

Resultados del reciclaje de envases domésticos en 2020

13 de mayo de 2021



La pandemia provocada por la Covid-19 marcó el año 2020 y supuso un punto de inflexión en muchos ámbitos de la vida cotidiana, replanteándose nuestras actitudes, valores o incluso la forma de relacionarnos. Pero a pesar de esta situación excepcional, que aún seguimos viviendo, hay ciertos comportamientos que, lejos de resentirse, se han visto fortalecidos. Este es el caso del **reciclaje de envases domésticos que, un año más, volvió a consolidarse como el hábito ambiental más extendido en la sociedad española**.

Así se desprende de los datos del reciclaje de envases domésticos en España en 2020, recogidos en este informe. Unas cifras que son fruto del trabajo realizado por un **modelo de colaboración público-privada**, coordinado por Ecoembes bajo los criterios de eficiencia y sostenibilidad desde hace más de dos décadas, y que integra a toda la sociedad: las empresas que financian el proceso a través del Punto Verde, las administraciones locales que prestan el servicio público de recogida y selección y la ciudadanía, que separa sus envases para su posterior reciclaje.

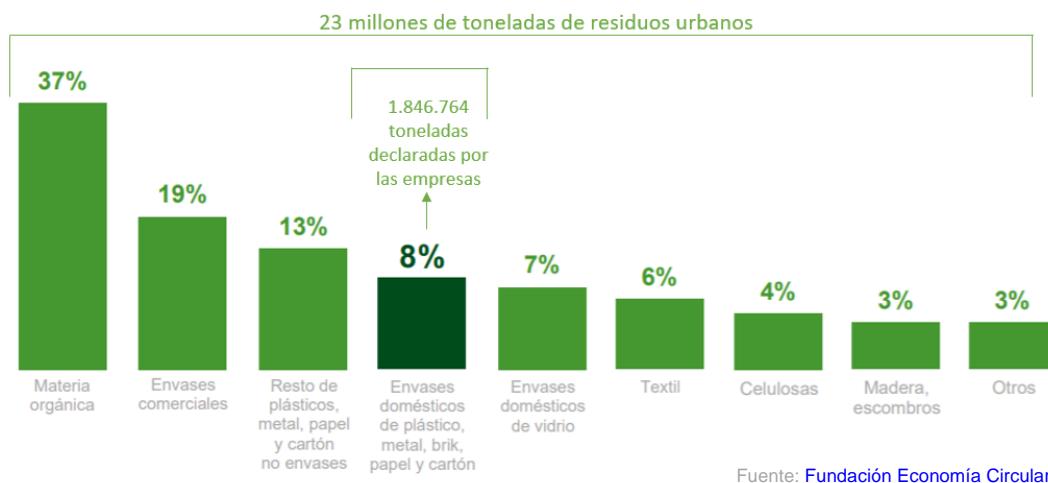
■ Ámbito de responsabilidad de Ecoembes

Los datos del reciclaje plasmados en este informe se centran en los envases domésticos ligeros, es decir, **los de plástico, metal y briks** -para los que se utiliza el contenedor amarillo-, y los **envases de papel y cartón** -para los que se usa en el contenedor azul-. Tal y como establece la Ley de Envases 11/97, Ecoembes coordina gestión de estos envases, que suponen el 8% del peso total de los residuos municipales que se generan en nuestro país, con el objetivo de que se recuperen y reciclen para garantizar su circularidad.

Este porcentaje viene dado por el volumen de envases que las **12.669 empresas** que forman parte del sistema, que coordina Ecoembes, declaran haber puesto en el mercado y que, en 2020, ascendió a **1.846.764 toneladas** (frente a los más de 23 millones de toneladas de residuos municipales totales que se generan en España).

Gracias al pago del Punto Verde que pagan las compañías por estos envases que ponen en el mercado y a los ingresos obtenidos por la venta de materiales a instalaciones recicladoras, Ecoembes firmó con las administraciones locales convenios de colaboración para cubrir el coste eficiente del servicio de recogida selectiva y tratamiento de envases domésticos que realizan los municipios. En 2020 este coste ascendió a 648 millones de euros.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RESIDUOS URBANOS POR TIPO DE RESIDUOS (gestión pública + privada)



