

Contribución al 3r Congreso de Economía y Empresa de Cataluña. Hacia un modelo eficiente y equitativo

DANIEL CALLEJA CRESPO

Eje temático 11: El medio ambiente en el presente y en el futuro

- Gestión de residuos
- Las empresas de la economía verde

Resumen

En la actualidad, la economía circular ha emergido como uno de los conceptos clave en el establecimiento de un nuevo paradigma económico en el que se desvincula el crecimiento económico del consumo y utilización de recursos naturales. La transición hacia este nuevo modelo basado en un sistema productivo sostenible y respetuoso con el medio ambiente creará nuevos puestos de trabajo y permitirá a la Unión Europea (UE) hacer frente a desafíos medioambientales, económicos y sociales de carácter global. Para la UE, la transición hacia una economía circular es una apuesta clave en la política medioambiental de la próxima década.

Palabras clave

- Economía circular
- Eficiencia, innovación y competitividad
- Empleo
- Estrategia de plásticos
- Fondos Europeos

1. El punto de partida: ¿por qué es necesario un cambio de paradigma?

El desafío medioambiental destaca por su horizontalidad y alcance y reúne una serie de características que lo convierten en uno de los mayores retos a los que se ha enfrentado la humanidad en su historia reciente. Sin embargo, la respuesta coordinada a nivel europeo ofrece, además de un reto, una oportunidad para reforzar valores comunes a toda la ciudadanía europea, que muestra un consenso contundente sobre la necesidad de actuación. Según un reciente Eurobarómetro publicado por la Comisión Europea a finales del 2017, el 94% de los ciudadanos europeos estima que la protección del medio ambiente es importante y alrededor de dos tercios quisieran que la Unión hiciera más a este respecto¹.

Los desafíos medioambientales afectan a todos los sectores de la sociedad y su impacto se produce a nivel global. Las soluciones de mitigación de fenómenos como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático o la generación de residuos y su posterior vertido al mar tienen que abordarse a nivel internacional para que sean efectivas.

En la actualidad, **necesitaríamos 1.7 planetas para mantener la demanda de recursos** actual de nuestro sistema productivo². Además, se espera que la **población mundial** alcance al menos 8.500 millones en 2030³, mientras que la proporción de personas que vive en **áreas urbanas** alcanzará el 66% en 2050⁴.

También está surgiendo una nueva clase media en economías emergentes como India y China que está generando un crecimiento en la demanda de materias primas nunca antes visto. Si nos atenemos a las tendencias de consumo actuales, necesitaremos un 40% más de energía y agua en los próximos 20 años y tres veces más recursos materiales para 2050⁵.

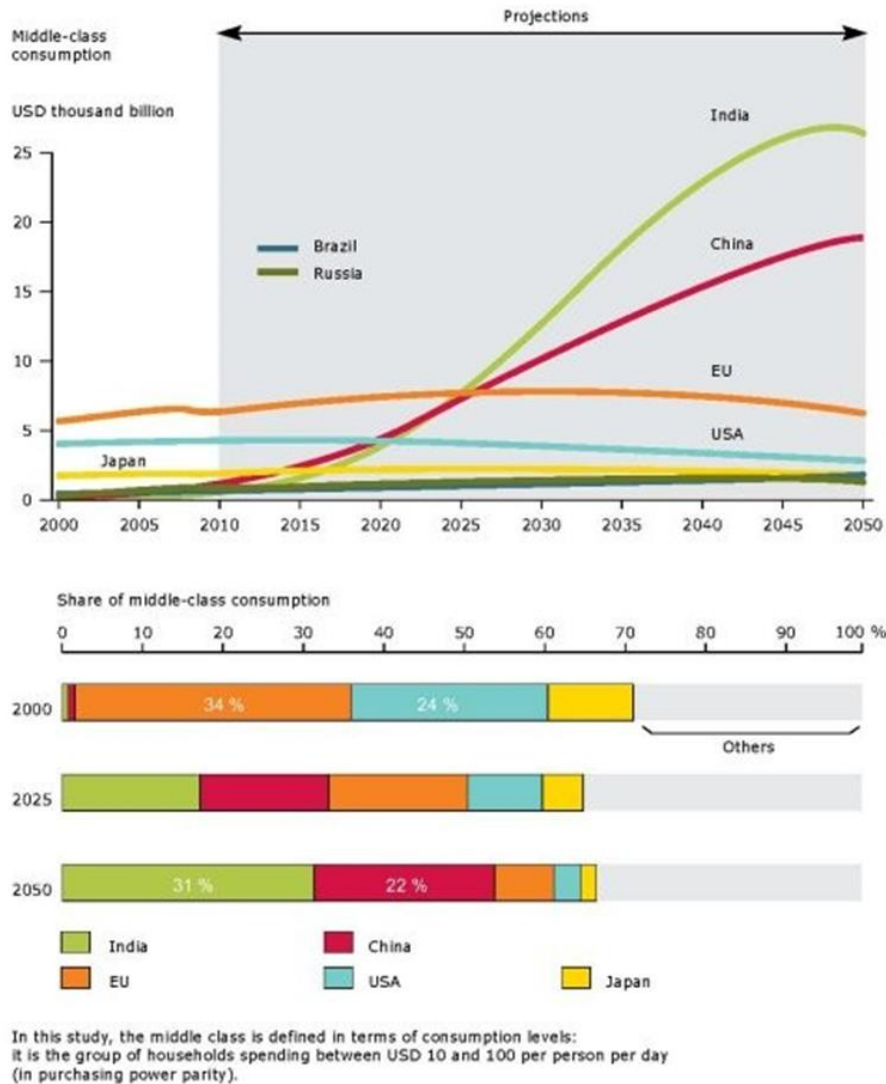
¹ 'Protecting the environment important for 94% of Europeans', *European Commission*, 2017, http://ec.europa.eu/environment/pdf/18_12_2017_news_en.pdf

² Según organizaciones medioambientales como WWF o el Global Footprint Network.

