suelos de la UE estén en buen estado para 2050, en línea con la Estrategia de Biodiversidad y los objetivos del Pacto Verde. Los puntos clave son:

→ Establecimiento de un **marco común para evaluar el estado** de los suelos mediante criterios armonizados

estableciendo metodologías comunes y puntos de control representativos por tipo de suelo y uso.

- La obligación de los Estados miembros de **identificar zonas con alto riesgo** de degradación, compactación, erosión, salinización o pérdida de materia orgánica.
- El establecimiento de **indicadores comunes de salud del suelo**, incluyendo físicos, químicos y biológicos.
- Un sistema de **reporte periódico** a la Comisión Europea, que permitirá comparar la evolución entre países y activar medidas correctoras si procede.

Para las organizaciones, este nuevo marco puede tener impactos indirectos en los próximos años, especialmente en proyectos que impliquen uso intensivo del suelo, generación de residuos con potencial contaminante, o transformación del uso del territorio. Además, puede generar requisitos adicionales en estudios de impacto ambiental, restauración post-industrial o certificaciones ambientales relacionadas con la salud del suelo.



La recuperación de suelos industriales degradados comienza a alinearse con los objetivos de la nueva Directiva europea sobre vigilancia del suelo. En este contexto, el Gobierno Vasco, a través de Sprilur, ha impulsado en el primer semestre de 2025 varios **proyectos orientados a reactivar espacios industriales** en desuso. Entre las actuaciones licitadas destacan:



- Burtzena (Barakaldo): recuperación de espacio deteriorado para nueva actividad económica.
- Plaiabarri (Erandio): reurbanización de suelo industrial.
- Etxeuli (Santurtzi): adecuación de parcela para facilitar su reutilización.

La inversión total prevista asciende a 33 millones de euros.

Estos proyectos responden tanto a necesidades de política industrial como a principios de uso eficiente del suelo y regeneración ambiental.

En un contexto de mayor exigencia regulatoria europea, este tipo de actuaciones pueden anticipar el cumplimiento indirecto de los objetivos de suelo sano para 2050.

8.4. Sustancias peligrosas

La regulación en torno a las sustancias peligrosas favorece la protección y garantía de la salud pública y medioambiente, por lo que su correcta identificación y etiquetado es clave para asegurar una comunicación transparente y fiable. En este contexto, destaca la entrada en vigor del **Reglamento (UE) 2024/2865 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)**, que introduce la actualización del marco de comunicación de peligros químicos en la Unión Europea. El nuevo CLP amplía las clases de peligro (incluyendo disruptores endocrinos y sustancias persistentes), refuerza la trazabilidad de la información e impulsa el etiquetado digital para productos químicos, armonizando la presentación de datos. Su objetivo es modernizar el sistema de clasificación y facilitar la transición hacia una química más segura y transparente, coherente con la Estrategia de Sostenibilidad para las Sustancias Químicas.

Sin embargo, la magnitud de los cambios llevó a la Comisión Europea y al Consejo a aprobar en septiembre de 2025 el mecanismo **(G) “Stop the Clock”**, que **aplaza hasta el 1 de enero de 2028 la entrada en vigor de varias obligaciones clave del nuevo CLP**. Este aplazamiento busca evitar solapamientos con otras normas en revisión y dar tiempo a las empresas para adaptar sus sistemas y cadenas de suministro, especialmente a las pymes del sector químico y de transformación de materiales.

En paralelo, la Comisión presentó en julio de 2025 el **(H) Paquete Ómnibus VI de Sustancias Químicas**, dentro del Paquete de Acción para la Industria Química, con el objetivo de simplificar y armonizar el marco regulador sin reducir los niveles de protección ambiental y sanitaria. Esta iniciativa **introduce ajustes en tres reglamentos principales: CLP, cosméticos y fertilizantes**, reduciendo duplicidades y mejorando la coherencia entre sistemas de evaluación y notificación.

El conjunto de estas medidas refleja una etapa de transición: la Unión Europea mantiene la presión por sustituir sustancias peligrosas, pero introduce a la vez una pausa regulatoria para facilitar la implementación del nuevo marco. Si finalmente se confirma este nuevo enfoque regulador, el **impacto sobre el tejido industrial vasco será relativo**. Para los usuarios de productos químicos en sectores como la construcción, el tratamiento de superficies o los servicios industriales, la ralentización del proceso legislativo podría aportar cierta estabilidad temporal, aunque también generar incertidumbre sobre la dirección futura de la política europea sobre productos químicos. Por otra parte, la combinación de retrasos y recortes en las ambiciones de la Comisión puede generar una disonancia: empresas que ya se prepararon para una regulación estricta pueden verse penalizadas si el marco final es más laxo, afectando inversiones, innovación y competitividad.



H

El **(H) Paquete Ómnibus VI de Sustancias Químicas** es un reglamento propuesto que modifica tres marcos legislativos fundamentales para las empresas del sector químico:



El objetivo reside en **reducir la complejidad administrativa**, acelerar procedimientos y mejorar la coordinación entre marcos regulatorios que afectan a las mismas sustancias o productos. La medida tiene especial relevancia para fabricantes, importadores, distribuidores y formuladores de productos químicos.

Dado que el paquete Ómnibus VI no hace referencia al Reglamento (UE) 2024/2865 CLP revisado por el que se modifica el de 2008, es por lo que surge el mecanismo **Stop the Clock** para no entrar en contradicciones. Este mecanismo sobre productos químicos aplaza hasta el 1 de enero de 2028 la aplicación de varios artículos clave del nuevo Reglamento (UE) 2024/2865, que introdujo enmiendas al CLP. El mecanismo permite sincronizar los calendarios de aplicación de distintas normas químicas de la UE, evitando la entrada en vigor de obligaciones divergentes o contradictorias.

Siguiendo con la regulación europea sobre sustancias químicas, la reforma del Reglamento REACH — anunciada en 2022 como parte de la Estrategia Química por la Sostenibilidad— aún no se ha materializado. Mientras tanto, los mecanismos ya existentes siguen avanzando, como la **(I) Actualización de sustancias del Reglamento (UE) sobre sustancias REACH**. En 2025 se ha completado la última ronda de consulta pública para incorporar tres nuevas sustancias, con lo que el listado alcanzará alrededor de 250 entradas.

Además, en diciembre 2025, la Comisión Europea ha lanzado una iniciativa para añadir nuevos productos químicos peligrosos al Reglamento (UE) n.º 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, por el que se aplican los Convenios de Rotterdam y Estocolmo. Se espera que esta actualización sea adoptada en el tercer trimestre de 2026.

Para el tejido industrial vasco, especialmente las entidades vinculadas a la química, los plásticos, los

recubrimientos, los adhesivos o el tratamiento de superficies, este proceso exige vigilancia y adaptación a los requerimientos de sustitución de sustancias. La revisión periódica de materias primas, la evaluación de alternativas y la mejora de la trazabilidad en los productos se establecen como prácticas clave, no solo para el cumplimiento normativo, sino también para mantener acceso a mercados europeos cada vez más exigentes en materia de seguridad química.

En paralelo, ha cobrado fuerza uno de los movimientos regulatorios más relevantes de los últimos años: la **(J) Propuesta de restricción general de las sustancias per- y polifluoroalquiladas (PFAS)**, que avanza como expediente bajo el Reglamento REACH. Este grupo de compuestos se asocia a riesgos ambientales y sanitarios debido a su elevada persistencia y movilidad en los ecosistemas. La iniciativa, impulsada en 2023 por cinco Estados miembros (Alemania, Dinamarca, Países

Bajos, Suecia y Noruega), **constituye la propuesta más amplia en la historia del REACH: abarca más de 10.000 sustancias y persigue eliminar progresivamente todos los usos no esenciales.**

El impacto puede ser considerable, dado el uso extendido de PFAS como aditivos, recubrimientos o agentes funcionales. Las empresas deberán:

- Revisar formulaciones y procesos
- Incorporar trazabilidad y control de emisiones
- Evaluar sustituciones progresivas y alternativas seguras

Aunque esta transición implicará costes y retos técnicos, también puede fortalecer la competitividad de las organizaciones que lideren la innovación en sustitución de PFAS o en tecnologías de control y tratamiento.

