



Sustento del uso justo  
de Materiales Protegidos  
derechos de autor para  
fines educativos



**UCI**

Universidad para la  
Cooperación Internacional

UCI  
Sustento del uso justo de materiales protegidos por  
derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI – para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes pertenecientes a los programas académicos.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

- a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
- b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
- c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S, Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
- d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
- e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.



Bruselas, 11.3.2020  
COM(2020) 98 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE  
LAS REGIONES**

**Nuevo Plan de acción para la economía circular**

**por una Europa más limpia y más competitiva**

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	UN MARCO PARA UNA POLÍTICA DE PRODUCTOS SOSTENIBLES.....	3
2.1.	Diseño de productos sostenibles.....	3
2.2.	Empoderamiento de los consumidores y los compradores públicos.....	6
2.3.	Circularidad de los procesos de producción.....	6
3.	CADENAS DE VALOR CLAVE DE LOS PRODUCTOS.....	7
3.1.	Electrónica y TIC.....	7
3.2.	Baterías y vehículos.....	8
3.3.	Envases y embalajes.....	9
3.4.	Plásticos.....	10
3.5.	Productos textiles.....	11
3.6.	Construcción y edificios.....	12
3.7.	Alimentos, agua y nutrientes.....	13
4.	MENOS RESIDUOS, MÁS VALOR.....	14
4.1.	Una política de residuos más rigurosa en apoyo de la prevención de residuos y la circularidad.....	14
4.2.	Refuerzo de la circularidad en un entorno sin sustancias tóxicas.....	15
4.3.	Creación de un mercado de materias primas secundarias de la UE eficiente.....	16
4.4.	Atención a las exportaciones de residuos de la UE.....	16
5.	LA CIRCULARIDAD AL SERVICIO DE LOS CIUDADANOS, LAS REGIONES Y LAS CIUDADES.....	17
6.	INICIATIVAS TRANSVERSALES.....	18
6.1.	La circularidad como requisito previo de la neutralidad climática.....	18
6.2.	Una política económica adecuada.....	18
6.3.	Impulso de la transición mediante la investigación, la innovación y la digitalización.....	19
7.	LIDERAZGO MUNDIAL.....	20
8.	SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES.....	21
9.	CONCLUSIÓN.....	21

## 1. INTRODUCCIÓN

**Solo tenemos una Tierra, pero en 2050 el consumo mundial será el equivalente al de tres planetas<sup>1</sup>.** Se calcula que el consumo mundial de materias como la biomasa, los combustibles fósiles, los metales y los minerales se duplicará en los próximos cuarenta años<sup>2</sup> y que la generación anual de residuos se incrementará en un 70 % de aquí a 2050<sup>3</sup>.

Habida cuenta de que la mitad de las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) y más del 90 % de la pérdida de biodiversidad y del estrés hídrico se deben a la extracción y la transformación de los recursos, el **Pacto Verde Europeo<sup>4</sup>** inició una estrategia concertada para una economía climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. **Ampliar la escala de la economía circular, de los pioneros a los principales agentes económicos**, contribuirá decisivamente a lograr la **neutralidad climática de aquí a 2050** y a **desvincular el crecimiento económico del uso de recursos**, garantizando al mismo tiempo la competitividad a largo plazo de la UE y no dejando a nadie atrás.

Para cumplir esta aspiración, **la UE debe acelerar la transición hacia un modelo de crecimiento regenerativo que devuelva al planeta más de lo que toma de él**, avanzar hacia el **mantenimiento de su consumo de recursos dentro de los límites que encierra el planeta** y, con tal fin, esforzarse por **reducir su huella de consumo y duplicar su tasa de utilización de material circular en la próxima década**.

**La colaboración en la creación de un marco para los productos sostenibles** ofrecerá a las empresas nuevas oportunidades en la UE y fuera de ella. Esta transición **progresiva y al mismo tiempo irreversible hacia un sistema económico sostenible** es un componente indispensable de la **nueva estrategia industrial de la UE**. Según un estudio reciente, la aplicación de los principios de la economía circular a toda la economía de la UE podría aumentar el PIB de la UE en un 0,5 % adicional de aquí a 2030 y crear unos 700 000 puestos de trabajo nuevos<sup>5</sup>. También tendría un claro interés comercial para las empresas individuales: dado que las empresas manufactureras de la UE gastan un promedio del 40 % en materiales, los modelos de circuito cerrado pueden aumentar su rentabilidad y protegerlas al mismo tiempo de las fluctuaciones de los precios de los recursos.

Apoyándose en el mercado único y aprovechando el potencial de las tecnologías digitales, la economía circular puede **reforzar la base industrial de la UE y fomentar la creación de empresas y el emprendimiento entre las pymes**. Los modelos innovadores basados en una relación más estrecha con los clientes, en la personalización masiva, la economía participativa y la economía colaborativa, e impulsados por las tecnologías digitales, como el internet de las cosas, los macrodatos, la cadena de bloques y la inteligencia artificial, no solo acelerarán la circularidad, sino también la desmaterialización de nuestra economía y harán que Europa dependa menos de las materias primas.

Por lo que respecta a **los ciudadanos**, la economía circular les ofrecerá **productos de alta calidad, funcionales y seguros, eficaces y asequibles** que durarán más y estarán

---

<sup>1</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>

<sup>2</sup> OECD (2018), *Global Material Resources Outlook to 2060*.

<sup>3</sup> World Bank (2018), *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*.

<sup>4</sup> COM(2019) 640 final.

<sup>5</sup> Cambridge Econometrics, Trinomics, and ICF (2018), *Impacts of circular economy policies on the labour market*.

diseñados para ser reutilizados, reparados y sometidos a un reciclado de alta calidad. La **nueva y completa gama de servicios sostenibles**, modelos de «productos como servicios» y soluciones digitales aportará una mejor calidad de vida y puestos de trabajo innovadores además de ampliar los conocimientos y las capacidades.

**El presente Plan de acción para una economía circular incluye un programa de futuro con el que crear una Europa más limpia y más competitiva construida de consuno con los agentes económicos, los consumidores, los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil.** Su objetivo es acelerar el cambio transformador que requiere el Pacto Verde Europeo, prevaliéndose al mismo tiempo de las medidas en favor de la economía circular aplicadas desde 2015<sup>6</sup>. Este Plan asegurará que el marco regulador se racionalice y adapte a un futuro sostenible, que se maximicen las nuevas oportunidades derivadas de la transición y que se minimicen al mismo tiempo las cargas para los ciudadanos y las empresas.

El Plan presenta un conjunto de iniciativas interrelacionadas cuyo fin es establecer un **marco sólido y coherente para la política de productos que convierta en norma la sostenibilidad de productos, servicios y modelos de negocio**, además de **transformar las pautas de consumo para evitar que se produzcan residuos en primer lugar**. Este marco para la política de productos se irá desplegando progresivamente, mientras que las cadenas de valor de los productos clave se abordarán con carácter prioritario. Se adoptarán nuevas medidas para **reducir la producción de residuos** y garantizar que la UE disponga de un eficiente **mercado interior de materias primas secundarias de alta calidad**. Se reforzará también la capacidad de la UE para asumir la responsabilidad de sus residuos.

Europa no logrará este cambio transformador por sí sola. La UE seguirá **liderando el camino hacia una economía circular a escala mundial**<sup>7</sup> y utilizará su influencia, su experiencia y sus recursos financieros para implementar los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2030**. Este Plan aspira también a garantizar que la economía circular beneficie a las personas, las regiones y las ciudades, contribuya plenamente a la neutralidad climática y encauce el potencial de la investigación, la innovación y la digitalización. Contempla el mayor desarrollo de un **riguroso marco de seguimiento** que contribuya a medir el bienestar «más allá del PIB».

