



Estrasburgo, 16.1.2018  
COM(2018) 29 final

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

**sobre un marco de seguimiento para la economía circular**

{SWD(2018) 17 final}

## 1. Introducción

La transición hacia una **economía circular** es una magnífica **oportunidad** para transformar nuestra economía y hacerla **más sostenible**, contribuir a los **objetivos climáticos** y a la **conservación de los recursos mundiales**, crear **puestos de trabajo a escala local** y generar **ventajas competitivas** para Europa en un mundo que está experimentando **cambios profundos**. La relevancia de la economía circular para la industria europea se ha puesto recientemente de manifiesto en la Estrategia renovada de política industrial de la UE<sup>1</sup>. La transición hacia una economía circular contribuirá también a cumplir con los objetivos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible<sup>2</sup>.

En el plan de acción para la economía circular<sup>3</sup>, esta se explica como una economía en la que *«el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos»*.

En la transición hacia una economía más circular, hacer un seguimiento de las tendencias y patrones clave es fundamental para **entender** cómo los distintos elementos de la economía circular se desarrollan con el tiempo, **identificar los factores de éxito** en los Estados miembros y **determinar** si se han tomado medidas suficientes. Los resultados de este seguimiento deben constituir la base para **establecer nuevas prioridades en pos del objetivo a largo plazo de una economía circular**. Estos resultados no son solo pertinentes para los responsables políticos, sino que también deben servir de inspiración para todos e impulsar nuevas acciones.

Este es el motivo por el que la Comisión, en el plan de acción para la economía circular, se comprometió a presentar un marco de seguimiento sencillo y efectivo. El Consejo de la Unión Europea se ha hecho eco de este marco en sus Conclusiones sobre el plan de acción para la economía circular<sup>4</sup>, donde destaca la necesidad de contar con *«un marco de vigilancia para reforzar y evaluar los avances en la transición hacia una economía circular, minimizando al mismo tiempo la carga administrativa»*. Por su parte, el Parlamento Europeo ha pedido a la Comisión que desarrolle indicadores sobre la eficiencia en el uso de los recursos para hacer un seguimiento del progreso hacia la economía circular<sup>5</sup>.

La presente Comunicación lleva a la práctica este compromiso presentando un marco de seguimiento formado por un conjunto de indicadores clave significativos que recogen los elementos principales de la economía circular.

El marco de seguimiento de la economía circular se basa en dos cuadros de indicadores desarrollados por la Comisión en los últimos años y a los que complementa: el Cuadro de

---

<sup>1</sup> COM(2017) 479.

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/global-topics/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/global-topics/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development_es).

<sup>3</sup> COM(2015) 614.

<sup>4</sup> <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/06/20/envi-conclusions-circular-economy/pdf>.

<sup>5</sup> Resolución del Parlamento Europeo, de 9 de julio de 2015, sobre el uso eficiente de los recursos: avanzar hacia una economía circular ([2014/2208\(INI\)](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/a-2014-2208(INI)_text.html)).

indicadores sobre la eficiencia en el uso de los recursos<sup>6</sup> y el Cuadro de indicadores de las materias primas<sup>7</sup>. El marco se presenta en un **sitio web**<sup>8</sup> en el que están publicados y se irán actualizando todos los indicadores.

## **2. Seguimiento de los avances hacia una economía circular**

**El seguimiento de los avances hacia una economía circular es una ardua tarea.** La transición hacia una economía circular no se limita a determinados materiales o sectores, sino que se trata de un cambio sistémico que afecta a la totalidad de la economía e incluye todos los productos y servicios. Lo ideal sería que los indicadores reflejaran principalmente las tendencias relativas a la preservación del valor económico de los productos, materiales y recursos, así como las tendencias relativas a la generación de residuos.

Del mismo modo que no existe un indicador universalmente reconocido de «circularidad», el número de indicadores fiables y listos para su uso a fin de describir las tendencias más pertinentes es escaso. No sería posible con una única medida o puntuación reflejar adecuadamente la complejidad y las múltiples dimensiones de la transición hacia una economía circular. Por este motivo, se empleará un conjunto de indicadores pertinentes para este marco de seguimiento.