J



Según datos recientes de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), una parte importante de la población europea podría estar expuesta a niveles preocupantes de estas sustancias. El análisis, basado en biomonitorización humana, revela que:

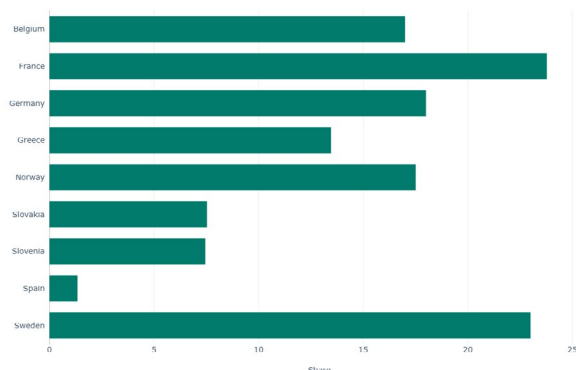
- Los adolescentes europeos se enfrentan a **riesgos para la salud debido a la exposición a PFAS.**
- De los adolescentes que participaron en los estudios, una media del 14,3 % presentaba niveles en sangre superiores al umbral de seguridad propuesto la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés): 4,4 ng/L para PFOS+PFOA+PFHxS+PFNA.
- Las **zonas con mayor exposición** coinciden con **áreas industriales** o de **actividad intensiva**, y se extienden por buena parte del continente.

Dado el gran número de PFAS y su uso generalizado, estos resultados ponen de relieve la necesidad de imponer restricciones más estrictas a estas sustancias, con el fin de limitar la exposición humana a través de:

- La actuación sobre los focos de emisión actuales en la industria.
- El establecimiento de criterios más estrictos para el uso de PFAS en productos y procesos.
- La sustitución progresiva de estos compuestos en aquellos usos no esenciales, tal y como plantea la propuesta de restricción bajo REACH.



El gráfico adjunto ilustra el porcentaje de adolescentes en riesgo por país:



**European
Environment
Agency**

Fuente: Porcentaje de adolescentes en Europa con niveles combinados de exposición al PFOA (ácido perfluorooctanoico), PFNA (ácido perfluorononanoico), PFHxs (ácido perfluorohexanosulfónico) y PFOS (ácido perfluorooctanosulfónico) que superan el valor de referencia sanitario de la EFSA de 6,9 µg/L. Risks of PFAS for human health in Europe (EEA). Enlace: <https://www.eea.europa.eu/en/european-zero-pollution-dashboards/indicators/risk-of-pfas-in-humans>

Como resultado de la presión para la sustitución de sustancias peligrosas surgen herramientas como **(K) GreenScreen for Safer Chemicals** y las **(L) Health Product Declarations (HPD)** que, aunque no forman parte del marco legal europeo, están ganando

relevancia como mecanismos de diferenciación en sectores como construcción, mobiliario, electrónica o química de consumo, ya que permiten a las organizaciones identificar y diagnosticar su dependencia y riesgo sobre dichas sustancias.

K/L

Herramientas para el diagnóstico de la dependencia de sustancias preocupantes:

y



GreenScreen es una metodología de evaluación comparativa de peligrosidad química, desarrollada por Clean Production Action, y usada para categorizar sustancias entre muy preocupantes y preferidas. Como se puede observar en la siguiente imagen, se pueden distinguir cuatro niveles:

GreenScreen BENCHMARK 4 → Preferir, químico más seguro

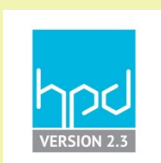
GreenScreen BENCHMARK 3 → Usar, pero oportunidad de mejorar

GreenScreen BENCHMARK 2 → Usar, pero buscar sustitutos más seguros

GreenScreen BENCHMARK 1 → Evitar: químico de alta preocupación

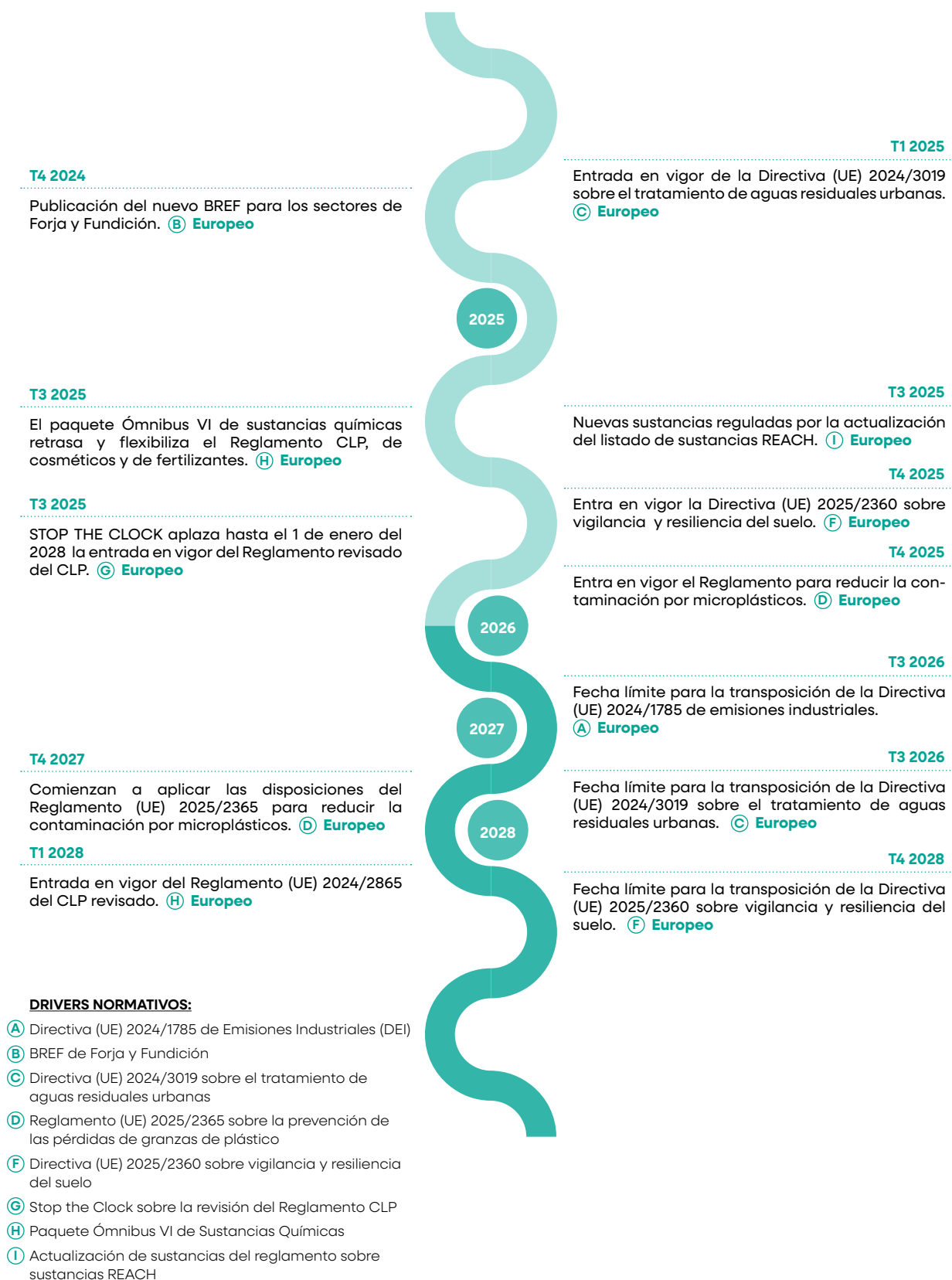


Tiene creciente peso en certificaciones de construcción sostenible como LEED, WELL y Living Building Challenge, y se está utilizando también como referencia para estrategias de sustitución voluntaria en empresas que anticipan futuras restricciones REACH.