³ World Population Prospects The 2017 Revision, *Naciones Unidas*, 2017, https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf

⁴ Perspectivas Mundiales de Urbanización de la ONU, *Naciones Unidas*, 2014, <http://www.un.org/es/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>

⁵ J. Rekondo, 'De la economía lineal a la circular: un cambio necesario', *Viento del norte*, 2018, https://www.eldiario.es/norte/vientodelnorte/economia-lineal-circular-cambio-necesario_6_618798121.html



Fuente: Kharas H. , 2010, *The emerging middle class in developing countries*.

En lo que respecta a los residuos, según el Banco Mundial, la **generación mundial de desechos sólidos va camino de aumentar un 70%** para 2025⁶. El coste global de gestionar los residuos también está aumentando: de \$ 205 mil millones gastados en 2010 a una factura anual proyectada de \$ 375 mil millones para 2025, con los mayores aumentos de costes en los países en desarrollo. Si esta situación no se gestiona de forma adecuada, el aumento de residuos empeorará aún más la contaminación terrestre y marina y el efecto invernadero⁷.

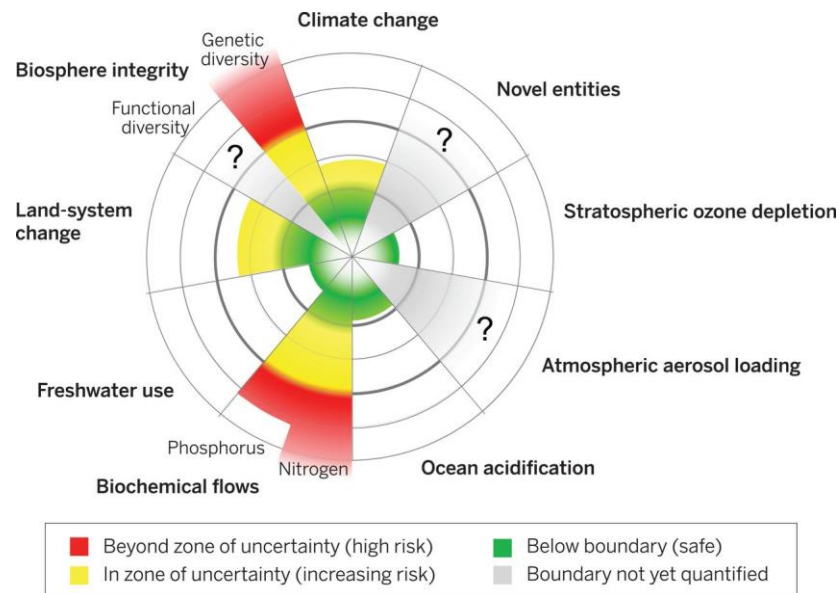
En este sentido y con el fin de transmitir un enfoque global del problema medioambiental en su conjunto, Johan Rockström⁸, profesor de Ciencias Ambientales y director del Centro de Resiliencia de Estocolmo, define nueve límites planetarios interdependientes dentro de los

⁶ Banco mundial, *Las ciudades van a enfrentar un marcado aumento de los costos del tratamiento de basuras*, 2012, <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2012/06/06/cities-to-face-sharply-rising-costs-for-garbage-treatment>

⁷ *Ibid.*

⁸ J., S., N., K., P., C., . . . Snyder., 'Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity', *Ecology and Society*, 2009, <https://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

cuales se considera que la humanidad sigue moviéndose en un margen de seguridad. Según el estudio que realizó en 2009 junto con otros expertos, la superación de uno o más límites planetarios puede desencadenar cambios ambientales bruscos a escala global. En este sentido, Rockström estima que la humanidad ya ha superado varios límites del planeta, en concreto tres: pérdida de biodiversidad cambios en el ciclo global del nitrógeno y el fósforo.



Fuente: Steffens et al. Planetary Boundaries, 2015: *Guiding human development on a changing planet*, Science.

Investigadores de la Universidad Radboud en Holanda descubrieron en 2017 que ha habido una disminución del 75% en la población de insectos críticos para los sistemas alimentarios en los últimos 27 años, lo que aumenta los temores de un "**Armagedón ecológico**", algo que encaja con el elevadísimo nivel de pérdida de biodiversidad que está sufriendo nuestro planeta⁹.

Por otra parte, para apreciar las consecuencias reales de otra de las áreas conflictivas, como es el cambio climático, no hay más que ver lo que sucedió en la Península Ibérica el pasado año 2017. Se ha experimentado los **meses más secos de los últimos 70 años**, con dramáticas consecuencias en términos de incendios forestales, empeoramiento de la calidad del aire e impactos agrícolas.

Además, en muchos puntos del planeta la sequía podría ser más grave aún, especialmente en el contexto de países en desarrollo con difícil acceso a agua potable.

La falta de precipitaciones no es el único impacto negativo del cambio climático. El aumento global de temperaturas podría hacer que diversas islas en el mundo desaparezcan por el aumento del nivel del mar. Estos son solo dos ejemplos de posibles detonantes de las conocidas como migraciones climáticas.