## **2. UN MARCO PARA UNA POLÍTICA DE PRODUCTOS SOSTENIBLES**

### **2.1. Diseño de productos sostenibles**

Si bien es verdad que hasta el 80 % de los impactos medioambientales de los productos se determinan en la fase de diseño<sup>8</sup>, **el patrón lineal «extraer-fabricar-usar-tirar» no ofrece a los productores incentivos suficientes para conseguir que sus productos sean más circulares**. Muchos productos se descomponen con demasiada rapidez, no pueden reutilizarse, repararse o reciclarse fácilmente, y, en muchos casos, están concebidos para un solo uso. Al mismo tiempo, el mercado único proporciona una masa crítica que permite a la UE sentar las pautas mundiales en materia de sostenibilidad de los productos e influir en el diseño de los productos y en la gestión de la cadena de valor en todo el mundo.

---

<sup>6</sup> COM(2015) 614 final.

<sup>7</sup> SWD(2020) 100.

<sup>8</sup> <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4d42d597-4f92-4498-8e1d-857cc157e6db>

**Las iniciativas y la legislación de la UE ordenan ya algunos aspectos relacionados con la sostenibilidad de los productos, ya sea con carácter obligatorio o voluntario.** En particular, la Directiva sobre diseño ecológico<sup>9</sup> regula con éxito la eficiencia energética y algunas características de circularidad de los productos relacionados con la energía. Al mismo tiempo, instrumentos como la etiqueta ecológica de la UE<sup>10</sup> o los criterios de contratación pública ecológica de la UE<sup>11</sup> tienen un alcance más amplio pero un impacto reducido, debido a las limitaciones que imponen los enfoques voluntarios. De hecho, no existe **ningún conjunto completo de requisitos** que garantice que todos los productos que entren en el mercado de la UE sean cada vez más sostenibles y superen la prueba de la circularidad.

A fin de **conseguir que todos los productos sean adecuados para una economía climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos y circular**, reducir los residuos y garantizar que las prestaciones de los pioneros de la sostenibilidad se conviertan progresivamente en la norma, la Comisión propondrá una **iniciativa legislativa sobre una política de productos sostenible**.

La **base de esta iniciativa legislativa** consistirá en ampliar el alcance de la Directiva sobre diseño ecológico más allá de los productos relacionados con la energía, de forma que **el marco de diseño ecológico sea aplicable a la gama más amplia posible de productos y propicie la circularidad**.

Como parte de esta iniciativa legislativa y, según proceda, mediante propuestas legislativas complementarias, la Comisión estudiará la posibilidad de establecer **principios de sostenibilidad** y otros medios adecuados para regular los siguientes aspectos:

- mejorar la **durabilidad, reutilizabilidad, actualizabilidad y reparabilidad** de los productos, abordar la presencia en ellos de **sustancias químicas peligrosas** e intensificar su eficiencia en cuanto al uso de energía y de recursos;
- aumentar el **contenido reciclado de los productos** sin menoscabo de su rendimiento y su seguridad;
- posibilitar la **refabricación** y el **reciclado de alta calidad**;
- reducir **la huella de carbono y la huella ecológica**;
- limitar el uso de **productos de un solo uso** y contrarrestar la **obsolescencia prematura**;
- prohibir la **destrucción de los bienes duraderos que no hayan sido vendidos**;
- incentivar los «**productos como servicios**» u otros modelos similares en los que los **productores conservan la propiedad del producto** o la responsabilidad por su rendimiento a lo largo de su ciclo de vida;
- movilizar el potencial de **digitalización** de la información sobre productos, incorporando soluciones como **pasaportes, etiquetado y marcas de agua digitales**;

---

<sup>9</sup> Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se instaura un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (DO L 285 de 31.10.2009, p. 10).

<sup>10</sup> Reglamento (CE) n.º 66/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la etiqueta ecológica de la UE (DO L 27 de 30.1.2010, p. 1).

<sup>11</sup> [https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_es.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_es.htm)



- recompensar a los productos con arreglo a sus **diferentes resultados en materia de sostenibilidad**, por ejemplo vinculando las prestaciones de alto nivel a los incentivos.

**Se otorgará prioridad a los grupos de productos identificados en las cadenas de valor que figuran en el presente Plan de acción, como la electrónica, las TIC y los productos textiles, pero también el mobiliario y los productos intermedios de alta resistencia** como el acero, el cemento y los productos químicos. Se identificarán otros grupos de productos en función de su impacto ambiental y su potencial para la circularidad.

Esta iniciativa legislativa y las demás soluciones complementarias posibles, ya sean de carácter reglamentario o voluntario, se desarrollarán teniendo presente la necesidad de **aumentar la coherencia con los instrumentos vigentes para la regulación de los productos en las distintas fases de su ciclo de vida**. La intención de la Comisión es que **los principios de sostenibilidad de los productos encarrilen, en el futuro, la evolución de la legislación y las políticas en general**. La Comisión también aumentará la eficacia del actual marco de diseño ecológico para los productos relacionados con la energía, en particular mediante la rápida adopción y aplicación de un nuevo Plan de trabajo 2020-2024 sobre diseño ecológico y etiquetado energético para grupos de productos individuales.

La revisión de la Directiva sobre diseño ecológico, así como la posterior actividad sobre grupos de productos específicos que se lleve a cabo en el marco del diseño ecológico o en el contexto de otros instrumentos, se basará, según proceda, en los criterios y normas establecidos en el Reglamento sobre la etiqueta ecológica de la UE, en el método de la huella ambiental de los productos<sup>12</sup> y en los criterios de CPE de la UE. La Comisión considerará la posibilidad de introducir requisitos obligatorios para aumentar la sostenibilidad, no solo de los bienes, sino también de los servicios. Se examinará también detenidamente la posibilidad de introducir requisitos relacionados con los aspectos medioambientales y sociales a lo largo de la cadena de valor, desde la fase de producción hasta el final de la vida, incluso en el contexto de las normas de la OMC. Por ejemplo, garantizar la accesibilidad de determinados productos y servicios<sup>13</sup>, además de contribuir a la inclusión social, puede tener el beneficio añadido de aumentar la durabilidad y la reutilizabilidad de los productos.

Además, a fin de sustentar la **aplicación efectiva y eficiente** del nuevo marco para los productos sostenibles, la Comisión:

- establecerá un **Espacio europeo de datos para aplicaciones circulares inteligentes**<sup>14</sup>, con datos sobre las cadenas de valor e información sobre productos;
- intensificará los esfuerzos, en cooperación con las autoridades nacionales, para **garantizar el cumplimiento de los requisitos de sostenibilidad aplicables** a los productos introducidos en el mercado de la UE, en particular mediante **inspecciones concertadas y medidas de vigilancia del mercado**.

---

<sup>12</sup> [https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR\\_OEFSR\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR_OEFSR_en.htm)

<sup>13</sup> Directiva (UE) 2019/882 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de abril de 2019, sobre los requisitos de accesibilidad de los productos y servicios (DO L 151 de 7.6.2019, p. 70).

<sup>14</sup> COM(2020) 67 final.



## 2.2. Empoderamiento de los consumidores y los compradores públicos

Empoderar a los consumidores y brindarles oportunidades de ahorro es una pieza clave del marco de la política de productos sostenibles. Para aumentar la participación de los consumidores en la economía circular, la Comisión propondrá una revisión de la legislación de protección de los consumidores de la UE que garantice que **estos reciban, en el punto de venta, información fiable y pertinente sobre los productos** que incluya datos sobre su **vida útil** y sobre la **disponibilidad de servicios de reparación, piezas de recambio y manuales de reparación**. La Comisión estudiará también la posibilidad de seguir **reforzando la protección de los consumidores contra el «blanqueo ecológico» y la obsolescencia prematura** y establecerá requisitos mínimos para **las etiquetas o logotipos de sostenibilidad** y las **herramientas de información**.