Las Health Product Declarations (HPD) son declaraciones de producto que detallan la composición química de un artículo, hasta niveles de umbral del 0,01 %. Permiten verificar si contiene sustancias sujetas al Reglamento REACH y proporcionan una base útil para iniciativas de compras responsables o cumplimiento con restricciones legislativas.

8.5. Eje temporal



8.6. Tabla de Implicaciones

DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODESIGN CENTER																		
																					
(A) Directiva (UE) 2024/1785 de Emisiones Industriales (DEI)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) BREF de Forja y Fundición	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Directiva (UE) 2024/3019 sobre el tratamiento de aguas residuales urbanas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Reglamento (UE) 2025/2365 sobre la prevención de las pérdidas de granzas de plástico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Certificación Operation Clean Sweep (OCS)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Directiva (UE) 2025/2360 sobre vigilancia y resiliencia del suelo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Stop the Clock sobre la revisión del Reglamento CLP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Paquete Ómnibus VI de Sustancias Químicas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Actualización de sustancias del reglamento sobre sustancias REACH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) Propuesta de restricción general de PFAs	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) GreenScreen for Safer Chemicals	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(L) Health Product Declarations	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



Automoción



Construcción



Generación y distribución energía



Distribución



Metal



Equipos de elevación



Equipos transporte



Producción de equipos de generación y transmisión energía



Financiero

Nivel de implicación

● Alto

● Medio

● Bajo

09. Finanzas sostenibles

Las finanzas sostenibles tratan de canalizar recursos hacia actividades ambientales, sociales y empresarialmente responsables, desempeñando un papel esencial en la transición hacia una economía más sostenible, competitiva y justa. Esta vertiente se ha consolidado como un **pilar estratégico para alcanzar la neutralidad climática y la circularidad en Europa**, y es determinante para que la Unión Europea (UE) cumpla con los compromisos internacionales en materia de sostenibilidad y los objetivos del Pacto Verde Europeo, y su heredero, el Pacto por una Industria Limpia.

En este marco, **el sistema financiero europeo está llamado a actuar como agente de transformación**, orientando el flujo de capital hacia actividades económicas que contribuyan a los objetivos ambientales y sociales definidos por la UE, a través de mecanismos como la taxonomía europea y los criterios de no causar un perjuicio significativo (DNSH, por sus siglas en inglés).

La **taxonomía verde europea** es el pilar fundamental de las finanzas sostenibles europeas. Constituye el marco general que determina qué actividades pueden

considerarse sostenibles. Las entidades inversoras deberán tenerlo como referencia para saber qué sectores y actividades son verdes. Las empresas deberán tomarlo como referencia para saber hacia qué sectores y actividades deberán dirigir sus estrategias empresariales si quieren captar inversiones sostenibles provenientes de instrumentos financieros verdes (por ejemplo, bonos verdes). Los criterios DNSH, son criterios que tratan de asegurar que las inversiones no causen un daño significativo a ninguno de los seis objetivos medioambientales de la UE.

En el ámbito estatal, se está avanzando en la integración del marco europeo de finanzas sostenibles. Euskadi, por su parte, está reforzando su papel como territorio tractor en la transición ecológica, alineando sus políticas industriales, fiscales y energéticas con los objetivos de la taxonomía y con los marcos de financiación sostenible. En este contexto, las **empresas vascas se enfrentan al doble desafío de adaptar sus modelos de negocio a nuevos requisitos de reporte y de aprovechar las oportunidades de financiación** derivadas de los instrumentos fiscales y financieros sostenibles.

9.1. Taxonomía verde europea

2025 ha sido un año de grandes novedades para la taxonomía verde europea. Desde principios de año, la Comisión Europea (CE) ha continuado consolidando el marco normativo, con el objetivo de reforzar su aplicabilidad práctica, simplificarlo y ampliar su alcance sectorial.

En primer lugar, en febrero de 2025 la CE publicó el denominado **Paquete Ómnibus I**, bajo la iniciativa de revitalizar la competitividad de Europa y sus Estados miembros, con el que se trata de (1) Reducir y simplificar obligaciones y exigencias de

reporte en materia de sostenibilidad; (2) Excluir a determinadas empresas, en base a su tamaño, de obligaciones de reporte; y, (3) Posponer los plazos de obligaciones de reporte. Para ello, el paquete incluye modificaciones a la [Directiva \(UE\) 2022/2464](#) de información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD), y la [Directiva 2024/1760](#) sobre diligencia debida en materia de sostenibilidad (CSDDD)². Estas modificaciones **afectan de forma directa a las obligaciones de reporte de la taxonomía verde europea**, que se formaliza en la directiva CSRD.

² Estas modificaciones se detallan en el capítulo "4. Transparencia y posicionamiento" del presente informe.

Para ello, en abril de 2025 se aprobó la **(A) Directiva (UE) 2025/794**, denominada Directiva “Stop-the-Clock”, que retrasa 2 años la entrada en vigor de la obligación de reporte de la Directiva CSRD y 1 año la de la Directiva CSDDD. Esta directiva trata de dar más tiempo a las empresas a adaptarse a los cambios de reglamentación que se anuncian dentro del paquete Ómnibus I. No obstante, las negociaciones en paralelo de las medidas de simplificación de la CSRD suponen **cambios en los plazos de aplicación y el tipo de empresas sujetas a la directiva y, por tanto, en las obligaciones relacionados con la Taxonomía**. Por ejemplo, se elimina a las pymes cotizadas del alcance la directiva (ver apartado “4.1 Transparencia Corporativa”).

Ante este contexto regulatorio de simplificación, la **Plataforma de Finanzas Sostenibles**, un órgano consultivo de la Comisión, ha publicado en febrero de 2025 el informe **Simplifying the EU Taxonomy to Foster Sustainable Finance**, un informe independiente que presenta un conjunto de recomendaciones para simplificar la presentación de informes sobre la taxonomía y mejorar su eficacia. En este informe, se destacan tres medidas que afectan a las empresas no financieras:



- **Redefinir la evaluación de criterios DNSH** y la obligación de divulgación distinguiendo entre usuarios, usos y geografías.
- **Definir directrices claras para el uso de estimaciones** en el marco de la taxonomía.
- **Desarrollar enfoques simplificados y voluntarios** para las pymes, así como los bancos y los inversores.

A pesar de que la Plataforma ha reconocido que algunas de sus propuestas han sido tenidas en cuenta en la primera propuesta de medidas para simplificar la Taxonomía, en marzo publicó un informe mostrando su postura sobre la propuesta de Decreto Ómnibus publicada por la Comisión. En general, este documento muestra su apoyo a la propuesta, pero incluye algunas recomendaciones que afectarían a las empresas no financieras:

- **Alinear el alcance de la información sobre la taxonomía con el ámbito de aplicación de la CSRD.**
- **Permitir a todas las empresas reportar la alineación parcial de las actividades.** De esta manera, las empresas podrían divulgar información sobre hasta qué punto sus actividades cumplen con los criterios técnicos de selección, aunque no sea en su totalidad.
- **Limitar el reporte obligatorio del OpEx solo a actividades de I+D**, haciendo voluntario el resto, para reflejar mejor los esfuerzos de transición.
- **Proporcionar una orientación clara** e invertir en esfuerzos de desarrollo de capacidades para apoyar la elaboración de informes.