Ante estas graves amenazas para el futuro de la humanidad, la Comunidad Internacional ya ha reaccionado: en septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la **Agenda 2030 para el desarrollo sostenible**, por, que establece 17 **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. Por otra parte, el **Acuerdo de París adoptado por el Convenio Marco de**

⁹ D. Carrington, 'Warning of 'ecological Armageddon' after dramatic plunge in insect numbers', *The Guardian*, 18 Octubre 2017, <https://www.theguardian.com/environment/2017/oct/18/warning-of-ecological-armageddon-after-dramatic-plunge-in-insect-numbers>

las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en diciembre de 2015 prevé un marco dinámico y duradero para aumentar la acción climática a lo largo del tiempo. Este acuerdo prevé un “*Global Stocktake*” cada cinco años para que cada país evalúe lo que se ha logrado hasta el momento con las medidas aplicadas y aumentar sus ambiciones y esfuerzos, actualizando sus Contribuciones Determinadas Nacionalmente (NDC). La **retirada anunciada de Estados Unidos** del Acuerdo de París no ha afectado a la determinación de la Unión Europea y los Estados miembros de hacer frente a los desafíos que el cambio climático ya está trayendo a nuestro propio continente.

En este contexto, la Unión Europea tiene que continuar siendo un modelo a seguir para el resto del mundo y mantener su rol en relación a la protección del medio ambiente.

2. La Economía Circular: ¿una oportunidad para la competitividad?

Uno de los elementos fundamentales de la respuesta europea a estos desafíos es la economía circular. Este nuevo modelo también ayudará a potenciar la **reindustrialización** de los Estados Miembros y el camino a un **nuevo desarrollo sostenible** es la **economía circular**.

La Economía Circular se basa en dos aspectos fundamentales: mantener el **valor** de los productos en la economía el mayor tiempo posible y minimizar la **generación de residuos**. **Esto permite incrementar la competitividad** de las empresas europeas que se benefician de nuevas oportunidades de negocio y productos y servicios innovadores.

La Economía Circular permite a la Unión Europea hacer frente al problema medioambiental en toda su extensión y continuar creciendo, a la vez que se reduce el consumo de recursos naturales. Es la prueba de que se puede lograr un **nuevo modelo económico**, en el que se reducen las emisiones de CO2 y la generación de residuos a la vez que los recursos se mantienen en la economía por el mayor tiempo posible y se crean nuevos empleos de calidad. Además, al aspirar a un cambio estructural, se vincula con la práctica totalidad de los ya mencionados ODS. Ese es otro principal motivo de la importancia de la Economía Circular: su horizontalidad.

Por otra parte, la Economía Circular no es solamente una opción política, sino un concepto universal que debe formar una parte integral de la forma de vida de todos los ciudadanos europeos. Es un enfoque alternativo de la sociedad en la que vivimos. Su éxito depende del sector público, del sector privado y de todos nosotros como ciudadanos.

La transición hacia este nuevo modelo nos permitirá lograr **beneficios** económicos, sociales y medioambientales. La combinación de estos factores genera un modelo de desarrollo sostenible en el que el crecimiento económico es compatible con la conservación de nuestros ecosistemas y en el que el sector privado, las autoridades públicas y la ciudadanía tienen un papel compartido fundamental.

A *nivel económico*, se estima que un cambio hacia la Economía Circular generaría alrededor de 600 mil millones de euros en ahorro para las empresas europeas¹⁰, derivados de un uso más eficiente de los recursos. Por su parte, la fundación Ellen MacArthur estima la economía

¹⁰ 'Guide to resource efficiency in manufacturing: Experiences from improving resource efficiency in manufacturing companies', *Greenovate! Europe*, 2012, http://www.inovacaovalorpneu.pt/assets/downloads/Guide%20to%20resource%20efficient%20manufacturing_REMake_Greenovate!Europe_2012.pdf

circular **aportará más de un billón de dólares americanos en oportunidades comerciales**¹¹.

Adicionalmente, en el *ámbito social del empleo* se calcula que se crearían alrededor de 170.000 nuevos empleos, solo en el sector de gestión de residuos y alrededor de 580.000 en términos absolutos. Además, la Economía Circular reduciría las emisiones de carbono de alrededor de 450 millones de toneladas para el año 2030¹².

Por lo tanto, la transición debe llevarse a cabo por todos los sectores de la sociedad. Las empresas son las primeras interesadas en generar valor, encontrar nuevos nichos de mercado y lograr ser más competitivas, pero no debemos olvidar la labor de autoridades públicas y otros actores de la sociedad civil.

En este contexto, la Comisión Europea adoptó la comunicación 'Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la Economía Circular'¹³ que introdujo 54 medidas que abarcan todo el ciclo de vida de los productos, desde su producción y diseño, consumo, la gestión de residuos, y el mercado de materias primas secundarias. El Plan de Acción también incluyó estrategias específicas para el sector de la construcción, agua, materias primas, productos químicos, residuos alimentarios y plásticos. De estas medidas, se han cumplido a día de hoy más del 80%.

La Economía Circular evidencia que la Unión Europea se enfrenta una nueva revolución industrial. La **industria sigue estando en el centro en la economía europea**. Representa el 68% de las exportaciones de la UE y 32 millones de empleos. Además, aproximadamente el 17% del valor agregado total en la UE proviene de la fabricación, y por cada trabajo de fabricación creado se crean dos y medio más a lo largo de la cadena de valor.