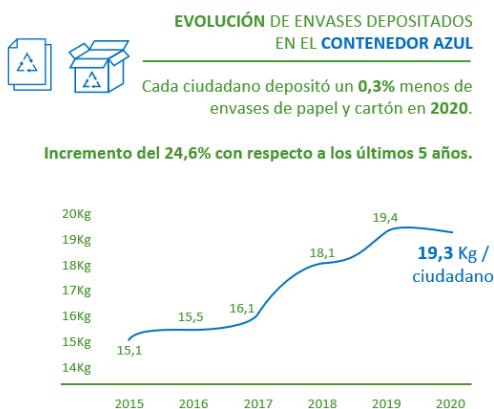
■ El compromiso ciudadano con el reciclaje se consolidó a pesar de la pandemia

A pesar de la situación provocada por la pandemia en 2020, la ciudadanía volvió a mostrar su compromiso con el reciclaje de envases, tal y como se desprende de los datos proporcionados por las entidades locales a Ecoembes. Una implicación con la recogida selectiva municipal que siguió aumentando en el contenedor amarillo, el destinado a los envases de plástico, metal y briks. En cambio, la aportación ciudadana al contenedor azul, el utilizado para papel y cartón, decreció ligeramente.



Contenedor amarillo

En 2020, cada ciudadano depositó **18,6 kg** de residuos en los **388.174 contenedores** dispuestos en la vía pública –un **8,5%** más que en 2019- para que pudieran ser reciclados. Un crecimiento que se ha mantenido en el tiempo, de hecho, en los **últimos 5 años los contenedores amarillos se han llenado un 41% más**. De esos 18,6 kg que los ciudadanos echaron al contenedor amarillo, no todos fueron envases, 5,3 kg de ellos fueron otros residuos que probablemente los ciudadanos depositaron por error a este contenedor con el objetivo de que fueran reciclados.



Contenedor azul

Cada ciudadano depositó en 2020 **19,3 kg** de papel y cartón en los **229.594 contenedores** de las calles -un **0,3%** menos que en 2019. Esta caída fue algo puntual y provocada por una menor generación de este papel durante la pandemia. Si miramos a **los últimos 5 años, la cantidad de residuos que se han depositado en este contenedor ha crecido en 24,6%**.

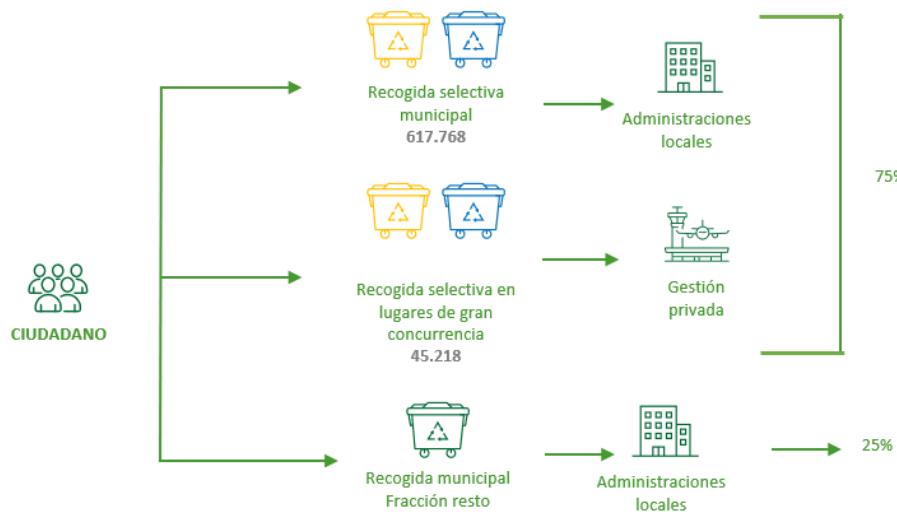
El contenedor azul, además de recibir los envases domésticos gestionados por Ecoembes y que suponen un 40% del total de residuos que en él se depositan, también recoge otros como son el papel y cartón comerciales o las revistas y periódicos.

Sin duda, estos datos de participación ciudadana van alineados con los estudios sociológicos realizados por Ecoembes que reflejan el creciente compromiso ciudadano con el reciclaje de envases. En 2020, un **82,3%** de la población se proclamaba recicladora, lo que se traduce en **38,9 millones de ciudadanos**. Una cifra que ha ido en aumento, desde 2015 el **72,5%** de los ciudadanos afirmaba separar sus residuos, lo que supone que ahora son cerca de diez puntos más quienes se declaran recicladores.