Posteriormente, en julio de 2025 la CE publicó la **(B) Propuesta del segundo paquete de medidas de simplificación del paquete Ómnibus I**, a través de un acto delegado que [modifica los Reglamentos Delegados](#) sobre la divulgación de información de la taxonomía europea, el [Reglamento Delegado \(UE\) 2021/2178](#), y sobre los criterios técnicos de selección, los Reglamentos Delegados (UE) [2021/2139](#) y [2023/2486](#). Estos cambios tratan de reducir las cargas administrativas para las empresas, preservando los objetivos fundamentales de la Taxonomía verde europea.



B

Segundo paquete de medidas de simplificación de Ómnibus I y su impacto en la Taxonomía europea

El segundo paquete de medidas incluye las siguientes propuestas:

Inclusión de un umbral de materialidad para los KPIs del 10 %: Se incluyen umbrales de materialidad que exigen de realizar una evaluación sobre el alineamiento de aquellas actividades que no sean significativas para una empresa. Se considerarán no significativas aquellas actividades cuyo volumen de negocio, CapEx u OpEx, no supere el 10 % del total. Esto permitirá a las empresas enfocar esfuerzos en los KPIs de sus actividades económicas más relevantes.

Posibilidad de no reportar OpEx si no es relevante para el modelo de negocio: Las empresas no financieras tienen la opción de no evaluar la elegibilidad y la alineación de la taxonomía para su OpEx total.

Simplificación de las plantillas de reporte: Se reduce el número de datos a reportar en las plantillas de divulgación de información en un 64 % para las empresas no financieras y en un 89 % para las empresas financieras.

Exclusión de exposiciones a contrapartes no obligadas a divulgar: Se excluyen las exposiciones a empresas sin obligaciones de reporte sobre taxonomía europea, como, por ejemplo, las pymes o entidades extranjeras. En el caso de que la empresa reporte de forma voluntaria, a pesar de no tener obligación, se podrá incluir su información de manera voluntaria.

Exclusiones en los KPIs para empresas financieras: Se excluyen del denominador de los KPIs de las empresas financieras categorías específicas de activos como los derivados, el efectivo y los equivalentes de efectivo, los préstamos interbancarios a la visa y otras categorías de activos como el fondo de comercio y las materias primas.

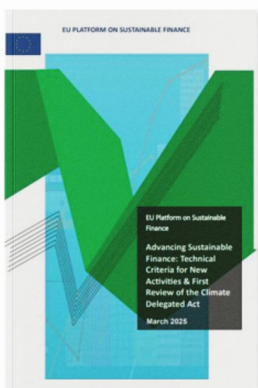
Postposición voluntaria de presentación de información para empresas financieras: Las empresas financieras no tendrán la obligación de divulgar la información sobre taxonomía hasta 2028.

Simplificación del criterio DNSH genérico para el control y prevención de la contaminación: Se incluyen exenciones relativas al uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y al uso de sustancias autorizadas que agotan la capa de ozono en el Apéndice C. Además, se ha suprimido el requisito de evaluación del uso y presencia de sustancias que se hayan autoclasificado con arreglo al Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado (CLP).

Tras la adopción en julio de 2025 del reglamento delegado por parte de la Comisión Europea, fue remitido al Parlamento Europeo y al Consejo para su examen durante un plazo de escrutinio de 4 meses. Tras la fase de escrutinio, el Parlamento Europeo publicó en diciembre de 2025 su resolución, formulando su objeción. No obstante, la objeción no fue aprobada, por lo que el acto delegado entra en vigor a principios de 2026.

Estas modificaciones (junto a las incluidas en el paquete Stop-the-Clock) **supondrán un alivio administrativo para las empresas, especialmente para las pymes**, que podrán concentrar las actividades con mayor impacto ambiental y con mayor peso en su organización y en los KPIs que mejor reflejen su rendimiento ambiental.

Mientras tanto, también **se está trabajando en la revisión de los criterios técnicos de selección de las actividades económicas** establecidas en el Reglamento Delegado (UE) 2021/2139 y en desarrollar criterios técnicos de selección para una lista de nuevas actividades económicas que serán **incluidas próximamente en la taxonomía**. A continuación, se muestran los mensajes clave del informe **Advancing Sustainable Finance**, publicado en abril de 2025, donde se abordan estas cuestiones:



- **Recomendaciones para afinar los criterios técnicos de selección de determinadas actividades.** El informe recomienda revisar los umbrales de emisiones en generación de energía con la recomendación de reducirlos gradualmente para alcanzar la neutralidad climática en 2050. Además, el documento recomienda ajustar determinados criterios según los avances tecnológicos y científicos en actividades de bioenergía, manufactura, construcción, TIC y restauración ambiental.
- **Recomendaciones de nuevas actividades.** La Plataforma de Finanzas Sostenibles recomienda a la CE incluir las siguientes actividades en la taxonomía: (i) el refinado; (ii) la minería, (iii) I+D+i, (iv) soluciones y servicios digitales; (v) fabricación de aeronaves de emergencia; (vi) mantenimiento de túneles y puentes; (vii) fabricación de neumáticos; (viii) redes de telecomunicaciones; y (ix) equipos de eficiencia energética en la industria. Se aclara en el informe que desde la Plataforma de Finanzas Sostenibles se está trabajando en la elaboración de criterios técnicos de selección para estas actividades. A pesar de ello, su inclusión depende de la CE.
- **Recomendaciones adicionales para incluir nuevos criterios DNSH** para las actividades dentro del objetivo de adaptación y un análisis de los sectores más vulnerables a los riesgos físicos del clima.

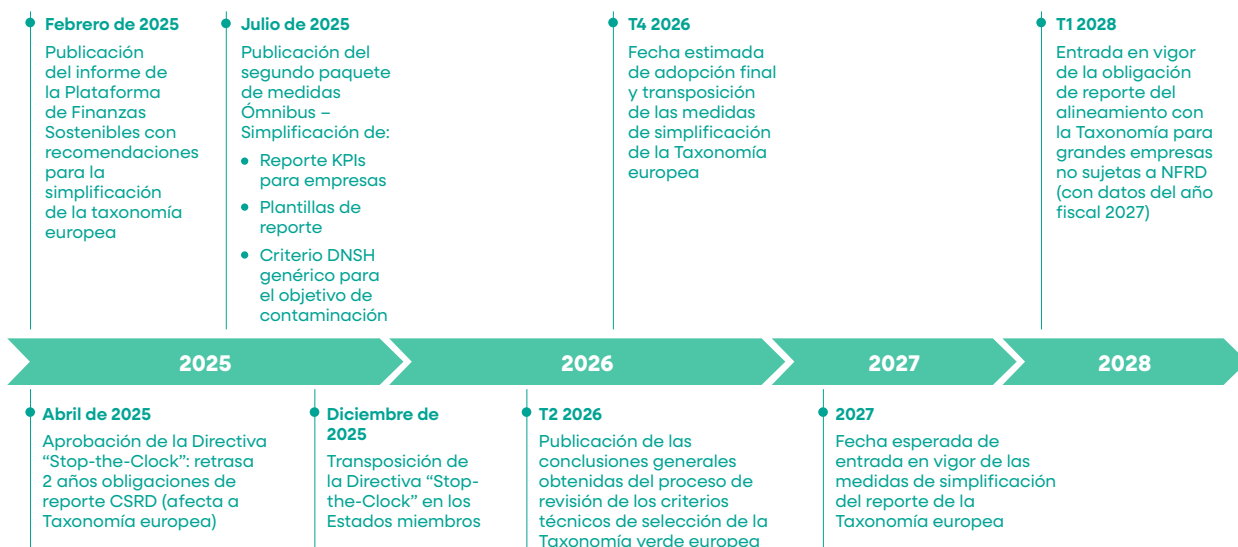
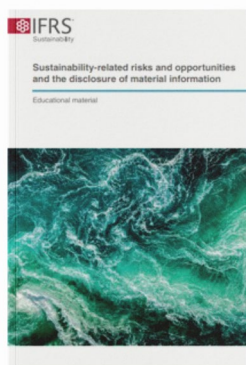


Figura 15. Eje temporal con los principales hitos relacionados con la Taxonomía europea.