Un ejemplo concreto de la transición hacia una industria sostenible podría ser la **industria automotriz**. Una industria automotriz moderna y competitiva es clave para la economía de la UE, que cada vez confía más en la automatización, la digitalización y los niveles más altos de desempeño ambiental. Se basará en promover un cambio a vehículos con cero emisiones y en fomentar soluciones de movilidad conectadas, equipos y vehículos, así como la infraestructura moderna que los respalda. Dos ejemplos de esta tendencia son el despliegue de estaciones de carga eléctrica en toda Europa y la unificación de esfuerzos entre las autoridades públicas y el sector privado para mejorar las capacidades de Europa en tecnologías de baterías.

Otro ejemplo podría representarlo el **sector de la construcción**. En este sentido, podemos referirnos a la **urbanización**¹⁴ y sus desafíos. A día de hoy, el 50% del tejido urbano que existirá en 2050 está aún por construir. En consecuencia, de no haber cambios el consumo mundial de materiales urbanos aumentaría de 40 mil millones de toneladas en 2010 a alrededor de 90 mil millones de toneladas en 2050, lo que implicaría un daño potencial enorme a nuestro planeta y al medio ambiente.

¹¹ 'Towards the Circular Economy 3: Accelerating the scale-up across global supply chains', 2014, *Ellen MacArthur Foundation*, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Towards-the-circular-economy-volume-3.pdf>

¹² Comisión Europea, 'Circular economy: closing the loop', 2018, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/circular-economy-factsheet-general_en.pdf

¹³ COM(2015) 614 final COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular

Esta tendencia no es irreversible. Tenemos una oportunidad única de trasladar la urbanización proyectada a un camino más sostenible desde el punto de vista ambiental y socialmente justo. La intensificación estratégica, como lo llama el Panel Internacional de los Recursos¹⁵, es una forma de tener más viviendas utilizando menos recursos. Al agregar autobuses de tránsito rápido en lugar de automóviles, edificios comerciales sostenibles en lugar de bloques de oficinas convencionales y energía de distritos en lugar de calderas y aires acondicionados, podemos lograr **eficiencias de recursos** muy relevantes en comparación con el negocio habitual. Entre otras, una mejor construcción y uso de edificios podrían ayudar a ahorrar recursos significativos: podría afectar el 42% de nuestro consumo final de energía y aproximadamente el 35% de nuestras emisiones totales de gases de efecto invernadero, reducir el 50% de los materiales extraídos, ahorrando además un 30% de agua en algunas regiones y reduciendo a la mitad el consumo de materiales urbanos en 2050, generando nuevos nichos de mercado para empresas que apuesten por la innovación y dispongan de una tecnología competitiva¹⁶.

3. Un ejemplo concreto: la estrategia de plásticos

El Plan de Acción por una Economía Circular identificó los plásticos como un sector prioritario de acción que requería una atención holística y a lo largo de la cadena de valor. Supone la aplicación de principios de circularidad a un sector de gran importancia para la economía europea (emplea 1.5 millones de personas y generó una facturación anual de 340 mil millones de euros en 2015) y en el que se utiliza un material crítico que debe ser monitorizado durante todo el ciclo de producción, como es el plástico.

En palabras del vicepresidente primero de la Comisión Frans Timmermans, responsable de desarrollo sostenible: *«Si no cambiamos el modo en que producimos y utilizamos los plásticos, en 2050 habrá más plástico que peces en el mar. Tenemos que impedir que los plásticos sigan llegando al agua y los alimentos, e incluso a nuestro organismo»*.

La situación es exactamente esa: hoy en día hay tantos plásticos y microplásticos flotando en el océano que muchos llegan hasta nuestros platos. Desde una perspectiva general, la producción mundial de plásticos se ha multiplicado por veinte desde la década de 1960. Alrededor de **25,8 millones de toneladas de residuos plásticos** se generan en Europa cada año. **Menos del 30% de estos residuos se reciclan**. Según datos de 2013, el 31% de los residuos plásticos en Europa termina en vertedero y cada año se liberan en el medio ambiente entre 75.000 y 300.000 toneladas de microplásticos en la UE¹⁷.

¹⁵ Panel Internacional de los Recursos (PIR).

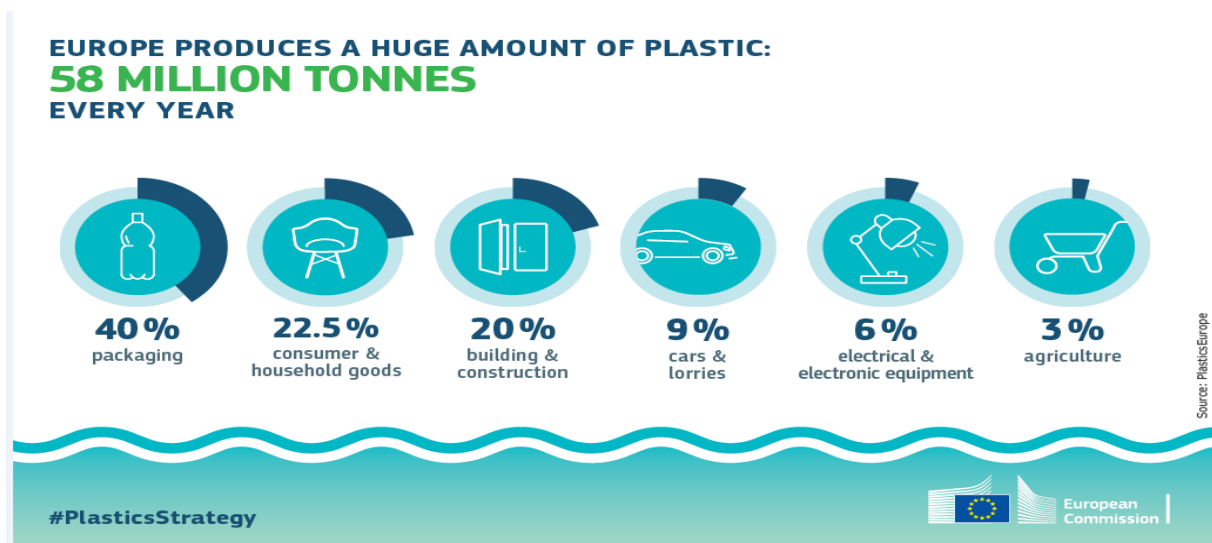
¹⁶ Ecorys, Resource efficiency in the building sector, 2014,