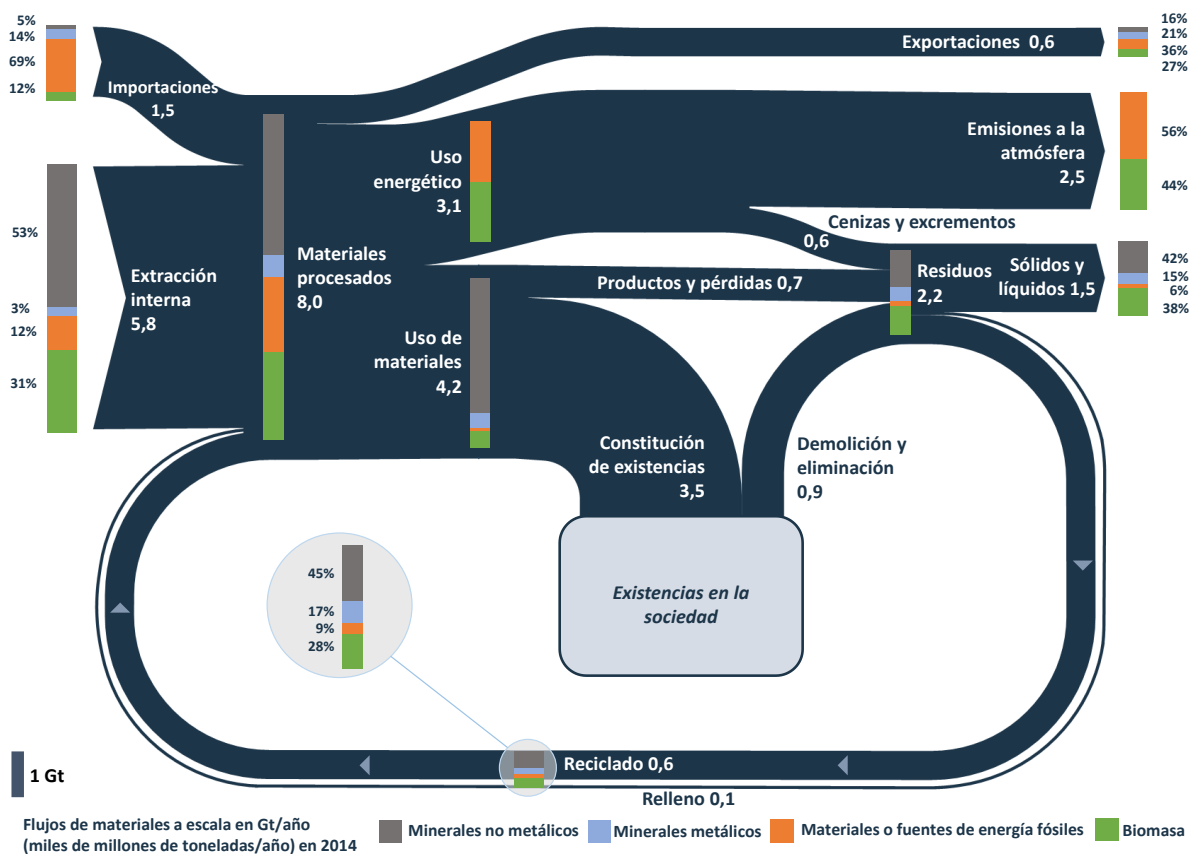
Una forma de analizar la economía circular es ver cómo los materiales entran en la economía, fluyen en ella y (finalmente) la abandonan. Esta visión de conjunto puede proporcionarla un diagrama de flujos de materiales en el que se muestren todas las materias primas (en conjunto y también agrupadas por categorías de materiales) a lo largo del total de su vida en la economía, desde la extracción hasta que se convierten en residuos.

---

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/environment/resource\\_efficiency/targets\\_indicators/scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/targets_indicators/scoreboard/index_en.htm).

<sup>7</sup> <https://publications.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/1ee65e21-9ac4-11e6-868c-01aa75ed71a1>.

<sup>8</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>.



**Ilustración 1: Flujos de materiales en la economía (EU-28, 2014)<sup>9, 10</sup>**

La ilustración 1 presenta una visión de conjunto de los flujos de materiales en la Unión Europea (UE) en 2014. La parte izquierda, relativa a la entrada de materiales, muestra que en la UE anualmente se transforman 8 000 millones de toneladas de materiales en energía o productos. Tan solo 600 millones de toneladas proceden del reciclaje. Con respecto a la salida de la economía, la ilustración muestra que, de los 2 200 millones de toneladas de residuos que se generan, tan solo 600 millones se reintroducen en el sistema como materiales reciclados. El resto de los materiales, esto es, 1 500 millones de toneladas, son residuos. Estos aspectos apuntan a un **potencial significativo de mejora**, en concreto, mediante el aumento de la proporción de materiales reciclados como materias primas secundarias y la disminución de la producción de residuos.