9.2 Inversión sostenible

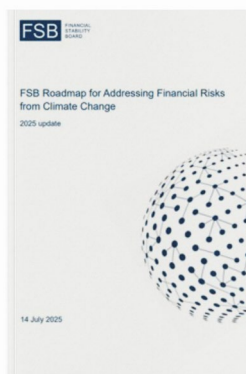
Las inversiones sostenibles continúan consolidándose como un componente estructural del sistema financiero. En el ámbito europeo, la CE sigue trabajando en optimizar los bonos verdes europeos, aprobados en 2023 bajo el **(C) Reglamento (UE) 2023/2631**. En el tercer trimestre de 2025 se ha aprobado el **(D) Reglamento Delegado (UE) 2025/753**, que **establece el contenido, las metodologías y la presentación de la información que deben divulgar voluntariamente los emisores de bonos comercializados** como bono verde europeo. Se espera que esta normativa entre en vigor durante 2026. Además, se espera que la CE publique durante 2026 un informe sobre la necesidad de regular los bonos vinculados a la sostenibilidad, acompañado, en su caso, de una propuesta legislativa.



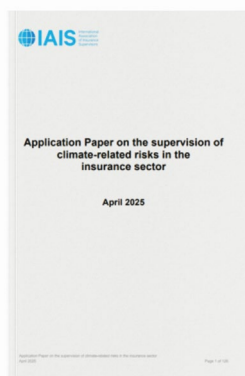
En el plano internacional, el International Sustainability Standards Board ha publicado el informe **Sustainability-related risks and opportunities and the disclosure of material information**, un informe para ayudar a las empresas y a las entidades inversoras a identificar qué información sobre sostenibilidad es

relevante para la toma de decisiones económicas, reforzando la coherencia y comparabilidad de los reportes de sostenibilidad a nivel global. Además, el Financial Stability Board (FSB) ha continuado

trabajando en integrar los riesgos derivados del cambio climático en el marco global de estabilidad financiera con la publicación de la actualización de su hoja de ruta, donde se destacan los avances realizados en cuatro pilares: (1) transparencia; (2) datos; (3) análisis de vulnerabilidades; y (4) prácticas de regulación.



En la misma línea, la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS, por sus siglas en



inglés), ha publicado en el segundo trimestre de 2025 una **guía para apoyar a las entidades supervisoras de seguros en sus esfuerzos por integrar los riesgos relacionados con el clima en sus evaluaciones**. La guía incluye material relevante para una serie de principios fundamentales de seguros de la IAIS, aborda temas

como análisis de escenarios, cuestiones relacionadas con la conducta en el mercado, análisis cualitativo y cuantitativo de gobernanza corporativa y gestión de riesgos y cuestiones de supervisión relacionadas con la supervisión de grupos y la supervisión macroprudencial.



Por último, en cuanto a los procesos de gestión de los riesgos climáticos, cabe destacar que a partir de enero de 2026 **(E) las directrices de la European Banking Authority (EBA)** serán de obligatorio cumplimiento, excepto para las entidades pequeñas y no complejas (cuya obligación comenzará a

partir de 2027). Como parte de las directrices de la EBA, las entidades deberán incluir una evaluación de materialidad de los riesgos ASG en sus estrategias y procedimientos internos, entre otras cuestiones.

En el ámbito estatal, se destaca la publicación del **(F) Libro Verde sobre Finanzas Sostenibles (LVFS)** y la creación del **Consejo de Finanzas Sostenibles** regulado en enero de 2025 a través de la **(G) Orden ECM/44/2025**.

El LVFS es una estrategia pública diseñada por el Gobierno de España para impulsar la transición climática y adaptar el sector financiero y empresarial al marco europeo de finanzas sostenibles. Esta estrategia trata de movilizar recursos tanto públicos como privados hacia actividades que fortalezcan

la competitividad empresarial mientras respetan el medio ambiente a través de ocho acciones estratégicas enfocadas en la adaptación del sector financiero, la orientación del ahorro e inversión hacia la sostenibilidad y la mejora de la gobernanza.

Entre las acciones estratégicas destaca **la creación de un Sandbox de sostenibilidad**, un espacio de experimentación donde agentes reguladores, empresas y personas y expertas pueden probar nuevas herramientas para medir y gestionar el riesgo climático. También se plantea un repositorio de conocimiento, que sirva como biblioteca de buenas prácticas y recursos útiles para las empresas (especialmente para las

pymes) y se propone el desarrollo de guías sectoriales para ayudar a las empresas a entender cómo fomentar las inversiones sostenibles.

Entre las acciones estratégicas propuestas dentro del LVFS para mejorar la gobernanza en el ámbito de las Finanzas Sostenibles, se encuentra la **creación de un Consejo de Finanzas Sostenibles** como lugar de encuentro de las Administraciones Públicas, los agentes supervisores y el sector privado, con el objetivo de promover la colaboración público-privada para identificar posibles acciones para fomentar las finanzas sostenibles. Este Consejo fue creado y regulado en enero de 2025.



Orden ECM/44/2025 sobre el Consejo de Finanzas Sostenibles



Según el Artículo 4 de la Orden ECM/44/2025 por la que se regula el Consejo de Finanzas Sostenibles, el Consejo actuará como un foro de colaboración público-privada que impulsará y hará seguimiento de las acciones del LVFS. Entre las funciones del Consejo, se encuentra;

- El análisis de los retos relacionados con el marco regulatorio de las finanzas sostenibles.
- La creación de conocimiento, capacidades y formación.
- La promoción de discusiones sobre el análisis de los objetivos medioambientales de la UE que ayude a la fijación de objetivos estratégicos de las empresas y a cumplir con los objetivos establecidos en la taxonomía europea.

Durante 2025, Euskadi ha reformado su marco de incentivos fiscales a la inversión sostenible, consolidando un conjunto de herramientas para orientar el capital privado hacia proyectos que promuevan la descarbonización y la economía circular. En este ámbito, las principales novedades en Euskadi son la **(H) Nueva Reforma Fiscal Verde de Euskadi** y la actualización del **(I) Listado Vasco de Tecnologías Limpias (LVTL)**.

En el segundo trimestre de 2025, las Diputaciones Forales de Bizkaia, Araba y Gipuzkoa aprobaron la reforma fiscal verde. Por un lado, se incluyen, con efectos para los periodos impositivos de 2025 a 2035, **deducciones en el ámbito de la movilidad sostenible y de la eficiencia y la transición energética en el IRPF**. Por

otro lado, se modifica de modo relevante el artículo 65 del **impuesto de sociedades**, incluyendo varios apartados nuevos de inversiones para instalaciones en descarbonización y reducción de residuos:

- **Deducción de un 35%** de las inversiones sobre la cuota del impuesto de sociedades en: (1) equipamiento incluido en el Listado Vasco de Tecnologías Limpias (LVTL); (2) instalaciones de generación de energía proveniente de fuentes renovables; (3) equipamiento e instalaciones que consuman energía de fuentes renovables; (4) equipamiento que facilite el transporte y la distribución exclusivamente de energía renovable; (5) equipamientos destinados a la captación de emisiones y en instalaciones de CO₂; así como, (6) inversiones destinadas a la reducción,

reciclado y valorización de material de residuos. Las líneas de grandes proyectos inversores excelentes complementan a las tecnologías estandarizadas del LVTL.

- **Deducción de un 15 %** de las inversiones en soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y en Mejores Tecnologías Limpias (MTLs) para la cero contaminación y la sostenibilidad, en inversiones para una mejor gestión del agua y en gastos e

inversiones para el proceso integral de recuperación de suelos contaminados.