Además, trabajará para **establecer un nuevo «derecho a la reparación»** y estudiará **nuevos derechos sustantivos de carácter horizontal para los consumidores**, como la disponibilidad de piezas de recambio, el acceso a servicios de reparación y, en el caso de las TIC y la electrónica, los servicios de actualización. En cuanto al papel que pueden desempeñar las **garantías** para ofrecer productos más circulares, la Comisión explorará también la posibilidad de introducir cambios con ocasión de la revisión de la Directiva 2019/771<sup>15</sup>.

La Comisión propondrá también que las **empresas acrediten sus afirmaciones ecológicas** utilizando métodos de la huella ambiental de los productos y las organizaciones. La Comisión efectuará comprobaciones sobre la integración de estos métodos en la etiqueta ecológica de la UE e incluirá de forma más sistemática la durabilidad, la reciclabilidad y el contenido reciclado entre los criterios de dicha etiqueta.

El poder adquisitivo de las autoridades públicas representa el 14 % del PIB de la UE y puede suponer un potente motor de la demanda de productos sostenibles. Para aprovechar este potencial, la Comisión propondrá **criterios y objetivos mínimos obligatorios de contratación pública ecológica (CPE) en la legislación sectorial** e introducirá gradualmente **requisitos obligatorios de notificación para supervisar la incorporación de la CPE** sin crear una carga administrativa injustificada para los compradores públicos. Además, seguirá apoyando la ampliación de capacidades organizando actividades de orientación, formación y difusión de buenas prácticas y alentando a los compradores públicos a participar en la iniciativa **«Compradores públicos por el Clima y el Medio Ambiente»**, que facilitará los intercambios entre compradores comprometidos con la aplicación de la CPE.

## 2.3. Circularidad de los procesos de producción

La circularidad es un aspecto esencial de la transformación, en un sentido más amplio, de la industria hacia la neutralidad climática y la competitividad a largo plazo. Puede producir cuantiosos ahorros materiales a lo largo de las cadenas de valor y los procesos de producción, generar valor añadido y desbloquear oportunidades económicas. En sinergia con los objetivos establecidos en la estrategia industrial<sup>16</sup>, la Comisión favorecerá una mayor circularidad en el sector industrial mediante las acciones siguientes:

---

<sup>15</sup> Directiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, relativa a determinados aspectos de los contratos de compraventa de bienes (DO L 136 de 22.5.2019, p. 28).

<sup>16</sup> COM(2020) 102.

- al hilo de la revisión de la **Directiva sobre emisiones industriales**<sup>17</sup>, evaluar opciones que permitan fomentar una mayor circularidad de los procesos industriales, como la integración de las prácticas de la economía circular en los próximos documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles;
- facilitar la simbiosis industrial mediante el desarrollo de **un sistema de notificación y certificación promovido por la industria**, y posibilitar su puesta en práctica;
- apoyar al **sector de base biológica circular y sostenible** mediante la aplicación del Plan de acción para la bioeconomía<sup>18</sup>;
- promover el uso de **tecnologías digitales de localización, rastreo y mapeo de los recursos**;
- promover la incorporación de tecnologías ecológicas gracias a un sistema de verificación concluyente, **registrando el sistema de verificación medioambiental de las tecnologías de la UE** como marca de certificación de la UE.

La nueva **Estrategia para las pymes**<sup>19</sup> fomentará la colaboración industrial circular entre pymes a partir de las actividades de formación y asesoramiento en la Red Enterprise Europe sobre colaboración en agrupaciones, y de la transferencia de conocimientos a través del Centro Europeo de Conocimiento sobre Utilización Eficiente de los Recursos.

### 3. CADENAS DE VALOR CLAVE DE LOS PRODUCTOS

El reto de sostenibilidad que plantean las cadenas de valor clave reclama acciones urgentes, integrales y coordinadas que formen parte del marco para la política de productos sostenibles que se describe en la sección 2. Esas acciones contribuirán a la respuesta a la emergencia climática y alimentarán la estrategia industrial de la UE, así como las futuras estrategias de biodiversidad, «de la granja a la mesa» y forestal. Como parte de la gobernanza de las acciones sectoriales, la Comisión colaborará estrechamente con las partes interesadas en las cadenas de valor clave para determinar cuáles son los obstáculos a la expansión de los mercados de productos circulares y las formas de despejarlos.

#### 3.1. Electrónica y TIC

Con unas tasas de crecimiento anuales del 2 %, los flujos de residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos siguen situándose entre los que más rápidamente crecen en la UE. Se calcula que en la UE se recicla menos del 40 % de los residuos electrónicos<sup>20</sup>. Se producen pérdidas de valor cuando productos total o parcialmente funcionales son desechados porque no son reparables, no puede sustituirse la batería, el software carece ya de soporte o no se recuperan los materiales incorporados en los dispositivos. Aproximadamente dos de cada tres europeos desearían seguir utilizando sus dispositivos

<sup>17</sup> Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

<sup>18</sup> COM(2018) 763 final.

<sup>19</sup> COM(2020) 103.

<sup>20</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020\\_rt130&plugin=1](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_rt130&plugin=1)

digitales durante más tiempo, siempre que las prestaciones de estos no se vean significativamente afectadas<sup>21</sup>.

Para hacer frente a estos retos, la Comisión presentará una **Iniciativa sobre la Electrónica Circular** en la que se movilizarán instrumentos ya existentes y nuevos. En consonancia con el nuevo marco para la política de productos sostenibles, esta iniciativa promoverá la prolongación de la vida de los productos e incluirá, entre otras, las siguientes acciones:

- medidas reguladoras en los sectores de la electrónica y las TIC (incluidos los **teléfonos móviles, las tabletas y los ordenadores portátiles**) conforme a la Directiva sobre diseño ecológico, de forma que los dispositivos estén diseñados con los criterios de eficiencia energética y de durabilidad, reparabilidad, actualizabilidad, mantenimiento, reutilización y reciclado. El próximo Plan de trabajo sobre diseño ecológico expondrá nuevos detalles a este respecto. **Las impresoras y ciertos bienes consumibles, como los cartuchos de tinta**, quedarían también cubiertos por la Iniciativa, a menos que el sector alcance un acuerdo voluntario ambicioso en los próximos seis meses;
- elección de la electrónica y las TIC como **sector prioritario para la aplicación del «derecho a reparación»**, que incluye la actualización de software obsoleto;
- medidas reguladoras para los **cargadores de teléfonos móviles y otros dispositivos similares** que incluyan la **introducción de un cargador común**, el aumento de la durabilidad de los cables para cargadores e incentivos para disociar la compra de cargadores de la compra de nuevos dispositivos;
- mejora de la recogida y el tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos<sup>22</sup> y exploración de las distintas opciones para un **sistema de restitución que permita la devolución o reventa de teléfonos móviles, tabletas y cargadores antiguos en toda la UE**;
- revisión de las normas de la UE que imponen **restricciones en cuanto a las sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos**<sup>23</sup> y directrices destinadas a mejorar la coherencia con la legislación pertinente, incluido el Reglamento REACH<sup>24</sup> y el Reglamento relativo al diseño ecológico.

### 3.2. Baterías y vehículos

La movilidad del futuro depende de las baterías y los vehículos sostenibles. A fin de conseguir un rápido aumento de la sostenibilidad de la nascente cadena de valor de las baterías para la electromovilidad y de incrementar el potencial circular de todas las baterías, la Comisión propondrá este año un **nuevo marco regulador para las baterías**. Esa propuesta legislativa se basará en la evaluación de la Directiva relativa a las pilas y

---

<sup>21</sup> Eurobarómetro especial n.º 503, diciembre de 2020

<sup>22</sup> Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) (DO L 197 de 24.7.2012, p. 38).

<sup>23</sup> Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (DO L 305 de 21.11.2017, p. 8).