El marco de seguimiento tiene el objetivo de medir los progresos hacia una economía circular de una manera que abarque las diversas dimensiones en todas las etapas del ciclo de vida de los recursos, productos y servicios. Es por ello que el marco de seguimiento cuenta con un

<sup>9</sup> Fuente: Mayer, A.; Haas, W.; Wiedenhofer, D.; Krausmann, F.; Nuss, P.; Blengini, G. A. (de próxima aparición): «Monitoring the circular economy in the EU28 - A mass-balanced assessment of economy wide material flows, waste and emissions from official statistics», en *Journal of Industrial Ecology*.

<sup>10</sup> El uso energético abarca las materias primas empleadas para la combustión o producción de alimentos y piensos.

conjunto de **diez indicadores** (véase el cuadro 1) agrupados en **cuatro etapas y aspectos de la economía circular**: 1) producción y consumo, 2) gestión de los residuos, 3) materias primas secundarias y 4) competitividad e innovación. Esto se ajusta, en líneas generales, a la lógica y la estructura del plan de acción para la economía circular.

## Marco de seguimiento de la economía circular

### 1 Autosuficiencia de la UE en cuanto a materias primas

Proporción de una serie de materias primas clave (incluidas las materias primas fundamentales) empleadas en la UE y que se producen en la UE

### 2 Contratación pública ecológica

Proporción de las grandes contrataciones públicas en la UE que incluyen requisitos ambientales

### 3a-c Generación de residuos

Generación de residuos urbanos per cápita, generación total de residuos (excepto los principales residuos minerales) por unidad de PIB y en relación con el consumo interno de materiales

### 4 Residuos alimentarios

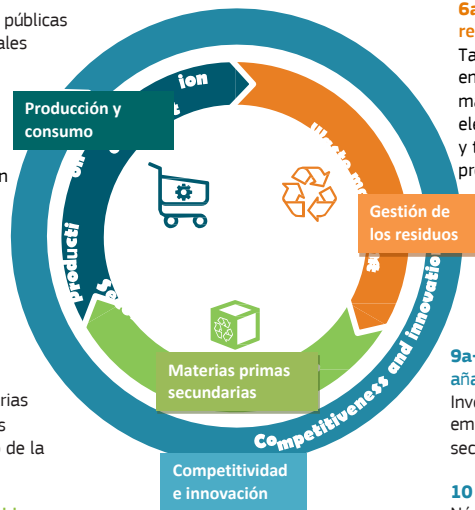
Cantidad de residuos alimentarios generados

### 7a-b Contribución de los materiales reciclados a la demanda de materias primas

Proporción de materias primas secundarias en la demanda total de materias primas (materias primas específicas y conjunto de la economía)

### 8 Comercio de materias primas reciclables

Importaciones y exportaciones de determinadas materias primas reciclables



### 5a-b Tasas globales de reciclaje

Tasa de reciclaje de los residuos urbanos y de la totalidad de los residuos, excepto los principales residuos minerales

### 6a-f Tasas de reciclaje para flujos de residuos específicos

Tasa de reciclaje del conjunto de residuos de envases, envases plásticos, embalajes de madera, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, biorresiduos reciclados per cápita y tasa de recuperación de los residuos procedentes de la construcción y la demolición

### 9a-c Inversiones privadas, empleo y valor añadido bruto

Inversiones privadas, número de personas empleadas y valor añadido bruto en los sectores de la economía circular