Por su parte, el Listado Vasco de Tecnologías Limpias es un instrumento fiscal impulsado por Ihobe, SPRI, EVE y las Haciendas Vascas, diseñado para promover la política ambiental, climática y energética vasca mediante la transferencia tecnológica e implantación de equipos con un mejor desempeño ambiental.



Novedades del Listado Vasco de Tecnologías Limpias

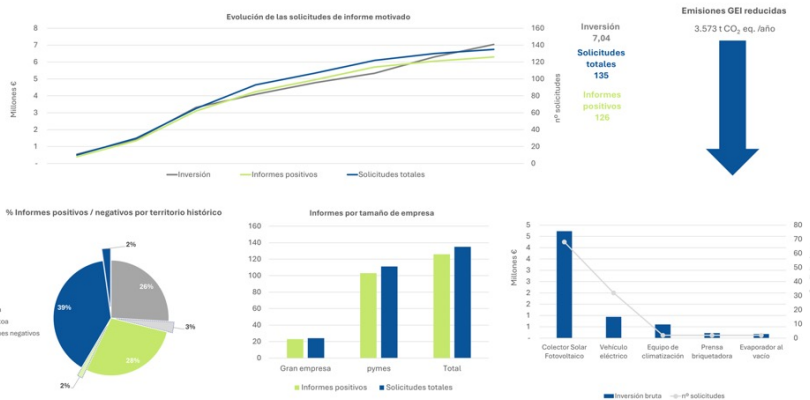
El Listado Vasco de Tecnologías Limpias (LVTL) es **un instrumento fiscal para impulsar el desarrollo sostenible y facilitar la aplicación de la política ambiental vasca**, mediante la transferencia tecnológica e implantación de equipos con un mejor desempeño ambiental. Se entiende por “tecnología limpia” cualquier proceso, producto o servicio que reduce los impactos ambientales negativos a través de mejoras significativas en la eficiencia energética, el uso sostenible de los recursos, o actividades de protección ambiental. Las tecnologías estándares incluidas en este listado aportan a las empresas seguridad jurídica y una gestión administrativa mínima.

Las principales **novedades** del LVTL para la renovación integral son:

- **Aumento del porcentaje de deducción fiscal hasta el 35 % del coste** de la inversión del equipo (anteriormente 30 %).
- **Inclusión de nuevos ámbitos**, como adaptación climática, eficiencia energética, electrificación o economía circular. Ello supondrá la ampliación de tecnologías y la retirada de más del 80 % de las tecnologías del Listado 2024.
- **Establecimiento de retos**. Periódicamente Gobierno Vasco priorizará una serie de retos adicionales concretos que respondan a la planificación climático-energético-ambiental y deban abordarse desde las tecnologías seleccionadas. En la revisión 2026 se establecen 10 retos.

Se espera la **actualización del listado en el tercer trimestre de 2026**.

EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DEL LISTADO VASCO DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS



Estas medidas consolidan un entorno favorable para las inversiones sostenibles en Euskadi, ya que las empresas que integren el factor ambiental

en sus estrategias financieras podrán acceder a deducciones fiscales y aumentar su competitividad.

9.3. Financiación para la transición

La financiación del sector privado para la transición sostenible se consolida en 2025 como uno de los ejes estratégicos de la política industrial europea. Tras varios años centrados en la regulación de la inversión sostenible, la prioridad actual pasa por movilizar capital hacia la economía real, facilitando que las empresas —especialmente las pymes— puedan acometer proyectos de descarbonización, eficiencia energética, circularidad y digitalización verde.

Las instituciones europeas han reforzado los instrumentos de financiación pública para acelerar la transición hacia una economía sostenible. En primer lugar, en enero de 2025 la CE presentaba la **Brújula de Competitividad**, basándose en las recomendaciones del Informe Draghi y del Informe Letta sobre el futuro de la competitividad europea. Este marco estratégico trata de restaurar el dinamismo de Europa y fomentar el crecimiento económico, centrándose en tres áreas fundamentales: (1) la innovación; (2) la descarbonización; y (3) la seguridad.

Como parte del marco estratégico establecido por la Brújula de Competitividad, se han incluido estrategias concretas como el **Pacto por una Industria Limpia (PIL)**. El PIL tiene como objetivo principal garantizar la competitividad y la resiliencia de la industria europea mediante la descarbonización, y entre sus ejes de acción **incluye la movilización de 100.000 millones de euros para apoyar la fabricación limpia en la UE**, a través de ayudas para el despliegue de energías renovables y la creación de un Banco de Descarbonización Industrial, entre otras medidas.

Posteriormente, en febrero de 2025, la CE ha presentado **(J) una propuesta para modificar el Reglamento del InvestEU** con el objetivo de reforzar aún más la capacidad de la UE para apoyar inversiones estratégicas en áreas como la transición ecológica. La propuesta, entre otras cuestiones, incluye un aumento de la garantía de la UE en

2.500 millones de euros y la posibilidad de combinar InvestEU con otros instrumentos heredados. Con estas dos modificaciones, la CE espera movilizar alrededor de 50.000 millones de euros en inversiones públicas y privadas.

Además, la UE ha creado la **(K) Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP**, por sus siglas en inglés), con el objetivo de avanzar hacia el fortalecimiento de su soberanía industrial y tecnológica. Esta plataforma actúa como un **canal coordinado que redirige fondos de múltiples programas europeos hacia proyectos innovadores** enfocados en:

- Tecnologías digitales e innovadoras.
- Tecnologías limpias y sostenibles.
- Biotecnologías.

Con el objetivo de facilitar a las pymes la obtención de créditos, la Plataforma de Finanzas Sostenibles de la UE ha publicado un **(L) informe para proponer un marco voluntario simplificado para que los bancos y otras instituciones financieras clasifiquen los préstamos otorgados a las pymes como finanzas sostenibles**, al tiempo que simplifica las divulgaciones que tienen que enfrentar las pymes. Este estándar permite a las pymes revelar a sus financiadores sus indicadores clave de rendimiento y demostrar sus esfuerzos relacionados con el clima, lo que facilita su evaluación y apoyo financiero.





L

Estándar de finanzas sostenibles para las pymes

El objetivo del estándar de financiación sostenible para las pymes es proporcionar a las pymes un marco que les ayude a demostrar sus esfuerzos de sostenibilidad relacionados con el clima y, de este modo, **facilitar el acceso a financiación externa** para dichos esfuerzos.

Para garantizar que la financiación sostenible proporcionada a la pyme cumpla con las salvaguardas ambientales y sociales mínimas, se proponen los siguientes elementos:

1. Las pymes **deben cumplir con las leyes aplicables** que les sean pertinentes.
2. Las pymes **no pueden financiar actividades pertenecientes a los sectores excluidos** definidos en el Reglamento de Referencia de la UE para los Índices Alineados con París.
3. Las pymes **deben informar sobre los indicadores de sostenibilidad del estándar simplificado de reporte voluntario propuesto en el paquete Ómnibus I**, que será desarrollado por la Comisión Europea basándose en el estándar VSME.

9.4. Transparencia en el sector financiero



La transparencia del sector financiero en materia de sostenibilidad ha cobrado durante 2025 una importancia todavía mayor, como vector esencial para generar confianza, evitar el greenwashing, y garantizar que los productos financieros sostenibles respondan a criterios técnicos claros. El **Reglamento de Divulgación de Finanzas Sostenibles** (SFDR, por sus siglas en inglés) **se encuentra en una fase de revisión activa**, marcada por una serie de consultas públicas, propuestas regulatorias y actuaciones supervisadas, que buscan mejorar su claridad, eficacia y aplicabilidad.

Como parte del paquete Ómnibus I presentado por la CE a principios de año, la Comisión se propuso revisar en el último trimestre de 2025 esta herramienta.