<http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>

¹⁷ Comisión Europea, *Communication from the European Commission: A European Strategy for Plastics in a Circular Economy*, COM(2018) 28 final, Bruselas, 16 enero 2018, <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy.pdf>



En cuanto al reparto de porcentajes, la industria del embalaje representa alrededor del 40% de los 58 millones de toneladas producidas anualmente en el sector del plástico. Le siguen los bienes de hogar y consumo con un 22,5%, los bienes de construcción con un 20% y en una escala inferior automóviles y camiones (9%), los equipos eléctricos y electrónicos (6%) y la agricultura (3%). Sin embargo, aunque los porcentajes se antojen notablemente inferiores, hemos de tener en cuenta que se trata de una cifra total muy elevada, por lo que incluso en el sector con el porcentaje más bajo, agricultura, se generan anualmente casi 2 millones de toneladas.



Se trata de un ámbito en el que la ciudadanía europea está plenamente comprometida. Tres de cada cuatro europeos (74%) afirman que están preocupados por el impacto en su salud de productos cotidianos hechos de plástico, incluido el 34% que se encuentra "totalmente de acuerdo" con este hecho. Existe un consenso aún más elevado en lo que respecta al impacto de los productos plásticos en el medio ambiente. La gran mayoría de los encuestados (87%) afirman que es un asunto que les preocupa, incluido el 45% que está "totalmente de acuerdo" con esta consideración.

En realidad, resulta evidente que el plástico está presente en la vida cotidiana de los ciudadanos europeos, en muchos casos sin ser conscientes de las externalidades de los productos de plástico en el medioambiente.



En respuesta a los retos que presentan las externalidades, la Comisión Europea aprobó la primera Estrategia Europea sobre los plásticos el pasado 16 de enero de 2018, que es una pieza más en el motor de la Europa del futuro y el camino hacia una Economía Circular. La estrategia propone una visión de la nueva economía del plástico que responde a los efectos negativos del incremento de producción de este material y a los fallos en su gestión una vez que se convierte en residuo.

Esta nueva visión se basa en una **industria del plástico inteligente, innovadora y sostenible** en la que el diseño y la producción respeten plenamente las necesidades de reutilización, reparación y reciclado, se genere crecimiento y empleo en Europa y se contribuya a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia de los combustibles fósiles importados.

Nuestra estrategia de plásticos se centra en 4 áreas prioritarias: mejorar la economía y la calidad del reciclado del plástico, reducir la generación de residuos de plástico y de vertidos de basura, orientar la innovación y la inversión hacia soluciones circulares y aprovechar las medidas adoptadas a escala mundial.

Al implementar correctamente esta estrategia, convertiremos este desafío en una oportunidad. Lograremos un medio ambiente más limpio; en este sentido, en 2014, se recogieron más de 7,5 toneladas de residuos plásticos para su reciclaje en Europa¹⁸. Por otra parte, reduciremos nuestra demanda de plásticos mediante la reintroducción de plástico reciclado en el ciclo económico. Crearemos asimismo nuevas oportunidades para empresas y ciudadanos europeos en el área del reciclaje y la reutilización de plásticos y mejoraremos el sector de emprendedores.

Por último, la colaboración de la ciudadanía también será fundamental en este ámbito. Realizar labores de concienciación y uso sostenible de objetos hechos de plásticos será un pilar fundamental a la hora de reducir drásticamente nuestra dependencia de productos hechos de plástico.

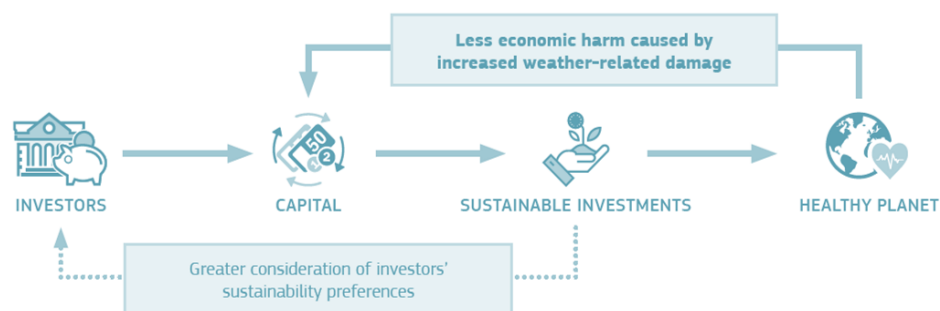
¹⁸ Plastics Europe, *Plastics – the Facts 2016 An analysis of European plastics production, demand and waste data*, 2016, <http://www.plasticseurope.org/application/files/4315/1310/4805/plastic-the-fact-2016.pdf>.



5. Estrategias financieras y fondos europeos para fomentar la Economía Circular

La financiación es uno de los principales catalizadores de la transición hacia una economía verde. Facilitar la transición energética, avanzar hacia un futuro con bajas emisiones de carbono, aumentar la circularidad y lograr el desarrollo sostenible en su sentido más amplio requiere la movilización de fondos y la creación de oportunidades de inversión.