<sup>24</sup> Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH) y por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas.

acumuladores<sup>25</sup> y en la actividad de la Alianza de Baterías, tomando en consideración los elementos siguientes:

- fijar **normas sobre el contenido reciclado** y medidas destinadas a mejorar los **porcentajes de recogida y reciclado de todas las baterías**, garantizar la **recuperación de materiales valiosos** y **aconsejar a los consumidores**;
- abordar el problema de las **baterías no recargables**, con intención de eliminar progresivamente su uso cuando existan alternativas;
- establecer **requisitos de sostenibilidad y transparencia para las baterías**, teniendo en cuenta aspectos como la huella de carbono de su fabricación, el abastecimiento en materias primas ético y la seguridad del suministro, y propiciando su reutilización, reorientación y reciclado.

La Comisión propondrá, además, revisar las normas aplicables a **los vehículos al final de su vida útil**<sup>26</sup> con el fin de promover modelos de negocio más circulares **que vinculen el diseño al tratamiento aplicado al final de la vida útil**, de estudiar **reglas sobre el contenido reciclado obligatorio de determinados materiales** de las piezas, y de **mejorar la eficiencia del reciclado**. La Comisión estudiará asimismo cuáles son las medidas más eficaces para garantizar la recogida y el tratamiento respetuoso con el medio ambiente de los **aceites usados**.

Desde una perspectiva más amplia, la próxima **Estrategia global europea para una movilidad sostenible e inteligente** examinará la posibilidad de potenciar las sinergias con la transición hacia la economía circular, aplicando soluciones del modelo «productos como servicios» para reducir el consumo de material virgen, optimizar el uso de las infraestructuras y los vehículos, aumentar las tasas de ocupación y los factores de carga y eliminar los residuos y la contaminación.

### 3.3. Envases y embalajes

La cantidad de materiales utilizados para el envasado y el embalaje está aumentando incesantemente. En 2017, los residuos de envases en Europa alcanzaron la cifra sin precedentes de 173 kg por habitante. Para garantizar que, de aquí a 2030, todos los envases existentes en el mercado de la UE sean reutilizables o reciclables de una forma económicamente viable, la Comisión revisará la Directiva 94/62/CE<sup>27</sup>, **reforzando los requisitos esenciales obligatorios para que los envases** estén permitidos en el mercado de la UE y considerará otras medidas, centrándose en:

- **reducir los residuos del envasado (excesivo)**, mediante la fijación de objetivos y otras medidas de prevención de residuos;
- impulsar el **diseño para la reutilización y la reciclabilidad de los envases**, considerando, entre otros aspectos, la posibilidad de imponer restricciones sobre el uso de determinados materiales de envasado para determinadas aplicaciones, especialmente cuando sea posible usar productos o sistemas reutilizables alternativos o cuando los bienes de consumo puedan manipularse de forma segura sin embalaje;

<sup>25</sup> Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE (DO L 266 de 26.9.2006, p. 1).

<sup>26</sup> Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil (DO L 269 de 21.10.2000, p. 34).

<sup>27</sup> Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases (DO L 365 de 31.12.1994, p. 10).

- estudiar la posibilidad de **disminuir la complejidad de los materiales de envasado**, incluido el número de materiales y polímeros utilizados.

Como parte de la iniciativa de armonización de los sistemas de recogida separada mencionados en la sección 4.1, la Comisión evaluará la viabilidad de **introducir un etiquetado de la UE que facilite la correcta separación de los residuos de envases en origen**.

La Comisión establecerá, además, **normas para el reciclado seguro** de los plásticos distintos del PET **en materiales en contacto con alimentos**.

La Comisión también supervisará rigurosamente e impulsará la aplicación de los requisitos de la Directiva relativa al agua potable para **ofrecer agua corriente potable en lugares públicos**, lo que reducirá la dependencia respecto del agua embotellada y disminuirá los residuos de envases.

### 3.4. Plásticos

La **Estrategia de la UE para el plástico en una economía circular**<sup>28</sup> ha puesto en marcha un conjunto integral de iniciativas en respuesta a un desafío que suscita una gran inquietud pública. Sin embargo, como se espera que el consumo de plásticos se duplique en los próximos 20 años, la Comisión adoptará nuevas medidas específicas para hacer frente a los retos para la sostenibilidad que plantea este material omnipresente y seguirá promoviendo un enfoque concertado para luchar contra la contaminación provocada por los plásticos a escala mundial, según se expone en la sección 7.

Para aumentar la circulación de plásticos reciclados y contribuir a un uso más sostenible del plástico en general, la Comisión propondrá **requisitos obligatorios para los contenidos reciclados y medidas de reducción de residuos** para una serie de **productos clave, como envases, materiales de construcción y vehículos**, teniendo también en cuenta las actividades de la Alianza Circular sobre los Plásticos.

Además de las medidas para reducir la basura plástica, la Comisión hará frente a la **presencia de microplásticos en el medio ambiente** con las medidas siguientes:

- **restricción de los microplásticos añadidos deliberadamente** y gestión de los granulados de plástico, teniendo en cuenta el dictamen de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas;
- desarrollo de **medidas de etiquetado, normalización, certificación y regulación** de la liberación no intencional de microplásticos, incluidas las dirigidas a aumentar la **captación de micropartículas plásticas** en todas las etapas pertinentes del ciclo de vida de los productos;
- mayor desarrollo y armonización de métodos de medición de **los microplásticos liberados de forma no deliberada**, especialmente los procedentes de neumáticos y textiles, y publicación de datos armonizados sobre las concentraciones de microplásticos en el agua de mar;
- reducción de las lagunas en el **conocimiento científico acerca del riesgo y la presencia** de microplásticos en el medio ambiente, el agua potable y los alimentos.

Además, la Comisión abordará los nuevos retos para la sostenibilidad mediante el desarrollo de un **marco de actuación** sobre:

---

<sup>28</sup> COM(2018) 28 final.

- **el aprovisionamiento, el etiquetado y el uso de bioplásticos**, a partir de una evaluación que determine los supuestos en los que el uso de materias primas de origen biológico produce auténticos beneficios medioambientales aparte de la reducción de la utilización de recursos fósiles;
- **el uso de plásticos biodegradables o compostables**, tras una evaluación de las aplicaciones en las que dicho uso pueda ser beneficioso para el medio ambiente, y de los criterios para dichas aplicaciones. Su objetivo será garantizar que el etiquetado de un producto como «biodegradable» o «compostable» no induzca a los consumidores al error de desecharlos de una forma que genere vertidos o contaminación por plásticos al ser inadecuadas las condiciones ambientales o insuficiente el tiempo para su degradación.

La Comisión velará por la oportuna aplicación de la nueva Directiva sobre **productos de plástico de un solo uso**<sup>29</sup> y artes de pesca para hacer frente al problema de la contaminación marina por plásticos, sin menoscabo del mercado único de la UE, en particular en lo que se refiere a:

- la interpretación armonizada de los productos que regula la Directiva;
- el etiquetado de productos como el tabaco, los vasos desechables y las toallitas húmedas, así como la introducción de tapones sujetos a las botellas para evitar el vertido de basura;
- el desarrollo, por primera vez, de normas sobre la medición del contenido reciclado en los productos.

### 3.5. Productos textiles

Los productos textiles ocupan el cuarto lugar en intensidad de utilización de materias primas y agua, tras los productos alimenticios, la vivienda y el transporte, y el quinto en emisiones de GEI<sup>30</sup>. Se estima que menos del 1 % de los productos textiles del mundo se recicla en productos textiles nuevos<sup>31</sup>. El sector textil de la UE, compuesto predominantemente por pymes, ha empezado a recuperarse tras un largo período de reestructuración, si bien el 60 % de la ropa de la Unión, en valor, se produce fuera de nuestras fronteras.