### 10 Patentes

Número de patentes relacionadas con la gestión y el reciclaje de los residuos

N.º	Nombre	Pertinencia	Resortes de la UE (ejemplos)
<b>Producción y consumo</b>			
1	Autosuficiencia de la UE en cuanto a materias primas	Se prevé que la economía circular ayude a afrontar los riesgos relativos al suministro de materias primas, en concreto las materias primas fundamentales.	Iniciativa de las Materias Primas; Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos
2	Contratación pública ecológica*	La contratación pública representa una gran parte del consumo y puede impulsar la economía circular.	Estrategia de Contratación Pública; programas de ayuda de la UE y criterios voluntarios para la contratación pública ecológica
3a-c	Generación de residuos	En una economía circular se minimiza la generación de residuos.	Directiva marco sobre residuos; directivas sobre flujos de residuos específicos; Estrategia sobre los plásticos
4	Residuos alimentarios*	Desechar alimentos tiene una repercusión negativa en el medio ambiente, el clima y la economía.	Reglamento de la legislación alimentaria general; Directiva marco sobre residuos; diversas iniciativas (por ejemplo, Plataforma de la UE sobre pérdidas y desperdicio de alimentos)
<b>Gestión de residuos</b>			
5a-b	Tasas globales de reciclaje	El aumento del reciclaje es parte de la transición hacia una economía circular.	Directiva marco sobre residuos
6a-f	Tasas de reciclaje para flujos de residuos específicos	Refleja los progresos en el reciclaje de flujos de residuos clave.	Directiva marco sobre residuos; Directiva relativa al vertido de residuos; directivas sobre flujos de residuos específicos
<b>Materias primas secundarias</b>			
7a-b	Contribución de los materiales reciclados a la demanda de materias primas	En una economía circular, se suelen utilizar materias primas secundarias para crear nuevos productos.	Directiva marco sobre residuos; Directiva sobre diseño ecológico; Etiqueta ecológica de la UE; REACH; iniciativa sobre la interrelación entre las políticas sobre sustancias químicas, productos y residuos; Estrategia sobre los plásticos; normas de calidad para las materias primas secundarias
8	Comercio de materias primas reciclables	El comercio de materiales reciclables refleja la relevancia del mercado interior y la participación mundial en la economía circular.	política relacionada con el mercado interior; Reglamento sobre los traslados de residuos; política comercial
<b>Competitividad e innovación</b>			

9a-c	Inversiones privadas, empleo y valor añadido bruto	Refleja la contribución de la economía circular a la creación de empleo y al crecimiento.	Plan de Inversiones para Europa; Fondos Estructurales y de Inversión Europeos; InnovFin; Plataforma de apoyo financiero a la economía circular; Estrategia financiera sostenible; Iniciativa de Empleo Verde; Nueva Agenda de Capacidades para Europa; política relacionada con el mercado interior
10	Patentes	Las tecnologías innovadoras relacionadas con la economía circular impulsan la competitividad de la UE a escala mundial.	Horizonte 2020

\* Indicadores en desarrollo

### ***Cuadro 1: Indicadores sobre la economía circular incluidos en el marco de seguimiento***

Estos indicadores se seleccionaron con la intención de reflejar los elementos principales de una economía circular. A la hora de elegirlos, se tuvo en cuenta la disponibilidad de datos, tomando como referencia el Cuadro de indicadores sobre la eficiencia en el uso de los recursos y el Cuadro de indicadores de las materias primas. Los indicadores se basan en la medida de lo posible en los datos existentes, con lo que se limita la carga administrativa. Otros criterios con respecto a los que se evaluaron los indicadores fueron la pertinencia, la aceptación, la credibilidad, la facilidad de uso y la solidez.

Asimismo, para seleccionar los indicadores, se tuvieron en cuenta las respuestas a la consulta pública sobre la hoja de ruta<sup>11</sup> y los debates con los representantes de los Estados miembros y los expertos de las partes interesadas<sup>12</sup>.

La Comisión irá mejorando la base de conocimientos y la **disponibilidad de datos** para medir los progresos en la economía circular:

- Se está trabajando en el **desarrollo de métodos** y recopilaciones de datos que puedan utilizarse a efectos de los indicadores sobre contratación pública ecológica y residuos alimentarios, con miras a publicar los datos en los próximos años. Mientras tanto, Eurostat está elaborando algunas estimaciones provisionales sobre los residuos alimentarios.

<sup>11</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1830357\\_es](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2017-1830357_es).

<sup>12</sup> Elaboradores de estadísticas oficiales sobre contabilidad medioambiental y expertos en la eficiencia en el uso de los recursos/política de productos integrada y en política sobre materias primas:  
<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2673>,  
<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=470>,  
<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2812>,  
<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=1353>.

- Como parte del paquete sobre la economía circular de 2015 y de los esfuerzos más amplios de la Comisión encaminados a mejorar la calidad de las estadísticas de la UE sobre los residuos, la Comisión ha propuesto **armonizar los métodos para el cálculo de las tasas de reciclaje** en el caso de los residuos urbanos<sup>13</sup> y los residuos de envases<sup>14</sup>. Estas propuestas, una vez adoptadas por el Consejo y el Parlamento Europeo y aplicadas por los Estados miembros, darán lugar a unas estadísticas más fiables y comparables.
- La Comisión, a través de Horizonte 2020, financia varios **proyectos de investigación** que aportarán datos de mejor calidad para complementar las estadísticas oficiales, en concreto a través del sistema de información sobre materias primas de la UE<sup>15</sup>.