La revisión pretende examinar cuestiones como la seguridad jurídica, la usabilidad y la contribución del reglamento a la lucha contra el greenwashing. En esta revisión, la CE ha anunciado que se tendrán en cuenta las aportaciones de las partes interesadas que participaron en dos consultas realizadas en 2023. Estas consultas fueron recogidas en el informe resumen de consultas de evaluación del SFDR publicado por la propia CE en 2024. Además, en mayo de 2025, la CE lanzó una convocatoria de evidencias para modernizar la arquitectura del marco, que destacan que:

- Se recomienda la **sustitución de las categorías de fondos** de los artículos 6 (Fondos no sostenibles - fondos sin objetivos de sostenibilidad), 8 (Fondos ligeramente sostenibles - fondos que promueven características sostenibles, pero no tienen como objetivo principal la inversión sostenible) y 9 (Fondos sostenibles - fondos cuyo objetivo principal es la inversión sostenible) **por un sistema de etiquetado más intuitivo**.
- Se recomienda **mejorar los estándares técnicos para simplificar los formatos de reporte** e introducir indicadores de impacto (PAI) más homogéneos.
- Se recomienda **clarificar los criterios DNSH** y su relación con la taxonomía.

Bajo este contexto, la **Plataforma de Finanzas Sostenibles de la UE publicó un informe que describe una propuesta para un esquema de categorización**. Las categorías identificadas por la Plataforma pretenden reflejar el objetivo general de sostenibilidad de los productos financieros, centrándose en las necesidades de los inversores minoristas.



Propuesta de categorización bajo el marco SFDR

La Plataforma de Finanzas Sostenibles, en su informe [Categorization of products under the SFDR: Proposal of the Platform on Sustainable Finance](#), recomienda categorizar los productos bajo el SFDR con las siguientes estrategias de sostenibilidad:

- **Sostenible:** Contribuciones a través de inversiones alineadas con la taxonomía o inversiones sostenibles que no implican actividades o activos significativamente perjudiciales, basadas en una definición más concisa y coherente con la taxonomía de la UE.
- **Transición:** Inversiones o carteras que apoyan la transición hacia emisiones netas cero y una economía sostenible, evitando bloqueos de carbono, conforme a las recomendaciones de la Comisión Europea para facilitar la financiación de dicha transición.
- **Colección ESG:** Exclusión de inversiones o actividades significativamente perjudiciales, inversión en activos con mejores criterios ambientales y/o sociales, o aplicación de diversas características relacionadas con la sostenibilidad.

Según la Plataforma de Finanzas Sostenibles, **el resto de los productos deberán ser identificados como productos no clasificados**.

El auge de productos financieros etiquetados como “sostenibles” ha incrementado la preocupación por el greenwashing. Para abordar esta cuestión, en 2025 la Unión Europea ha aprobado el **(M) Reglamento (UE) 2024/3005**, más conocido como el Reglamento sobre Proveedores de Calificaciones ASG, **que modifica el SFDR y la taxonomía verde con el objetivo de reforzar la coherencia entre**

ambos instrumentos y aumentar la transparencia del mercado financiero. Este reglamento introduce mejoras técnicas en la definición de productos financieros sostenibles, clarifica la aplicación de los criterios DNSH y establece una correspondencia directa entre las actividades de la taxonomía y las inversiones declaradas bajo el SFDR.

9.5. Eje temporal

T1 2025

Publicación de la propuesta del paquete Ómnibus, incluyendo el primer paquete de medidas de simplificación conocido como el paquete Stop-the-Clock (Directiva 2025/794) **(A) Europeo**

T1 2025

Aprobación de la reforma fiscal verde de Euskadi. **(H) Euskadi**

T1 2026

Entrada en vigor de la obligación de cumplimiento de las directrices de la EBA **Europeo**

T4 2026

Entrada en vigor del Reglamento Delegado (UE) 2025/753 que establece el contenido, metodologías y la presentación que deben divulgar voluntariamente los emisores de bonos comercializados como bonos verdes europeos. **(H) Europeo**

T1 2028

Entrada en vigor de la obligación de reporte del alineamiento con la taxonomía para grandes empresas no sujetas a NFRD (con datos del año fiscal 2027). **(A) Europeo**

Informe de la AEB sobre la viabilidad de ampliar la admisibilidad para usar la designación “bono verde europeo”. **(C) Europeo**

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2035

T3 2025

Publicación del segundo paquete de medidas de simplificación dentro del paquete Ómnibus.

(B) Europeo

T1 2026

Entrada en vigor de la actualización del Listado Vasco de Tecnologías Limpias 2026. **(I) Europeo**

T2 2026

Publicación de las conclusiones generales obtenidas del proceso de revisión de los criterios técnicos de selección de la taxonomía verde europea. **(B) Europeo**

T1 2026

La Comisión Europea publicará un informe sobre la necesidad de regular los bonos vinculados a la sostenibilidad, acompañado, en su caso, de una propuesta legislativa. **(C) Europeo**

T4 2028












Informe de la CE sobre la aplicación del reglamento de bonos sostenibles europeos.










(C) Europeo

DRIVERS NORMATIVOS:

- (A)** Directiva (UE) 2025/794 (Directiva “Stop-the-Clock”)
- (B)** Propuesta del segundo paquete de medidas de simplificación del paquete Ómnibus I
- (C)** Reglamento (UE) 2023/2631 sobre bonos verdes
- (D)** Reglamento Delegado (UE) 2025/753 sobre las metodologías de los bonos verdes
- (H)** Nueva Reforma Fiscal Verde de Euskadi
- (I)** Listado Vasco de Tecnologías Limpias

9.6. Tabla de Implicaciones

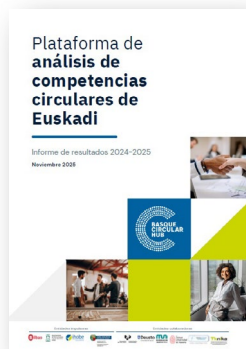
DRIVERS	GRANDES EMPRESAS	PYMES	CADENAS DE VALOR BASQUE ECODESIGN CENTER																				
																							
(A) Directiva (UE) 2025/794 (Directiva "Stop-the-Clock")	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(B) Propuesta del segundo paquete de medidas de simplificación del paquete Omnibus I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(C) Reglamento (UE) 2023/2631 sobre bonos verdes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(D) Reglamento Delegado (UE) 2025/753 sobre las metodologías de los bonos verdes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(E) Directrices de la European Banking Authority (EBA)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(F) Libro Verde sobre Finanzas Sostenibles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(G) Orden ECM/44/2025 sobre el Consejo de Finanzas Sostenibles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(H) Nueva Reforma Fiscal Verde de Euskadi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(I) Listado Vasco de Tecnologías Limpias	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(J) Propuesta para modificar el Reglamento del Invest EU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(K) Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(L) Estándar de finanzas sostenibles para pymes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
(M) Reglamento (UE) 2024/3005 sobre actividades de calificación ASG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

-  Automoción
-  Distribución
-  Equipos transporte
-  Construcción
-  Metal
-  Producción de equipos de generación y transmisión energía
-  Generación y distribución energía
-  Equipos de elevación
-  Financiero

Nivel de implicación

- Alto
- Medio
- Bajo

10. Competencias circulares



La transición hacia una economía más circular está generando nuevas oportunidades de empleo y especialización.

Desde 2024, la [Plataforma de análisis de competencias circulares de Euskadi del Basque Circular Hub](#) identifica y realiza un seguimiento de

las competencias (conocimientos y habilidades) innovadoras en el ámbito de la economía circular requeridas por el mercado para perfiles de educación superior.