A la vista de la complejidad de la cadena de valor del sector textil, la Comisión propondrá una **estrategia integral de la UE para los productos textiles** basada en las aportaciones de la industria y otras partes interesadas. La estrategia tendrá por objetivos reforzar la competitividad industrial y la innovación del sector, impulsar el mercado de productos textiles sostenibles y circulares de la UE, incluido el de reutilización de los productos textiles, abordar el fenómeno de la moda rápida y promover nuevos modelos de negocio. Estos objetivos se alcanzarán gracias a un abanico completo de medidas, entre las que figuran las siguientes:

- aplicación del **nuevo marco para los productos sostenibles** descrito en la sección 2 a los productos textiles, lo que requiere adoptar **medidas de diseño ecológico** que faciliten la adaptación de los productos textiles a la circularidad, velar por la incorporación de materias primas secundarias, combatir la presencia de sustancias químicas peligrosas y **empoderar a las empresas y los**

<sup>29</sup> Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente (DO L 155 de 12.6.2019, p. 1).

<sup>30</sup> AEMA, *Briefing report*, noviembre de 2019.

<sup>31</sup> Ellen McArthur Foundation (2017), *A new Textiles Economy*.

**consumidores para que puedan optar por productos textiles sostenibles y tengan un acceso fácil a la reutilización y a los servicios de reparación;**

- mejora del entorno empresarial y de la reglamentación de los productos textiles sostenibles y circulares en la UE, lo que incluye proporcionar **incentivos y apoyo a modelos de «producto como servicio» y a materiales y procesos de producción circulares**, y de la transparencia a través de la **cooperación internacional**;
- prestación de asesoramiento para alcanzar **niveles elevados de recogida separada de residuos textiles**, que los Estados miembros deben garantizar de aquí a 2025;
- impulso a la **clasificación, la reutilización y el reciclado de productos textiles**, con especial atención a la **innovación, y fomento de aplicaciones industriales y medidas reguladoras**, tales como la responsabilidad ampliada del productor.

### 3.6. Construcción y edificios

El entorno construido tiene repercusiones significativas en muchos sectores económicos, en el empleo local y en la calidad de vida. Exige ingentes cantidades de recursos y absorbe alrededor del 50 % de todos los materiales extraídos. El sector de la construcción es responsable de más del 35 % del total de los residuos generados en la UE<sup>32</sup>. Se estima que las emisiones de GEI resultantes de la extracción de materiales, la fabricación de productos de construcción, y la construcción y renovación de edificios oscilan entre el 5 % y el 12 % de las emisiones nacionales totales de GEI<sup>33</sup>. Una mayor eficiencia de los materiales podría suponer un ahorro del 80 % de esas emisiones<sup>34</sup>.

Para aprovechar las posibilidades de aumentar la eficiencia de los materiales y reducir las repercusiones climáticas, la Comisión adoptará una nueva **estrategia para un entorno construido sostenible** de carácter integral. Esta estrategia velará por la coherencia entre todas las áreas de actuación, tales como el clima, la energía y la eficiencia en el uso de los recursos, la gestión de los residuos de construcción y demolición, la accesibilidad, la digitalización y las capacidades. Promoverá los principios de la circularidad en todo el ciclo de vida de los edificios mediante las siguientes actuaciones:

- abordará las prestaciones de los productos de construcción en materia de sostenibilidad en el contexto de la revisión del **Reglamento sobre los productos de construcción**<sup>35</sup> y, en particular, la posibilidad de introducir **requisitos sobre el contenido reciclado** para determinados productos de construcción, teniendo en cuenta su seguridad y funcionalidad;
- promoverá medidas para mejorar la durabilidad y adaptabilidad de los activos construidos en consonancia con los principios de la economía circular aplicables al diseño de edificios<sup>36</sup>, y elaborará **libros digitales** del edificio;

---

<sup>32</sup> Datos de Eurostat correspondientes a 2016.

<sup>33</sup> <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthugasaser/>

<sup>34</sup> Hertwich, E., Lifset, R., Pauliuk, S., Heeren, N., IRP, (2020), *Resource Efficiency and Climate Change: Material Efficiency Strategies for a Low-Carbon Future*.

<sup>35</sup> Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo (DO L 88 de 4.4.2011, p. 5).

<sup>36</sup> <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/39984?locale=es>



- utilizará la herramienta *Level(s)*<sup>37</sup> para **integrar la evaluación del ciclo de vida en la contratación pública** y el **marco de la UE para unas finanzas sostenibles**, analizará la conveniencia de fijar objetivos de reducción de carbono y explorará el potencial del almacenamiento de carbono;
- considerará la posibilidad de revisar **los objetivos de recuperación de materiales fijados en la legislación de la UE para los residuos de construcción y demolición y sus fracciones de materiales específicos**;
- promoverá iniciativas para **reducir el sellado del suelo**, rehabilitar solares abandonados o contaminados e impulsar el uso seguro, sostenible y circular de **suelos excavados**.

Además, la **iniciativa «Oleada de renovación»** anunciada en el Pacto Verde Europeo con miras a una mejora significativa de la eficiencia energética en la UE se aplicará de acuerdo con los principios de la economía circular, en particular con los de un comportamiento optimizado a lo largo del ciclo de vida y una mayor esperanza de vida de los activos construidos. En el proceso de revisión de los objetivos de recuperación de los residuos de construcción y demolición, la Comisión prestará especial atención a los materiales de aislamiento, que generan un flujo de residuos creciente.

### 3.7. Alimentos, agua y nutrientes

La economía circular puede paliar en una medida considerable las repercusiones negativas de la extracción y el uso de recursos en el medio ambiente y contribuir a restablecer la biodiversidad y el capital natural de Europa. Los recursos biológicos son un insumo esencial de la economía de la UE y desempeñarán un papel aún más importante en el futuro. El objetivo de la Comisión será garantizar la sostenibilidad de los biomateriales renovables, en particular mediante las iniciativas previstas en la Estrategia de Bioeconomía y el correspondiente plan de acción.

A pesar de que la cadena de valor alimentaria ejerce importantes presiones sobre los recursos y el medio ambiente, se estima que en la UE se pierde o se desperdicia el 20 % del total de los alimentos producidos. Ante esta situación, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y en el contexto de la revisión de la Directiva 2008/98/CE<sup>38</sup> a que se refiere la sección 4.1, la Comisión propondrá un **objetivo sobre reducción del desperdicio de alimentos** como una de las iniciativas esenciales de la Estrategia «de la granja a la mesa» que adoptará próximamente la UE, que tratará la cadena de valor alimentaria desde una perspectiva integral.

Asimismo, la Comisión considerará medidas específicas para reforzar la sostenibilidad de la distribución y el consumo de alimentos. En el marco de la iniciativa sobre productos sostenibles, la Comisión emprenderá el trabajo analítico necesario para determinar el alcance de una iniciativa legislativa sobre reutilización que prevé sustituir los **envases, vajillas y cubiertos de un solo uso por productos reutilizables en los servicios de alimentación**.

El nuevo Reglamento sobre la reutilización del agua fomentará enfoques circulares respecto a la reutilización del agua en la agricultura. La Comisión facilitará la **reutilización del agua y la eficiencia hídrica, también en los procesos industriales**.

<sup>37</sup> <https://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm>

<sup>38</sup> Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (DO L 312 de 22.11.2008, p. 3).

Además, desarrollará un **plan integrado de gestión de nutrientes** con el fin de asegurar una aplicación más sostenible de los nutrientes y de estimular los mercados de los nutrientes recuperados. En este contexto, considerará también la conveniencia de **revisar las directivas sobre el tratamiento de las aguas residuales y los lodos de depuradora**, y examinará **medios naturales de eliminación de nutrientes, como las algas**.