Cuando hablamos de "**finanzas verdes**" nos referimos a hacer que el sistema financiero en general sea más sostenible.



Fuente: Factsheet: Commission action plan on financing sustainable growth, Comisión Europea.

Los mercados financieros no son óptimos y están en riesgo si no los hacemos más sostenibles. Estamos lidiando con fallos del mercado (muchos inversores todavía operan con una perspectiva a corto plazo, las externalidades no se tienen suficientemente en cuenta: riesgos de restricciones y shocks en el suministro, otros riesgos ambientales, etc.).

Pero se pueden apreciar varios desarrollos positivos. Cada vez se presta más atención a las finanzas verdes y sostenibles, tanto en los mercados financieros que desarrollan nuevos productos (por ejemplo, bonos verdes, cuya emisión mundial aumentó desde menos de € 4 mil

millones en 2010 a más de 120 mil millones en 2017¹⁹) y en el ámbito político internacional; en lo que respecta por ejemplo a financiación sustancial, la UE y otros países se están movilizand para cumplir los objetivos de cambio climático tras el acuerdo sobre el clima de París.

Los inversores institucionales han comenzado a revisar sus estrategias de inversión, alejándose de los sectores expuestos a activos potencialmente estancados, como los combustibles fósiles. Cada vez hay más conciencia de que las **consideraciones ambientales, sociales y de gobernanza** deben tenerse en cuenta en las decisiones a lo largo de la cadena de inversión.

La Comisión Europea está intensificando sus esfuerzos por reorientar el sistema financiero, para que pueda respaldar el crecimiento sostenible a largo plazo. El flujo de trabajo de finanzas sostenibles iniciado bajo la Unión de Mercados de Capitales ha marcado un cambio radical en el avance de la agenda ambiental.



Fuente: Factsheet: Commission action plan on financing sustainable growth, Comisión Europea.

La Comisión ha adoptado una **Estrategia de la UE sobre finanzas sostenibles** como parte de la Unión de Mercados de Capitales. En diciembre de 2016 se creó un Grupo de expertos de alto nivel sobre finanzas sostenibles (HLEG), presidido por Christian Thimann (Axa). El 31 de enero del 2018 la Comisión publicó el informe del Grupo y sus recomendaciones finales. Entre las recomendaciones clave del HLEG se encuentran las siguientes:

1. Establecer y mantener una **taxonomía** común de sostenibilidad a nivel de la UE. compuesta por una lista de sectores económicos y actividades que se consideran "verdes" o "sostenibles", y en qué condiciones. P.ej. parques eólicos, paneles solares, infraestructura de aguas residuales.
2. Aclarar las obligaciones de los inversores para **adoptar mejor las preferencias a largo plazo y de sostenibilidad**. Los intermediarios en el sistema financiero tienen la obligación de actuar en el mejor interés (*best interest*) del beneficiario (es decir, el propietario del dinero que se invierte). Hasta ahora, esto se ha interpretado en gran medida como que requiere una maximización de beneficios a corto plazo. Sin

¹⁹ L. Patzdorf, La emisión global de bonos verdes supera los USD 120 mil millones hasta Julio 2017, Climate Bonds, 17 Enero 2018, <https://www.climatebonds.net/2018/01/la-emisi%C3%B3n-global-de-bonos-verdes-supera-los-usd-120-mil-millones-hasta-julio-2017>

embargo, los mejores intereses del beneficiario también incluyen los **riesgos ambientales, sociales y de gobernanza** (ESG en inglés).

El HLEG recomienda a la Comisión que aclare las "obligaciones de los inversores" al incluir consideraciones de ESG mediante la modificación de los reglamentos y directivas pertinentes.

3. Actualizar las **reglas de divulgación** para hacer que los **riesgos de sostenibilidad** sean **completamente transparentes**. Según la Directiva de Informes No Financieros (NFR en inglés), las grandes empresas deben divulgar regularmente información relacionada con su sostenibilidad. La Comisión emitió orientaciones en junio de 2017 sobre dicha divulgación, estableciendo los diversos marcos de información ya existentes. Debido a que las empresas pueden elegir cómo informar/qué marco utilizar, existe una falta de armonización. Esto dificulta la comparabilidad y evita que los inversores utilicen la información de sostenibilidad de manera efectiva. Por este motivo, HLEG hace un llamamiento a la Comisión para que siga fortaleciendo las directrices, en particular alineándolas con las recomendaciones de TCFD²⁰ sobre la divulgación relacionada con el clima.