1.490.283 toneladas de envases enviadas a instalaciones recicadoras

Las toneladas que cada año Ecoembes reporta que envía a las instalaciones recicadoras provienen de la recogida selectiva realizada por las administraciones locales. Una recogida selectiva que creció en 2020 gracias al compromiso ciudadano depositando sus residuos en los contenedores amarillos y azules. Pero, además de esta recogida, existen otras dos vías de donde se recuperaron los envases para su posterior reciclaje:

- La realizada en **lugares de gran concurrencia**, donde se situaron **45.218 contenedores** para la recogida de envases.
- Y la que se recupera en las plantas de **residuos urbanos**. Los envases que llegan aquí lo hacen tras depositarse por error en los contenedores de resto pero, con el objetivo de evitar que estos acaben en vertedero como destino final, se recuperan para su posterior reciclaje.



A través de estas tres vías de procedencia, en 2020 se entregaron a instalaciones recicadoras homologadas **1.490.283 toneladas de envases domésticos** para su posterior reciclaje. Una cifra que supuso un 1% menos respecto al año anterior debido fundamentalmente al impacto que tuvo la Covid-19 en las recogidas selectivas realizadas en lugares de gran concurrencia, cuya actividad se vio reducida o cancelada.

Toneladas de envases por materiales

Por materiales, las 1.490.283 toneladas de envases domésticos enviadas a reciclador fueron:

- 616.282 toneladas de envases domésticos de **plástico**
- 249.231 toneladas envases domésticos **metálicos** –como latas de conservas o refrescos
- 617.333 toneladas **papel y cartón**
- y 7.435 toneladas **madera**



Control del proceso de recogida, selección y tratamiento

Los envases domésticos que se envían a los recicladores se someten a estrictos controles de trazabilidad a lo largo del proceso del reciclaje, desde que los ciudadanos los depositan en los contenedores hasta que llegan a las plantas de reciclaje.

Se realizan auditorías por parte de autoridades públicas, que se refuerzan ,además, por las que realizan empresas externas que analizan la actividad de Ecoembes, la de las administraciones, y la de las empresas que ponen envases en el mercado. Solo en 2020 se realizaron más de 14.000 auditorías y controles de calidad a lo largo de esta cadena:

A lo largo del proceso

1. **Información mensual sobre cantidades recogidas, seleccionadas y recicladas.** Cada mes las administraciones públicas reportan a través de una aplicación web la información exacta de las recogidas de los envases domésticos y de sus entregas a los recicladores.

2. Validación de información y confirmación del cumplimiento de los convenios. Varias veces al año diferentes empresas externas verifican y validan que sea correcta la información proporcionada por las administraciones públicas sobre las cantidades recogidas y recicladas.

En las plantas de selección

3. Análisis y caracterización de los residuos. A lo largo del año empresas especializadas analizan en las plantas la calidad del material que gestionan estas instalaciones, tanto el que se procesa como el que se rechaza.

4. Control de calidad de los residuos. Estos controles sirven para asegurar que el material que sale de las plantas de selección, y cuyo siguiente destino serán ya las plantas recicadoras, cumple con las especificaciones técnicas recogidas tanto en los convenios que se firma con la administración pública como en los contratos que Ecoembes tiene con los recicladores.

En las plantas de reciclaje

5. Inspección de empresas caracterizadoras de residuos. Cada año se realizan auditorías para verificar que los análisis de residuos y los controles de calidad realizados por las empresas adjudicatarias de material para reciclar se hacen de acuerdo con la metodología recogida en los convenios.

6. Auditoría de homologación de recicladores y recuperadores. El 100% de los recicladores que reciben residuos de envases para su transformación en nueva materia prima son homologados por Ecoembes cada dos años a través de auditoras externas, siguiendo estrictos controles de calidad, laborales, medioambientales y operativos.

7. Auditoría de trazabilidad. Para poder reciclar los residuos de envases en España, los recicladores se someten anualmente a auditorías en las que se ratifica el correcto reciclado de los envases y la comercialización de la nueva materia prima resultante.

Beneficios ambientales

Las 1.490.283 toneladas de envases domésticos enviadas a los recicladores se tradujeron en una serie de **beneficios ambientales**:

- Se evitó la emisión de 1,67 millones de toneladas de **CO₂** a la atmósfera, cantidad que equivale a lo que emiten las calefacciones de 800.000 personas (la población de la provincia de Tarragona) durante un año
- Se ahorraron 20,29 millones de m³ de **agua**
- Y se redujeron 6,37 millones de Mwh de **energía**



Se evitó la emisión de 1,67 millones de toneladas de **CO₂** a la atmósfera



Ahorro 20,29 millones de m³ de **agua**



Se redujeron 6,37 millones de Mwh de **energía**

■ **Modelo de colaboración para garantizar la circularidad de envases**

El hecho de que los envases recuperados lleguen hasta las instalaciones recicadoras es posible gracias a la colaboración de todos los agentes que intervienen en él, con el **objetivo de garantizar la circularidad de estos residuos**:

- **12.669 empresas** que ponen envases en el mercado y que, cumpliendo con su responsabilidad legal, financian el proceso a través del Punto Verde.
- **8.131 administraciones locales** que prestan de forma eficaz el servicio esencial de recogida y tratamiento de envases domésticos
- **38,9 millones de ciudadanos** que declaran separar su residuos
- **97 plantas de selección** de envases domésticos que hay en España –de las cuales 68 están automatizadas-, donde se clasifican los distintos materiales.
- **Y 429 recicladores homologados** distribuidos por todo el país, que son los encargados de convertir los residuos en nueva materia prima.