#### 4. MENOS RESIDUOS, MÁS VALOR

##### 4.1. Una política de residuos más rigurosa en apoyo de la prevención de residuos y la circularidad

Pese a los esfuerzos nacionales y de la UE, la cantidad de residuos generados no disminuye. La generación de residuos derivada de todas las actividades económicas en la UE asciende anualmente a 2 500 millones de toneladas, o 5 toneladas per cápita, y cada ciudadano produce en promedio casi media tonelada de residuos urbanos. La desvinculación de la generación de residuos del crecimiento económico exigirá considerables esfuerzos en el conjunto de la cadena de valor y en todos los hogares.

Implantar la política de productos sostenibles y traducirla en legislación específica (véanse las secciones 2 y 3) será esencial para avanzar en la prevención de residuos. Además, debemos apoyarnos en la legislación de la UE sobre residuos, reforzándola y aplicándola mejor.

La legislación de la UE sobre residuos ha aportado mejoras sustanciales a la gestión de los residuos desde los años setenta, con ayuda de los fondos de la UE. Ahora bien, debe modernizarse permanentemente para adaptarla a la economía circular y la era digital. Tal como se explica en la sección 3, se propondrá la revisión de la **legislación de la UE sobre baterías, envases, vehículos al final de su vida útil y sustancias peligrosas en aparatos electrónicos** a efectos de prevenir residuos, aumentar el contenido reciclado, promover unos flujos de residuos más seguros y limpios, y garantizar un reciclado de gran calidad.

La Comisión presentará, además, una serie de **objetivos de reducción de residuos** para flujos específicos dentro de un conjunto más amplio de medidas sobre prevención de residuos en el contexto de la revisión de la Directiva 2008/98/CE. Por otra parte, mejorará la aplicación de los requisitos de los **regímenes de responsabilidad ampliada del productor**, adoptados recientemente, además de proporcionar incentivos y fomentar el intercambio de información y buenas prácticas en el reciclado de residuos. Todas estas iniciativas estarán al servicio del objetivo de limitar en una medida significativa la generación total de residuos y de reducir a la mitad **la cantidad de residuos urbanos residuales (no reciclados) de aquí a 2030**.

Un reciclado de gran calidad depende de la eficacia de la recogida separada de residuos. Para ayudar a los ciudadanos, las empresas y las autoridades públicas a separar mejor los residuos, la Comisión **propondrá armonizar los sistemas de recogida separada**. En concreto, esta propuesta analizará las combinaciones más efectivas de modelos de recogida separada, así como la densidad y accesibilidad de puntos de recogida separada, incluidos los situados en espacios públicos, teniendo en cuenta las condiciones regionales y locales, desde las prevalentes en las regiones urbanas hasta las de las regiones ultraperiféricas. También se considerarán otros aspectos que facilitan la implicación de los consumidores, como la uniformidad de los colores de los cubos de basura, la armonización de los símbolos de los principales tipos de residuos, las etiquetas de los productos, las campañas de información y los instrumentos económicos. Otro de los objetivos consiste en la normalización y el uso de sistemas de gestión de calidad que

aseguren la calidad de los residuos recogidos que vayan a ser utilizados en productos, especialmente como materiales en contacto con alimentos.

Han de redoblar los esfuerzos para respaldar a los Estados miembros en la gestión de los residuos. La mitad de ellos está en riesgo de incumplir el objetivo de 2020 de reciclar el 50 % de los residuos urbanos. Para propiciar reformas en este ámbito, la Comisión organizará **encuentros de alto nivel sobre la economía circular y los residuos e intensificará la cooperación con los Estados miembros, las regiones y las ciudades** para optimizar el uso de los fondos de la UE. Cuando proceda, ejercerá sus competencias de ejecución.

#### **4.2. Refuerzo de la circularidad en un entorno sin sustancias tóxicas**

La política y la legislación de la UE en el ámbito de las sustancias químicas, en particular el Reglamento REACH, promueven la transición hacia un modelo de «sustancias químicas seguras desde el diseño» mediante la sustitución progresiva de las sustancias peligrosas, con el fin de proteger mejor a los ciudadanos y el medio ambiente. Sin embargo, la seguridad de las materias primas secundarias no está asegurada si, por ejemplo, sigue habiendo sustancias prohibidas en las materias primas recicladas. Para consolidar la confianza en el uso de materias primas secundarias, la Comisión:

- respaldará la implantación de soluciones que aporten un **elevado nivel de calidad en la clasificación y permitan la retirada de contaminantes de los residuos**, incluidos los resultantes de la contaminación incidental;
- desarrollará **metodologías para reducir al mínimo la presencia de sustancias que susciten problemas para la salud o el medio ambiente en los materiales reciclados y los artículos que los contengan**;
- cooperará con la industria en el desarrollo progresivo de **sistemas armonizados de seguimiento y gestión de información sobre sustancias** identificadas como extremadamente preocupantes y otras sustancias, en particular las que producen efectos crónicos<sup>39</sup>, así como las que suscitan problemas técnicos para las operaciones de recuperación a lo largo de las cadenas de suministro, y para la **identificación de esas sustancias en los residuos**, en consonancia con las medidas que se adopten en el marco de la política de productos sostenibles y con la base de datos ECHA sobre los artículos que contienen sustancias extremadamente preocupantes;
- propondrá la modificación de los **anexos del Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes**, de conformidad con el progreso científico y técnico y con las obligaciones internacionales derivadas del Convenio de Estocolmo;
- introducirá mejoras en la **clasificación y gestión de los residuos peligrosos** que permitan mantener flujos de reciclado limpios, lo que incluirá, cuando proceda, una mayor adaptación a la clasificación de sustancias y mezclas químicas.

---

<sup>39</sup> Identificadas con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (DO L 353 de 31.12.2008, p. 1).

Por otro lado, la **estrategia en el ámbito de las sustancias químicas** que se adoptará próximamente profundizará en la interacción entre las normas sobre sustancias químicas, productos y residuos y reforzará las sinergias con la economía circular.

#### **4.3. Creación de un mercado de materias primas secundarias de la UE eficiente**

Las materias primas secundarias afrontan una serie de desafíos en su competencia con las materias primas primarias no solo por razones ligadas a su seguridad, sino también por su rendimiento, disponibilidad y coste. Varias medidas previstas en este plan, entre las que destaca la introducción de **requisitos sobre el contenido reciclado** en los productos, contribuirán a prevenir el desequilibrio entre la oferta y la demanda de materias primas secundarias y asegurarán la expansión fluida del sector del reciclado de la UE. Además, con miras al buen funcionamiento del mercado interior de las materias primas secundarias, la Comisión:

- evaluará las posibilidades de desarrollar los **criterios de fin de la condición de residuo vigentes a escala de la UE para determinados flujos de residuos**, sobre la base del seguimiento de la aplicación de las normas revisadas sobre el fin de la condición de residuo y los subproductos por parte de los Estados miembros, y apoyará las iniciativas transfronterizas de cooperación en la armonización de los criterios nacionales relativos al fin de la condición de residuo y a los subproductos;
- impulsará el papel de la **normalización** en función de la evaluación que se está realizando sobre la labor de normalización existente a nivel nacional, europeo e internacional;
- aplicará en tiempo útil las restricciones sobre el uso de **sustancias extremadamente preocupantes en artículos** en los casos en que el uso de la sustancia está sujeto a un requisito de autorización, mientras sigue mejorando el control de su cumplimiento en las fronteras;
- evaluará la viabilidad de establecer un **observatorio del mercado para materiales secundarios clave**.

#### **4.4. Atención a las exportaciones de residuos de la UE**

El mercado mundial de los residuos está experimentando cambios sustanciales. En los últimos diez años se han exportado millones de toneladas de residuos europeos fuera de la UE, a menudo sin considerar en una medida suficiente la importancia de tratarlos adecuadamente. En muchos casos, las exportaciones de residuos repercuten de forma negativa en el medio ambiente y la salud en los países de destino y representan una pérdida de recursos y de oportunidades económicas para la industria del reciclado de la UE. Las restricciones a la importación introducidas recientemente por algunos terceros países han puesto de relieve el exceso de dependencia de la UE respecto al tratamiento de residuos fuera de nuestras fronteras, pero al mismo tiempo han movilizado a la industria del reciclado para aumentar su capacidad y añadir valor a los residuos en la UE.