### 3. Primeras conclusiones

Los diez indicadores del marco de seguimiento proporcionan una visión general de los puntos de apalancamiento fundamentales para aumentar la circularidad de la economía de la UE. Si bien pasará algún tiempo antes de que los resultados de las medidas relacionadas con la economía circular se reflejen en las estadísticas, es importante empezar por **establecer valores de referencia**, que ayudarán a hacer un seguimiento de los futuros avances y servirán de base para los procesos de elaboración de políticas.

No solo es muy necesario seguir mejorando los resultados de la UE y de sus Estados miembros, sino que hay un potencial considerable para hacerlo. El papel de la UE es mayor en unos ámbitos, como el comercio de materias primas reciclables, que en otros, por ejemplo, la contratación pública ecológica.

#### *Producción y consumo*

Se observan algunos progresos hacia unas tendencias más circulares en la producción y el consumo, por ejemplo, desde el punto de vista de la generación de residuos. No obstante, aún hay un margen considerable de maniobra para reducir la brecha en cuanto a los resultados entre los Estados miembros, así como en función del material.

El indicador sobre la **autosuficiencia** en el suministro de materias primas muestra que la UE es **en gran medida autosuficiente** con respecto a la mayoría de los minerales no metálicos, tales como los materiales para la construcción y los minerales industriales. Sin embargo, el indicador confirma también que, en el caso de las **materias primas fundamentales**<sup>16</sup> para la UE, esta depende en gran medida de las importaciones, lo que pone de manifiesto la necesidad de garantizar un acceso seguro y diversificar el suministro. Muchas de estas materias primas son necesarias para lograr el objetivo de la UE de una economía sostenible, hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos y competitiva<sup>17</sup>.

<sup>13</sup> COM(2015) 595 final.

<sup>14</sup> [COM\(2015\) 596 final](#).

<sup>15</sup> <http://rmis.jrc.ec.europa.eu/>.

<sup>16</sup> COM(2017) 490.

<sup>17</sup> Por ejemplo, el cobalto para las baterías de los vehículos eléctricos o el silicio para los paneles solares.



La contratación pública representa una gran parte del PIB, y, por lo tanto, la **contratación pública ecológica** –esto es, cuando las autoridades públicas usan su poder adquisitivo para apostar por bienes, servicios y obras respetuosos con el medio ambiente– puede ser un impulsor de la economía circular y la innovación<sup>18</sup>. Todavía se han de elaborar los datos para este indicador.

La generación de **residuos urbanos**<sup>19</sup> per cápita en la UE **se redujo** un 8 % entre 2006 y 2016, hasta una media de 480 kg per cápita al año. Este es un claro ejemplo de un ámbito en el que cada ciudadano puede aportar una contribución positiva. No obstante, se observan grandes variaciones entre los Estados miembros (entre 250 y 750 kg per cápita al año)<sup>20</sup>, y la generación de residuos urbanos continúa aumentando en varios Estados miembros. La cantidad de residuos generados sigue relacionándose en cierta medida con el PIB per cápita. Por consiguiente, es positivo que los datos sobre la generación **total de residuos** por unidad de PIB (incluidos los residuos industriales y comerciales, pero excluidos los principales residuos minerales) muestren una **disminución** del 11 % desde el año 2006.

La reducción de los **residuos alimentarios**<sup>21</sup> ofrece un enorme potencial de ahorro en cuanto a los recursos empleados en la producción de los alimentos que comemos. Se producen residuos alimentarios a lo largo de toda la cadena de valor: durante la producción y la distribución, en las tiendas, los restaurantes y los servicios de restauración, y en el hogar. En consecuencia, tales residuos son especialmente difíciles de cuantificar. Según las primeras estimaciones de Eurostat, los residuos alimentarios en la UE **se redujeron** de 81 a 76 millones de toneladas (es decir, en torno a un 7 %) entre 2012 y 2014, lo que equivale a una disminución de 161 a 149 kg per cápita.

### *Gestión de residuos*

En conjunto, la gestión de los residuos evoluciona de manera favorable, pero hay un margen significativo de mejora y se observan diferencias entre los Estados miembros y entre los flujos de residuos.