La plataforma combina dos metodologías complementarias:

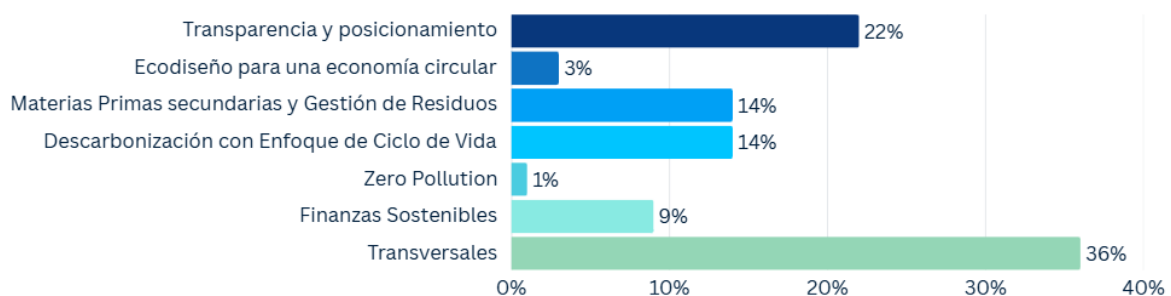
- Un **análisis a corto plazo que se apoya en la revisión sistemática de ofertas de empleo** publicadas en distintos portales digitales, siguiendo criterios preestablecidos para identificar puestos de toma de decisiones vinculados a la economía circular.
- Un **análisis a medio plazo** que utiliza la información recopilada en este Informe de Vigilancia Ambiental Estratégica en Economía Circular.

En noviembre de 2025 se presentó el informe de resultados 2024-2025.

Resultados del análisis de ofertas de empleo (corto plazo)

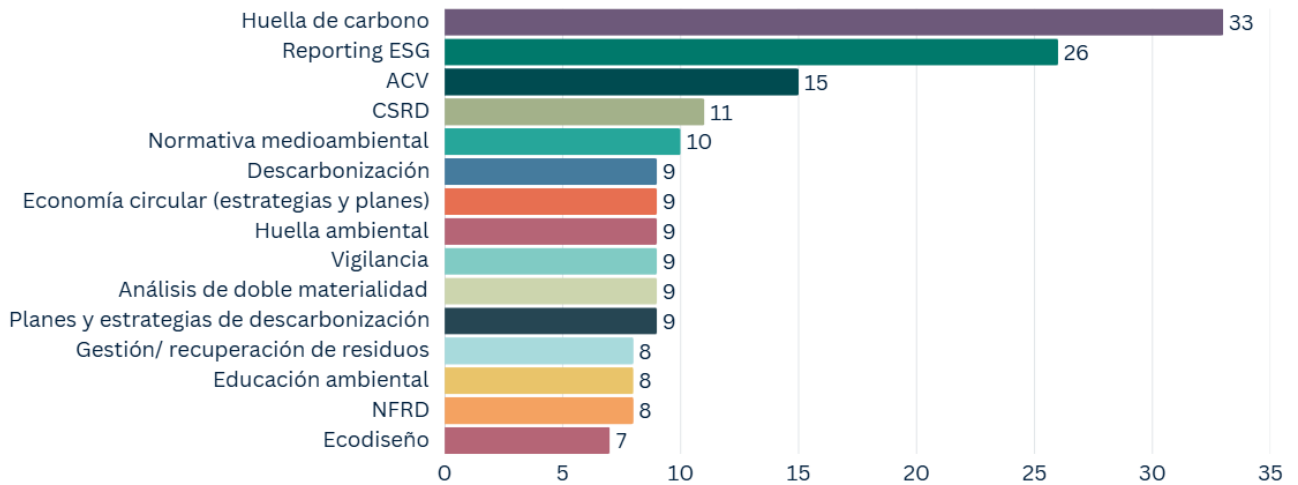
Los resultados del análisis de ofertas de empleo muestran que la demanda de competencias circulares se encuentra en una fase de crecimiento, pero también de diversificación. La transversalidad es uno de los rasgos más destacados. **Las empresas**

requieren, además, perfiles multidisciplinares capaces de abordar los retos regulatorios y de mercado, combinando conocimientos técnicos con visión estratégica y capacidad de análisis.



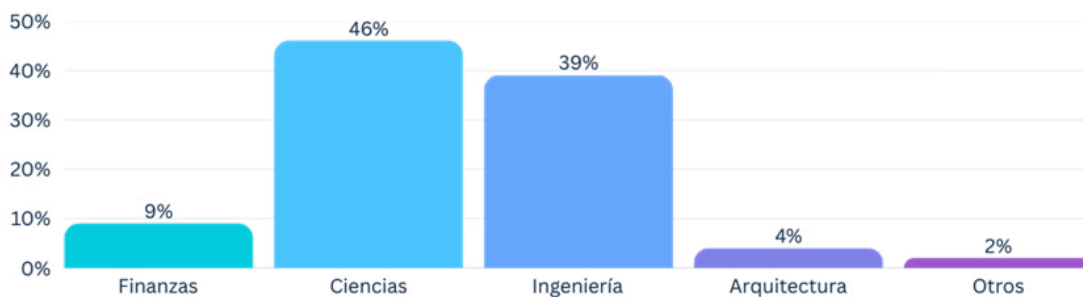
Las competencias técnicas más demandadas reflejan una **prioridad clara hacia la medición y el reporte ambiental**. La huella de carbono, tanto organizacional como de producto, encabeza la

lista, mencionada en 33 ocasiones, seguida por el reporting ESG y el análisis de ciclo de vida (ACV). El 44,1 % de las competencias identificadas correspondan a metodologías avanzadas.



En cuanto a la formación requerida, los resultados muestran que la mayoría de las ofertas se dirigen a perfiles de ciencias e ingeniería, que representan conjuntamente el 85 % de la demanda. No obstante,

empiezan a ganar peso perfiles en Finanzas y ADE, especialmente en posiciones relacionadas con la CSRD, la NFRD, la taxonomía europea y las finanzas sostenibles.



Resultados del análisis a medio plazo

El análisis prospectivo realizado a partir de la vigilancia estratégica identifica las competencias que serán necesarias para que las empresas vascas respondan a los cambios normativos, tecnológicos

y de mercado que se intensificarán en los próximos años. A partir de estos drivers se establecen seis bloques de competencias futuras:

Áreas	Competencias
Medición del impacto ambiental	Huella de carbono, ACV, cálculo de rendimientos de reciclaje y de indicadores de circularidad y el manejo de herramientas y software especializado.
Requisitos de transparencia	Manejo e interpretación de grandes volúmenes de datos conforme a marcos reconocidos, transformándolos en información útil para la toma de decisiones, así como los sistemas de reporte y verificación.
Transformación de los procesos productivos	Incorporación de tecnologías avanzadas que reduzcan la contaminación, incrementen la eficiencia y optimicen las operaciones de reutilización, reciclaje o remanufactura.
Desarrollo de productos sostenibles	Diseño y aplicación de estrategias de ecodiseño circular que integren criterios de durabilidad, reparabilidad y reciclabilidad, así como el uso de materias primas secundarias y la aplicación de metodologías de ACV.
Gestión sostenible de la cadena de valor	Competencias en análisis de riesgos, sostenibilidad y trazabilidad en el abastecimiento.
Finanzas sostenibles	Competencias vinculadas a la clasificación de actividades según la taxonomía, la validación del principio DNSH, la evaluación de riesgos climáticos y la cuantificación y monetización de impactos no financieros.

Asimismo, adquirirán especial relevancia las **competencias digitales aplicadas a la trazabilidad y al tratamiento automatizado de datos ambientales**, así como el manejo de tecnologías de monitorización, análisis de datos y simulación de procesos y productos,

junto con capacidades en modelado y trazabilidad de materiales. A ello se sumarán **competencias transversales relacionadas con la gestión del cambio organizativo y la innovación en modelos de negocio circulares**.



**Basque
Ecodesign
Center**