A la vista de esta evolución, y teniendo en cuenta que los traslados ilegales de residuos siguen suscitando preocupación, la Comisión tomará medidas para **asegurar que la UE no exporte a terceros países sus dificultades en materia de residuos**. Las iniciativas sobre diseño de productos, calidad y seguridad de los materiales secundarios y refuerzo

de sus mercados contribuirán a que la expresión «**reciclado en la UE**» se convierta en referencia para los materiales secundarios de calidad.

Una revisión exhaustiva de las **normas de la UE sobre los traslados de residuos**<sup>40</sup> facilitará la preparación de los materiales a efectos de reutilización y reciclado de los residuos en la UE. Otro de los objetivos de la revisión será **restringir las exportaciones de residuos que tengan efectos nocivos para el medio ambiente y la salud en terceros países o que puedan someterse a tratamiento interno dentro de la UE**, centrando la atención en los países de destino, los flujos de residuos problemáticos, los tipos de operaciones de residuos que suscitan preocupación y los controles para combatir los traslados ilegales. La Comisión también respaldará la adopción de medidas multilaterales, regionales y bilaterales para **luchar contra los delitos medioambientales, sobre todo en lo que respecta a las exportaciones ilegales y el tráfico ilícito**, reforzar los **controles de los traslados de residuos** y mejorar la gestión sostenible de los residuos en esos países.

## 5. LA CIRCULARIDAD AL SERVICIO DE LOS CIUDADANOS, LAS REGIONES Y LAS CIUDADES

Entre 2012 y 2018, el empleo ligado a la economía circular en la UE creció un 5%, hasta alcanzar unos 4 millones de puestos de trabajo<sup>41</sup>. Cabe esperar que la circularidad tenga un efecto neto positivo en la creación de empleo, a condición de que los trabajadores adquieran las competencias que requiere la transición ecológica. El potencial de la **economía social**, pionera en la creación de empleo vinculado a la economía circular, se verá fortalecido por los beneficios mutuos que aportarán el apoyo a la transición ecológica y el refuerzo de la inclusión social, en particular a través del Plan de acción para la aplicación del **Pilar Europeo de Derechos Sociales**<sup>42</sup>.

La Comisión velará por que sus instrumentos de apoyo a la adquisición de capacidades y la creación de empleo contribuyan también a acelerar la transición hacia una economía circular, concretamente en el contexto de la actualización de su **Agenda de Capacidades**, la adopción de un **pacto por las capacidades** que incluirá asociaciones a gran escala con múltiples partes interesadas, y el Plan de acción para la economía social. Se promoverán las inversiones en sistemas de educación y formación, aprendizaje permanente e innovación social al amparo del **Fondo Social Europeo Plus**.

La Comisión aprovechará también el potencial de los instrumentos y fondos de financiación de la UE para respaldar las inversiones regionales necesarias y garantizar que todas las regiones se beneficien de la transición. Además de destinarse a actividades de sensibilización, cooperación y creación de capacidades, los fondos de la **política de cohesión** ayudarán a las regiones a aplicar estrategias de economía circular y a consolidar su tejido industrial y sus cadenas de valor. Se implantarán soluciones de economía circular a medida para las **regiones ultraperiféricas e insulares** en consideración a su dependencia de las importaciones de recursos, las grandes cantidades de residuos que generan como consecuencia del turismo y sus exportaciones de residuos. El **Mecanismo para una Transición Justa**<sup>43</sup> propuesto en el marco del Plan de Inversiones del Pacto

---

<sup>40</sup> Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos (DO L 190 de 12.7.2006, p. 1).

<sup>41</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei\\_cie010&language=en](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=en)

<sup>42</sup> COM(2020) 14 final.

<sup>43</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/fs\\_20\\_39](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/fs_20_39)

Verde Europeo y de InvestEU podrá subvencionar proyectos centrados en la economía circular.

La propuesta de **Iniciativa Urbana Europea**, la iniciativa sobre los retos de las ciudades inteligentes «**Intelligent Cities Challenge**» y la iniciativa sobre ciudades y regiones circulares «**Circular Cities and Regions**» prestarán asistencia clave a las ciudades. La economía circular será una de las áreas prioritarias del «**Acuerdo de Ciudad Verde**».

La **Plataforma europea de partes interesadas de la economía circular** se mantendrá como foro de intercambio de información entre las partes interesadas.

## 6. INICIATIVAS TRANSVERSALES

### 6.1. La circularidad como requisito previo de la neutralidad climática

Para conseguir la neutralidad climática, deben intensificarse las sinergias entre circularidad y reducción de las emisiones de GEI. La Comisión:

- analizará cómo pueden medirse de manera sistemática los **efectos de la circularidad en la mitigación del cambio climático y la adaptación a este fenómeno**;
- mejorará **las herramientas de modelización para aprovechar los beneficios de la economía circular desde el punto de vista de la reducción de las emisiones de GEI** a nivel nacional y de la UE;
- promoverá **el papel de la circularidad en las futuras revisiones de los planes nacionales de energía y clima** y, cuando proceda, en otras políticas de clima.

Además de reducir las emisiones de GEI, la consecución de la neutralidad climática también requerirá la absorción del carbono de la atmósfera, su utilización en nuestra economía sin ser liberado y su almacenamiento durante periodos de tiempo más largos. Las absorciones de carbono pueden basarse en procesos naturales —por ejemplo, mediante el restablecimiento de ecosistemas, la protección de los bosques, la reforestación, la gestión sostenible de los bosques y la captura de carbono en la agricultura— o en una mayor circularidad —por ejemplo, mediante el almacenamiento a largo plazo en la construcción con madera, la reutilización y el almacenamiento de carbono en productos, como la mineralización en materiales de construcción—.

Para **incentivar el despliegue de la absorción de carbono y la aplicación de la circularidad en este ámbito**, en plena consonancia con los objetivos de biodiversidad, la Comisión explorará el desarrollo de un **marco regulador para la certificación de las absorciones de carbono** basado en una contabilidad del carbono rigurosa y transparente que permita el seguimiento de las absorciones y la verificación de su autenticidad.

### 6.2. Una política económica adecuada

La aceleración de la transición ecológica exige medidas cuidadosas, pero decisivas, para orientar la financiación hacia unas pautas de producción y consumo más sostenibles. La Comisión ya ha adoptado algunas iniciativas en este contexto, entre las que figuran la **integración del objetivo de la economía circular en el Reglamento de taxonomía de la UE**<sup>44</sup> y una serie de trabajos preparatorios en torno a la **aplicación de los criterios de**

---

<sup>44</sup> Sistema de clasificación de actividades sostenibles desde el punto de vista ambiental de la UE:

**la etiqueta ecológica de la UE a los productos financieros.** La Plataforma de apoyo financiero a la economía circular seguirá prestando asesoramiento a los promotores de proyectos sobre incentivos en el ámbito de la circularidad, creación de capacidades y gestión del riesgo financiero. Hay instrumentos financieros de la UE, como las garantías a las pymes en el marco actual e InvestEU a partir de 2021, que movilizan financiación privada en apoyo de la economía circular. La Comisión ha propuesto además un nuevo **recurso propio para el presupuesto de la UE basado en la cantidad de residuos de envases de plástico que no se reciclan.** Además, la Comisión:

- fomentará la divulgación de datos ambientales por parte de las empresas en la próxima **revisión de la Directiva sobre información no financiera;**
- respaldará una **iniciativa liderada por las empresas para el desarrollo de principios de contabilidad ambiental** que completarán los datos financieros con datos sobre el rendimiento desde el punto de vista de la economía circular;
- promoverá la **integración de criterios de sostenibilidad en las estrategias empresariales** mediante la mejora del marco de gobernanza empresarial;
- plasmará objetivos ligados a la economía circular en el proceso de **reorientación del Semestre Europeo** y en la próxima revisión de las **Directrices sobre ayudas estatales en materia de medio ambiente y energía;**
- seguirá impulsando la aplicación a mayor escala de **instrumentos económicos** bien diseñados, como la **fiscalidad ambiental —en particular, los impuestos sobre vertido e incineración—**, y permitirá a los Estados miembros utilizar **tipos del impuesto sobre el valor añadido (IVA)** para promover actividades de economía circular destinadas a los consumidores finales, como, por ejemplo, servicios de reparación<sup>45</sup>.