Entre 2008 y 2016, las **tasas de reciclaje de los residuos urbanos en la UE aumentaron** de un 37 % a un 46 %. Cinco Estados miembros reciclan más de la mitad de sus residuos urbanos, mientras que otros países se van acercando al objetivo de reciclaje del 65 % para

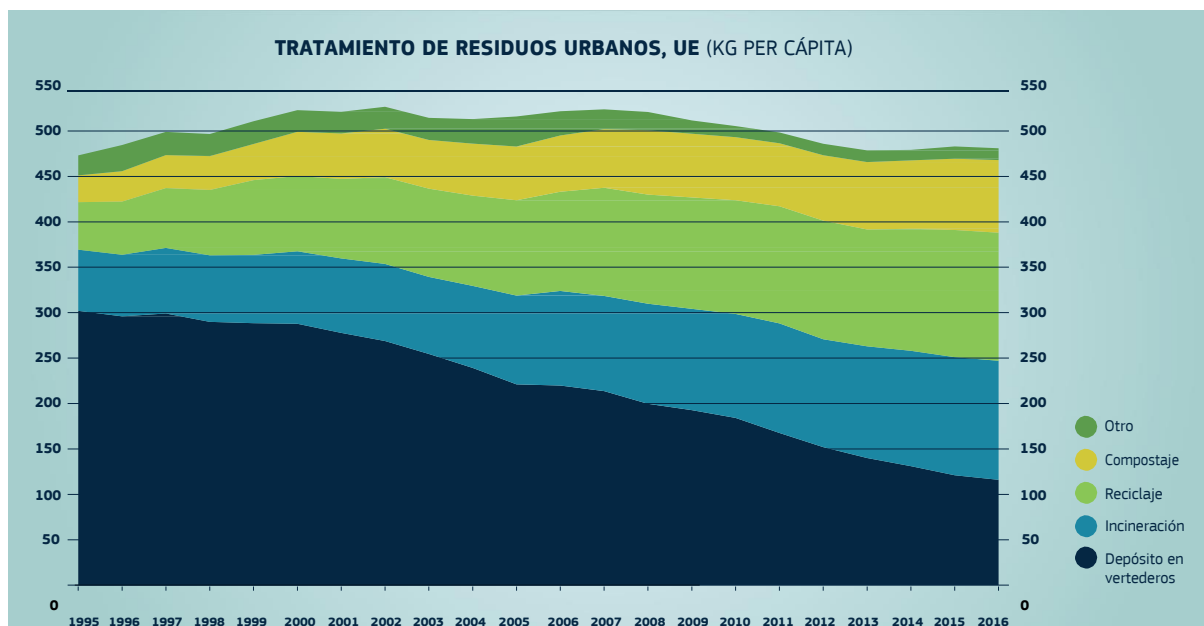
<sup>18</sup> [http://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm).

<sup>19</sup> Residuos procedentes de los hogares y de espacios públicos, así como los residuos similares procedentes de otras fuentes.

<sup>20</sup> El hecho de que los Estados miembros midan la generación de residuos de distinta manera puede explicar algunas de las diferencias.

<sup>21</sup> [https://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/eu\\_actions\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_actions_en).

2030 propuesto por la Comisión<sup>22</sup>; no obstante, cinco Estados miembros se encuentran todavía por debajo del 25 %<sup>23</sup>.



Fuente: Eurostat.

Entre 2008 y 2015, **también aumentaron las tasas de reciclaje de los residuos de envases** en la UE, de un 62 % a un 66 %. Este aumento se produjo prácticamente en todos los Estados miembros, y, en 2015, **casi todos los Estados miembros habían alcanzado el objetivo del 55 % para 2008** (la Comisión ha propuesto un objetivo del 65 % para 2025 y del 75 % para 2030<sup>24</sup>). En el caso de los **envases de plástico**, la tasa media de reciclaje en la UE es considerablemente inferior (el 40 %), a pesar de las mejoras en los últimos años.

En 2016, el **reciclaje de biorresiduos** urbanos en la UE era de 79 kg per cápita, esto es, un **incremento** del 23 % con respecto a 2007.

En cuanto al **reciclaje de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)**, los datos muestran que el nivel de recogida y reciclaje varía considerablemente entre los Estados miembros de la UE y que hay un gran potencial para la mejora de la eficiencia en el uso de los recursos y la reducción de la recogida, el tratamiento y el traslado ilegales. En 2015, **tan solo cuatro Estados miembros** reciclaron<sup>25</sup> más de la mitad de los aparatos eléctricos y electrónicos comercializados.