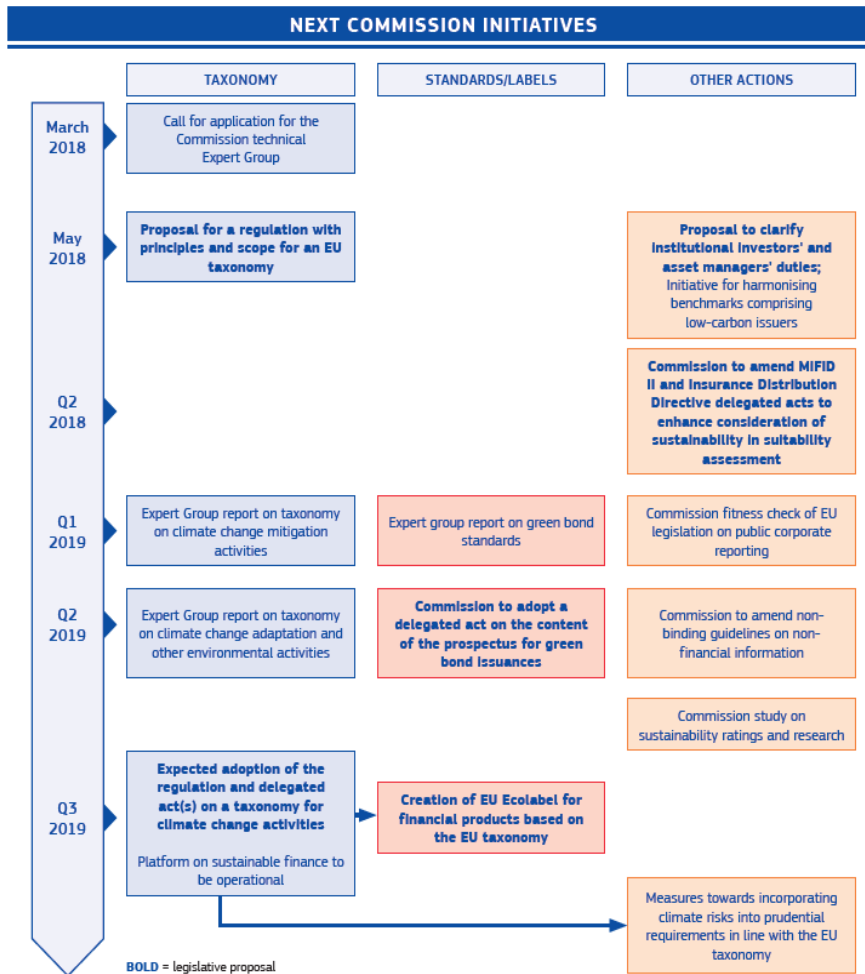
4. Desarrollar una **estrategia minorista sobre finanzas sostenibles**: asesoramiento de inversión, ecoetiqueta y estándares mínimos de SRI. Los inversores minoristas son el equivalente de los "consumidores" en el contexto de los mercados financieros. Dada la gran preocupación de los ciudadanos europeos por las cuestiones medioambientales (véase el último Eurobarómetro), los inversores minoristas tienen un papel clave que desempeñar para avanzar hacia un sistema financiero sostenible. El HLEG recomienda desarrollar una "estrategia de venta minorista" para involucrar a estos inversores, incluida la extensión de la etiqueta ecológica de la UE a los fondos de inversión verdes.

5. Desarrollar e implementar **estándares y etiquetas de sostenibilidad europeos oficiales**, comenzando con bonos verdes. Hay mucho greenwashing en el mercado para bonos verdes. HLEG recomienda desarrollar estándares para bonos verdes, incluido el requisito de certificación por parte de un tercero. Los estándares podrían desarrollarse para otros productos financieros.

6. Incluir la **sostenibilidad** en el mandato de las **agencias supervisoras europeas**^{21*} y ampliar el horizonte de control de riesgos.

²⁰Grupo de trabajo sobre información financiera relacionada con el clima (TCFD) del Financial Stability Board (FSB).

²¹Agencias Europeas de Supervisión: Autoridad Bancaria Europea (EBA) en Londres, Autoridades europeas de valores y mercados (ESMA) en París Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ) en Frankfurt.



Fuente: Factsheet: Commission action plan on financing sustainable growth, Comisión Europea.

La Comisión Europea ha publicado un Plan de Acción para hacer un seguimiento de estas recomendaciones. De hecho, ya ha actuado sobre algunas de las recomendaciones de HLEG, especialmente al proponer incluir factores ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en el mandato de las Autoridades Supervisoras Europeas. La Comisión también está llevando a cabo una evaluación de impacto sobre la recomendación relativa a las obligaciones de los inversores (obligaciones fiduciarias), con el objetivo de concentrar más a los inversores en los desafíos de sostenibilidad a largo plazo.

En cuanto a la **financiación concreta de la transición hacia la Economía Circular**, el paquete adoptado a finales de 2015 garantiza que algunas de esas inversiones reciban el apoyo que necesitan a nivel de la UE. En la Unión europea tenemos varias fuentes importantes de financiación disponibles.

1. El **Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas** (EFSI en inglés), llamado el “Plan Juncker”, está ayudando a financiar proyectos de infraestructuras e innovación, así como a PYMEs y empresas de mediana capitalización.

El FEIE se basa en la movilización de capital privado. La idea es siempre buscar inversiones estratégicas en infraestructura, en R&I, y financiar el riesgo para las pequeñas empresas.

Desde su creación, ha sido todo un éxito. Recientemente se alcanzó un hito importante de dos tercios de nuestro objetivo original de 315 mil millones de euros: algo más de 200 mil

millones se movilizaron en dos años. Gracias a al éxito del FEIE se ha creado el FEIE 2.0 que tiene como objetivo movilizar 500 mil millones de euros de inversiones²², y en este contexto de inversión la Economía Circular es una prioridad.

2. En lo que respecta a la **política de cohesión**, para el período 2014-2020 se asignaron unos 150 mil millones de euros a objetivos directamente relacionados con la Economía Circular. De los cuales alrededor de 41 mil millones han sido puestos a disposición de las regiones y los Estados miembros para implementar las llamadas estrategias de especialización inteligente, que vinculan la inversiones medioambientales y la eco-innovación²³. El **Fondo Social Europeo** para la mejora de conocimientos y capacidades, el **Fondo de Desarrollo Regional** para inversiones en energías renovables y eficiencia de los recursos, residuos y gestión del agua, infraestructura verde, etc.