■ **Innovación, clave para la evolución del modelo del reciclaje**

El modelo que coordina Ecoembes está en **constante evolución para dar respuesta a una sociedad cada vez más concienciada con el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje**. Para ello, resulta imprescindible la **aplicación de la innovación y la tecnología en todas las fases del proceso**, de cara a hacerlo lo más eficiente posible.

Así, se usan tecnologías como el *big data*, la sensórica, el internet de las cosas o blockchain para mejorar el control, la monitorización y la gestión de los residuos en proyectos como **Planta 4.0**, **SmartWaste**, que buscan mejorar el rendimiento de la recogida y de la selección de envases, recuperando más material y de mejor calidad. O **Circular Chain**, un ecosistema de colaboración cuyo objetivo es construir la plataforma blockchain de la economía circular en España, destinada a respaldar la actividad de selección de residuos, mejorar la eficiencia de los procesos y agilizar el lanzamiento de campañas.

De igual forma, se aplica tecnología a los contenedores amarillos ya instalados en la vía pública y a las máquinas de reciclaje situadas en lugares como mercados municipales y centros comerciales y de ocio en proyectos como **RECICLOS**, el primer Sistema de Devolución y Recompensa (SDR) de España. Este SDR, que supone una evolución del sistema actual, impulsa la colaboración de los ciudadanos con la recogida selectiva de las latas y botellas de plástico de bebidas a través de incentivos sostenibles o sociales. Una iniciativa que, además, promueve la economía circular contribuyendo a alcanzar los objetivos marcados por la Unión Europea. RECICLOS comenzó a implantarse en 2020, hoy está presente en 11 comunidades autónomas y previsiblemente se extenderá a todo el país a finales de 2021.

Innovación que también se aplica en materia de sensibilización ciudadana con tecnología que permite el reconocimiento de imagen, voz y texto en proyectos como **A.I.R-e.**, el asistente inteligente de reciclaje que en 2020 recibió más de 611.000 consultas.

Sensibilización ciudadana para fomentar el hábito del reciclaje

Los datos reflejados en este informe son también fruto de la labor de Ecoembes para fomentar en la ciudadanía el hábito del reciclaje de envases. Así, en 2020 se implementaron 257 **campañas de sensibilización**, en colaboración con la administración pública.

Además, Ecoembes impulsa proyectos que pretenden movilizar a la ciudadanía, fomentar el compromiso con el medio ambiente y el uso responsable de los recursos para avanzar hacia la economía circular:

- **Naturaliza**, que busca llevar el medioambiente a las aulas desde edades tempranas de una forma transversal en el currículo escolar. En 2020 se llegó a 1.341 docentes de 681 centros.
- **LIBERA**, proyecto promovido por SEO/BirdLife en alianza con Ecoembes, que tiene como objetivo evitar la basuraleza en nuestro territorio a través del conocimiento, la prevención y la participación. En 2020 se identificaron casi 100.000 residuos que estaban en la naturaleza y se colaboró con una red de 1.180 entidades científicas, educativas, divulgativas y de la Administración Pública.

Propósito de avanzar hacia la economía circular

El compromiso de la sociedad con el reciclaje de envases domésticos se ha mantenido intacto a pesar del contexto de pandemia, como se muestra en este informe. Un hábito de separación de residuos que constituye una de las principales herramientas de los ciudadanos para contribuir, desde su ámbito individual, al cuidado del medio ambiente y transitar hacia una economía circular.

Y, ante una sociedad cada vez más implicada, desde Ecoembes tenemos el firme propósito de seguir apostando por la reducción, la reutilización y el reciclaje para abrazar la economía circular. Somos conscientes de que aún quedan pasos por dar para alcanzar este objetivo, y que solo podremos lograrlo si trabajamos en colaboración juntos, ciudadanos, administraciones y, vosotras, las empresas.

Documentación de interés

- [Estadísticas sobre el reciclaje de envases domésticos en España](#)