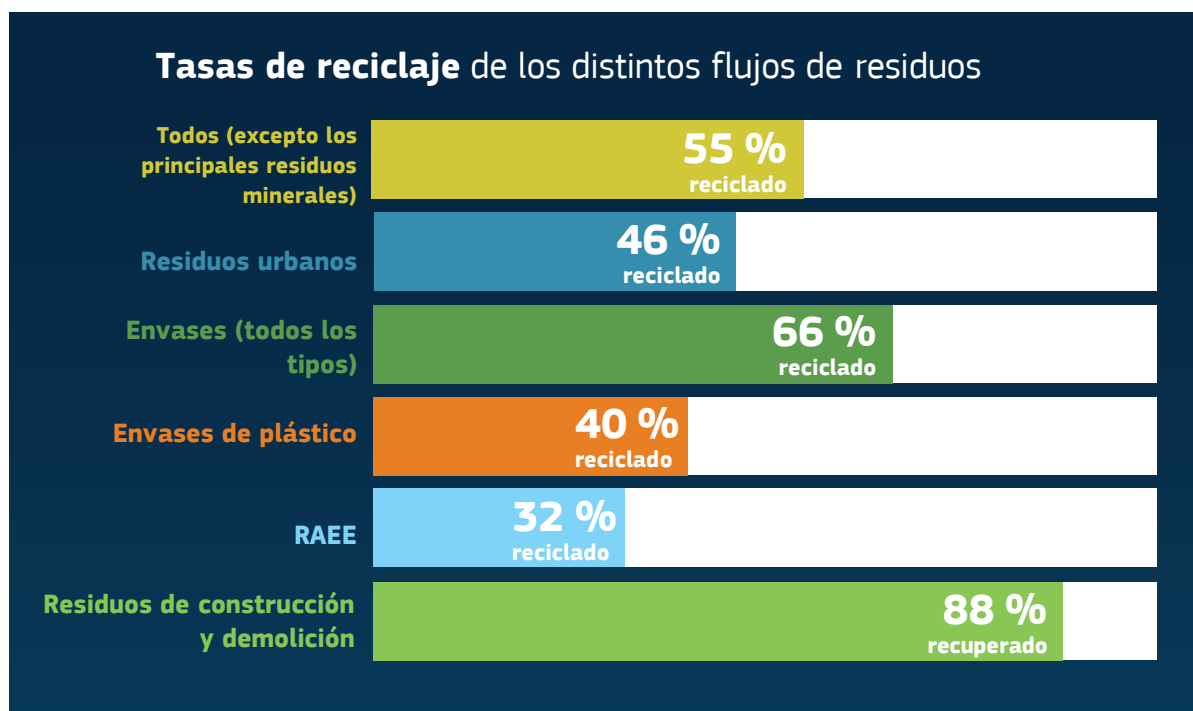
<sup>22</sup> COM(2015) 595 final.

<sup>23</sup> Los Estados miembros emplean métodos diferentes para calcular las tasas de reciclaje, lo que, en parte, puede explicar las diferencias. La Comisión ha propuesto un método común en su propuesta legislativa sobre los residuos.

<sup>24</sup> [COM\(2015\) 596 final](#).

<sup>25</sup> O bien los prepararon para su reutilización.

Por último, en cuanto a los **residuos de la construcción y la demolición**, veinte Estados miembros han informado de que ya han alcanzado el objetivo de valorización del 70 %<sup>26</sup> establecido para 2020. Dado que, por peso, se trata del flujo de residuos más importante de la UE, es una señal **positiva**. Sin embargo, cabe señalar que el objetivo incluye la operación del relleno<sup>27</sup>, una práctica que no conlleva el mantenimiento del valor de los materiales en la economía y que, por lo tanto, no contribuye a una economía circular. Además, existen grandes diferencias entre los Estados miembros en lo referente a la comunicación de datos.



Fuente: Eurostat.

### ***Materias primas secundarias***

La contribución de los materiales reciclados a la demanda global de materias primas es relativamente pequeña. El comercio de materias primas secundarias está aumentando tanto en la UE como con terceros países.

En una economía circular, los materiales integrados en productos y componentes se reciclan cuando alcanzan el fin de su vida útil y se reintroducen en la economía como materias primas secundarias. De esta manera, se reduce la huella ambiental de la producción y el consumo, y se logra una mayor seguridad en el suministro de materias primas. El nivel de demanda de materias primas en la UE excede de lo que podría suministrarse aun en el caso de que todos

<sup>26</sup> El objetivo comprende no solo el reciclaje, sino también la reutilización y otras formas de valorización de los materiales, incluido el relleno de los residuos no peligrosos de la construcción y la demolición, a excepción del material en estado natural.

<sup>27</sup> Una operación de valorización en la que se utilizan residuos idóneos con fines de regeneración en zonas excavadas o para obras de ingeniería paisajística.

los residuos se transformaran en materias primas secundarias. Por lo tanto, el suministro de materias primas originales seguirá siendo necesario.