### **6.3. Impulso de la transición mediante la investigación, la innovación y la digitalización**

Las empresas europeas son precursoras de las innovaciones circulares. El **Fondo Europeo de Desarrollo Regional**, a través de la especialización inteligente, el programa LIFE y Horizonte Europa, complementará la financiación privada de la innovación y brindará apoyo al ciclo de innovación completo con el objetivo de aportar soluciones al mercado. Horizonte Europa sustentará el desarrollo de indicadores y datos, materiales y productos nuevos, actividades de sustitución y eliminación de sustancias peligrosas sobre la base del enfoque que promueve la seguridad desde la fase de diseño, así como modelos de negocio circulares y nuevas tecnologías de producción y reciclado, lo que incluye la exploración del potencial del reciclado químico, todo ello teniendo en cuenta el papel de las herramientas digitales en la consecución de los objetivos de la economía circular. Por su parte, las **acciones Marie Skłodowska Curie** pueden respaldar el desarrollo de capacidades, la formación y la movilidad de los investigadores en este ámbito.

Las tecnologías digitales pueden hacer un seguimiento de los movimientos de los productos, componentes y materiales y ofrecer un acceso seguro a los datos resultantes. El **Espacio europeo de datos para aplicaciones circulares inteligentes** a que se refiere la sección 2 proporcionará la arquitectura y el sistema de gobernanza necesarios para

---

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/HIS/?uri=CELEX:52018PC0353>

<sup>45</sup> En función del resultado del procedimiento legislativo en curso.



promover aplicaciones y servicios como los pasaportes de producto, el mapeo de recursos y la información a los consumidores.

El **Instituto Europeo de Innovación y Tecnología** coordinará iniciativas innovadoras sobre la economía circular en colaboración con universidades, organismos de investigación y representantes de la industria y las pymes, reunidos en las «**comunidades de conocimiento e innovación**».

El **régimen de propiedad intelectual e industrial** debe estar preparado para la era digital y la transición ecológica y respaldar la competitividad de las empresas de la UE. La Comisión propondrá una **estrategia de propiedad intelectual e industrial** que velará por la defensa de esta como factor clave para impulsar la economía circular y el desarrollo de nuevos modelos empresariales.

## 7. LIDERAZGO MUNDIAL

La UE solo conseguirá resultados si sus esfuerzos lideran también la transición mundial hacia una economía justa, neutra desde el punto de vista del clima, eficiente en el uso de los recursos y circular. Hay una creciente necesidad de impulsar los debates en torno a la definición del concepto de «espacio de actuación seguro», en virtud del cual el uso de distintos recursos naturales no excede de determinados umbrales locales, regionales o mundiales y los efectos ambientales se mantienen dentro de los límites del planeta.

En el caso de los países con perspectivas de adhesión a la UE, de nuestros vecinos meridionales y orientales más próximos, de las economías emergentes y de nuestros principales socios en todo el mundo, los nuevos modelos sostenibles abrirán oportunidades de negocio y de empleo y estrecharán los vínculos con los operadores económicos europeos<sup>46</sup>.

En apoyo de la transición mundial hacia una economía circular, la Comisión:

- sobre la base de la Estrategia Europea para el Plástico, liderará los esfuerzos internacionales para alcanzar un **acuerdo mundial sobre los plásticos** y fomentará la aceptación del enfoque de la UE sobre la economía circular en el ámbito de los plásticos;
- propondrá una **alianza mundial por la economía circular** para detectar las lagunas de conocimiento y gobernanza que obstaculizan el avance hacia una economía circular mundial y presentará iniciativas de asociación, en particular con las principales economías;
- explorará la viabilidad de definir un «**espacio de actuación seguro**» para el uso de los recursos naturales y la conveniencia de emprender debates para la conclusión de un **acuerdo internacional sobre la gestión de los recursos naturales**;
- estrechará los vínculos de **asociación con África** para aprovechar al máximo las ventajas de la transición ecológica y la economía circular;
- velará por que los **acuerdos de libre comercio** reflejen los objetivos reforzados de la economía circular;

---

<sup>46</sup> SWD(2020) 100.

- seguirá promoviendo la economía circular en el **proceso de adhesión de los Balcanes Occidentales** y en el contexto de los **diálogos políticos, foros y acuerdos ambientales bilaterales, regionales y multilaterales**, en los instrumentos de ayuda preadhesión y de vecindad, y en los programas de desarrollo y de cooperación internacional, incluida la Plataforma Internacional de Finanzas Sostenibles;
- intensificará las **actividades de divulgación** a través de la diplomacia del Pacto Verde Europeo y las misiones de economía circular, y colaborará con los Estados miembros de la UE para mejorar la coordinación y los esfuerzos conjuntos que promueven la economía circular en el mundo.

## 8. SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES

En consonancia con el Pacto Verde Europeo y la Estrategia anual de crecimiento sostenible (2020)<sup>47</sup>, la Comisión **reforzará el seguimiento de los planes y medidas nacionales con el fin de acelerar la transición hacia una economía circular dentro del proceso de reorientación del ciclo del Semestre Europeo** para dar mayor cabida a la dimensión de sostenibilidad y ampliarla.

Otra de las actividades de la Comisión en este contexto será la actualización del **marco de seguimiento para la economía circular**<sup>48</sup>. Basados en la medida de lo posible en las estadísticas europeas, una serie de indicadores nuevos tomarán en consideración los aspectos más importantes del presente Plan de acción y las relaciones entre la circularidad, la neutralidad climática y la aspiración a una contaminación cero. Al mismo tiempo, los proyectos desarrollados al amparo de Horizonte Europa y los datos de Copernicus mejorarán los parámetros de medición de la circularidad en varios niveles aún no reflejados en las estadísticas oficiales.

Se seguirán desarrollando los **indicadores sobre el uso de recursos, en particular huellas de consumo y de materiales**, que cuantificarán el consumo de materiales y las repercusiones ambientales de nuestras pautas de producción y consumo y se asociarán al proceso de seguimiento y evaluación de los avances hacia la disociación entre crecimiento económico y uso de recursos y sus efectos dentro y fuera de la UE.

## 9. CONCLUSIÓN

La transición hacia la economía circular será sistémica, profunda y transformadora, tanto en la UE como más allá de nuestras fronteras. En ocasiones tendrá efectos disruptivos, por lo que debe tratarse de una transición justa. Exigirá el concierto y la cooperación del conjunto de partes interesadas en todas las esferas de actuación, desde la UE hasta los niveles nacional, regional, local e internacional.

Por ello, la Comisión invita a las instituciones y organismos de la UE a que respalden el presente Plan de acción y contribuyan activamente a su aplicación, y anima a los Estados miembros a que adopten o actualicen sus estrategias, planes y medidas nacionales en el ámbito de la economía circular en consonancia con el nivel de ambición del Plan. Por otra parte, la Comisión recomendará que la economía circular se incluya entre los temas

<sup>47</sup> COM (2019) 650 final.

<sup>48</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators/monitoring-framework>

de debate sobre el futuro de Europa y pase a ser un tema habitual de los diálogos con los ciudadanos.