3. La financiación para la investigación y la innovación es otro capítulo importante en el **paquete de Economía Circular**. Hay convocatorias específicas en Horizonte 2020. De hecho, Horizonte 2020 incluyó la convocatoria "Industria 2020 en la economía circular" que destino 650 millones de euros en 2016 y 2017 para financiar proyectos de demostración de economía circular y competitividad industrial. El programa H2020 incluye para el periodo 2018-2020 el área de acción 'conectando ganancias económicas y medioambientales' a la que se han asignado 914 millones de Euros²⁴. Se cubren temas como los plásticos, la obsolescencia prematura, bio-economía, residuos alimentarios, etc.

4. Se puede encontrar otra fuente de financiación en el marco del **programa LIFE o COSME para la competitividad de las PYMEs**. Por ejemplo, el programa LIFE ha estado apoyando proyectos relevantes para la economía circular y la eficiencia de los recursos desde 1992 con más de 670 proyectos de reducción, reciclado y reutilización de residuos por un total de más de 1 000 millones de euros de financiación de la UE. Esto continúa bajo el nuevo programa LIFE 2014-2020 con más de 100 millones de euros invertidos en ~ 80 proyectos de Economía Circular durante sus primeros dos años.

En conclusión, hoy en día la economía circular no es solo un factor clave para la lucha contra el cambio climático y la mejora del medio ambiente, sino también una gran oportunidad para la Unión Europea y para reforzar la competitividad de la industria europea. Adoptando e integrando procesos sostenibles podemos estimular el crecimiento, la tasa de empleo, y promover la innovación y el desarrollo. La transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y circular es esencial para el futuro de nuestro planeta ya que las materias primas son limitadas. Además, consumir y producir mejor forma parte de nuestro deber como europeos y ciudadanos del mundo. La Unión Europea seguirá tomando iniciativas que apoyen el desarrollo de una economía circular y sostenible. Todos aspiramos a una Europa que utilice más eficazmente sus recursos. Este esfuerzo debe ser común a todos. Las instituciones, empresas y ciudadanos también tienen un gran papel a desarrollar.

²² Unión Europea, *The Investment Plan for Europe*, 2017, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/efsi-2.0-factsheet_en.pdf

²³ <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/>

²⁴ Focus areas, 2018, <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/cross-cutting-activities-focus-areas>

Referencias Bibliográficas

Banco mundial, *Las ciudades van a enfrentar un marcado aumento de los costos del tratamiento de basuras*, 2012, <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2012/06/06/cities-to-face-sharply-rising-costs-for-garbage-treatment>

Comisión Europea, *Protecting the environment important for 94% of Europeans*, 2017, http://ec.europa.eu/environment/pdf/18_12_2017_news_en.pdf

Comisión Europea, *The Investment Plan for Europe*, 2017, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/efsi-2.0-factsheet_en.pdf

Comisión Europea, *Communication from the European Commission: A European Strategy for Plastics in a Circular Economy*, COM(2018) 28 final, Bruselas, 16 enero 2018, <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy.pdf>

Comisión Europea, Focus areas, 2018, <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/cross-cutting-activities-focus-areas>

Comisión Europea, 'Circular economy: closing the loop', 2018, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/circular-economy-factsheet-general_en.pdf

Ecorys, Resource efficiency in the building sector, 2014, <http://ec.europa.eu/environment/eusds/pdf/Resource%20efficiency%20in%20the%20building%20sector.pdf>

Naciones Unidas, *World Population Prospects The 2017 Revision*, 2017, https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf

Naciones Unidas, *Perspectivas Mundiales de Urbanización de la ONU*, 2014, <http://www.un.org/es/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>

'Guide to resource efficiency in manufacturing: Experiences from improving resource efficiency in manufacturing companies', *Greenovate! Europe*, 2012, http://www.inovacaovalorpneu.pt/assets/downloads/Guide%20to%20resource%20efficient%20manufacturing_REMake_Greenovate!Europe_2012.pdf

'Towards the Circular Economy 3: Accelerating the scale-up across global supply chains', 2014, *Ellen MacArthur Foundation*, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Towards-the-circular-economy-volume-3.pdf>

Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der

Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen, and J. Foley., 2009, *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. *Ecology and Society* **14**(2): 32, <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

Gráficos:

Comisión Europea, 2018, Factsheet *Commission action plan on financing sustainable growth*.

Kharas H., 2010, *The emerging middle class in developing countries*.

Steffens et al. Planetary Boundaries, 2015: *Guiding human development on a changing planet*, Science.

Plastics Europe, *Plastics – the Facts 2016 An analysis of European plastics production, demand and waste data*, 2016, <http://www.plasticseurope.org/application/files/4315/1310/4805/plastic-the-fact-2016.pdf>.

Periódicos:

D.Carrington, 'Warning of 'ecological Armageddon' after dramatic plunge in insect numbers', *The Guardian*, 2017, <https://www.theguardian.com/environment/2017/oct/18/warning-of-ecological-armageddon-after-dramatic-plunge-in-insect-numbers>

J. Rekondo, 'De la economía lineal a la circular: un cambio necesario', *Viento del norte*, 2018, https://www.eldiario.es/norte/vientodelnorte/economia-lineal-circular-cambio-necesario_6_618798121.html

Páginas web:

L. Patzdorf, La emisión global de bonos verdes supera los USD 120 mil millones hasta Julio 2017, *Climate Bonds*, <https://www.climatebonds.net/2018/01/la-emisi%C3%B3n-global-de-bonos-verdes-supera-los-usd-120-mil-millones-hasta-julio-2017>