De media, los **materiales reciclados** cubren tan solo **en torno al 10 % de la demanda de materiales en la UE**, a pesar de la mejora constante desde 2004. En el caso de una serie de materiales a granel, las materias primas secundarias satisfacen más del 30 % de la demanda total (por ejemplo, cobre y níquel). Sin embargo, con respecto a un gran número de materias primas, incluidas prácticamente todas las materias primas fundamentales, la contribución de los materiales reciclados a la satisfacción de la demanda de materias primas es aún pequeña o incluso insignificante. Ello puede deberse a que su reciclaje no resulta rentable, a que no se dispone de la tecnología para reciclarlos o a que los materiales están incorporados en productos que se mantienen en uso durante un largo tiempo (por ejemplo, las tierras raras que se usan en las turbinas eólicas).

Por otra parte, el indicador sobre el comercio de residuos reciclables pone de manifiesto que **la UE es un exportador neto de varios de los principales flujos de residuos reciclables**, como plásticos, papel y cartón, hierro y acero, cobre, aluminio y níquel. **El comercio en el seno de la UE** de residuos de plástico, papel y cartón, cobre, aluminio, níquel y metales preciosos **aumentó considerablemente** entre 2004 y 2016, lo que ha permitido a los agentes económicos cosechar los beneficios del mercado interior de la UE de materias primas secundarias.

### *Competitividad e innovación*

La transición hacia una economía circular contribuye al aumento de las inversiones, el valor añadido y el empleo, y estimula la innovación.



Fuente: Eurostat.

Se estima que en la UE, en 2014, la **inversión privada** en un subconjunto de sectores económicos pertinentes para la economía circular<sup>28</sup> fue de aproximadamente

<sup>28</sup> Por ejemplo, las actividades de reutilización y reciclaje. Las actividades de alquiler y arrendamiento también pueden contribuir a la economía circular, pero no se incluyen por el momento, ya que es posible que las estadísticas actuales no distingan con suficiente granularidad aquellas actividades que contribuyen claramente a

**15 000 millones EUR** (esto es, el 0,1 % del PIB). Ese mismo año hubo más de 3,9 millones de **puestos de trabajo** en estos sectores, un **incremento del 2,3 %** con respecto a 2012. A pesar de la crisis económica y financiera, estos sectores de la economía circular crearon en torno a 141 000 millones EUR de **valor añadido** en 2014, lo que representa un **aumento del 6,1 %** con respecto a 2012. Hay diversos programas de financiación de la UE disponibles para apoyar la transición hacia una economía circular, como el Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas, los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, Horizonte 2020 y el Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima. Además, en enero de 2017 se puso en marcha una Plataforma de apoyo financiero a la economía circular.

En cuanto a las **patentes** relativas al reciclaje y las materias primas secundarias, los datos reflejan un **incremento del 35 %** entre 2000 y 2013. Las patentes de la UE relativas al reciclaje del vidrio representan un 44 % del total mundial de este tipo de patentes, mientras que, en el caso del plástico y el papel, los porcentajes de la UE son, respectivamente, del 18 % y el 23 %.

#### **4. Conclusiones**

El presente marco de seguimiento refleja, a través de un conjunto sucinto de indicadores, los elementos principales de la economía circular, entre ellos, el ciclo de vida de los productos y materiales, los ámbitos y sectores prioritarios, y la repercusión en la competitividad, la innovación y el empleo. Así pues, servirá de instrumento para hacer un seguimiento de las tendencias clave en la transición, evaluar si las medidas puestas en marcha y la participación de todos los agentes han sido suficientemente efectivas, e identificar las mejores prácticas de los Estados miembros con miras a su difusión.

Los indicadores se irán actualizando constantemente en el sitio web específico para el marco de seguimiento<sup>29</sup>, en el que se ofrecen también instrumentos para seguir los progresos y se documentan los métodos relativos a los indicadores, así como las fuentes de datos, las definiciones y las normas de publicación. La Comisión seguirá trabajando en los indicadores que requieren un mayor desarrollo, en concreto, en lo referente a los residuos alimentarios y la contratación pública ecológica.

El diálogo con los Estados miembros y las partes interesadas ayudará a proseguir la mejora del marco, que se basa en gran medida en las estadísticas de gran calidad proporcionadas por los Estados miembros a Eurostat. La Comisión agradecería, asimismo, la participación de todas las instituciones de la UE.

---

la economía circular de las que no lo hacen. Para más información, consúltese el documento de trabajo de los servicios de la Comisión.

<sup>29</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>.