



# Los envases afrontan el reto de la sostenibilidad

Las empresas adaptan sus procesos a los cambios normativos y las nuevas demandas sociales

⇨ **Silvia Resa López**  
Periodista

**Resumen:** Todos los procesos en la cadena de valor de gran consumo, y especialmente en alimentación y bebidas se adaptan con celeridad a los cambios normativos en materia de envases y embalajes, así como a la demanda social de los consumidores que cada vez valoran más la reducción del porcentaje de plásticos, que se trate de envases reciclables o reutilizables, así como la posibilidad de incluir en su cesta productos a granel o para rellenar.

En el sector del envase y embalaje se recomienda trabajar conjuntamente, como un ecosistema dinámico de conocimiento e innovación, entre todos los agentes de la cadena de valor. Entre las ventajas del packaging sostenible destaca el menor impacto ambiental, la conservación de los recursos naturales, la reducción de residuos, la seguridad alimentaria y la satisfacción de un consumidor cada vez más comprometido.

**Palabras clave:** Envases, embalajes, reciclaje, reutilización, ecodiseño, innovación, bioplástico, ecommerce, sostenibilidad, packaging, cadena de valor, distribución.

**D**ecir packaging es referirse a un sector con una facturación de 29.750 millones de euros, cerca de 3.200 empresas, en su mayoría pymes, y un peso del 2,65% en el PIB español. Aunque también es hacer referencia a un marco legislativo que ampara la economía circular desde todos los ámbitos administrativos, a partir de estrategias de reutilización, reciclaje y soluciones de ecodiseño que, a su vez, ponen el acento en la innovación mediante el envase 4.0.

¿Es posible cumplir con los objetivos de reciclado en packaging para 2030? ¿Se pueden fabricar envases que no dejan rastro? ¿Queremos, de verdad, un mundo sin plástico? ¿Cómo gestionar el final de vida de los envases?

Son algunas de las cuestiones que se plantean en foros como Hispack, el salón de referencia en el sector del envase y embalaje, que organiza Fira de Barcelona y que, en la edición de este año, a celebrar entre el 7 y el 10 de mayo, será aún más representativo, al incluir los eslabones del proceso y la logística.

Más de 720 expositores procedentes de una veintena de países y 1.250 marcas conforman un escaparate para toda la cadena de valor del sector.

“Somos la única feria de packaging de ámbito europeo que tiene lugar en el primer semestre de 2024, lo que supone una oportunidad para proyectar internacionalmente la innovación de los proveedores españoles de soluciones de envase y embalaje, así como también para atraer la demanda nacional”, dice Jordi Bernabeu, presidente del comité organizador de Hispack 2024.

El recorrido de la cadena de valor de los envases y embalajes para gran consumo empieza en los propios fabricantes de packaging. “Buena parte de la dinámica innovadora del mercado la ha provocado la necesidad de pensar en mecanismos de aceleración de la sostenibilidad en la industria”, se dice en el informe sectorial Hispack 2022.

Según esta misma fuente, la innovación en el sector del envase y embalaje se ha acelerado debido a tres factores clave, tales como la competitividad y eficiencia de los procesos de fabricación, la nueva regulación en la que la sostenibilidad tiene un papel relevante y la aparición de un nuevo consumidor que demanda transparencia tanto a las marcas como a las empresas con las que se relaciona.

“Necesitamos trabajar conjuntamente, como un ecosistema dinámico de conocimiento e innovación, entre todos los agentes de la cadena de valor del sector

del envase y embalaje”, se recoge en informe sectorial de Hispack.

Los expertos reconocen que una de las principales fuerzas de tracción en materia de innovación y sostenibilidad procede del sector de alimentación, dada su relevancia y notoriedad frente al consumidor y su influencia en otros sectores. Es el caso del segmento de productos frescos, donde se promueve el uso de soluciones alternativas al plástico, como el packaging de papel y cartón.

“La legislación se ha centrado en el plástico como tal, lo que, más que reducir es sustituir unos productos por otros de los que se duda que sean más sostenibles”, valora Sergio Giménez, director de Negocio del Instituto Tecnológico del Plástico (Aimplas).

“El plástico tiene un mayor impacto visual, pues acaba en lugares que no corresponden”, dice Giménez; “no obstante, los materiales son un medio, no un fin, y habrá otros materiales que seguramente puedan ser peores; esto es algo que hemos dicho por activa y por pasiva”.

Sin embargo, no es sólo el impuesto al plástico lo que supone un freno a este segmento de fabricación de envases, sino también el ecodiseño, el pasaporte di-



gital (la trazabilidad del material plástico para mejorar su reciclabilidad) o el reglamento REACH, que limita el uso de sustancias y mezclas químicas.

“Las empresas temen implementar nuevos desarrollos, por si luego serán o no serán válidos”, dice el portavoz de Aimplas, para quien el empleo del reciclado “plantea el problema del uso alimentario, a excepción del PET, aunque éste no permite, por ejemplo, la fabricación de bolsas flexibles, las cuales requieren otros materiales como poliamidas y polietilenos”.

No obstante, este experto apuesta porque las nuevas tecnologías y el reciclado químico “permitirán disponer de nuevos materiales reciclados para el uso alimentario”. El hecho de que no exista un impuesto para el plástico reciclado puede servir de aliciente para nuevos desarrollos.

En este sentido, entre las principales tendencias en innovación por parte de los fabricantes de envases destaca la protección de la frescura de los alimentos, alargando su vida útil mediante un packaging que evite la humedad y preserve su contenido durante los procesos de logística y transporte.

La reducción de la cantidad de materia prima en la fabricación de los envases es otra de las tendencias del sector, tanto si se trata de plástico reciclado como de otros tipos de materiales (subproductos del olivo, de la vid o el lactosuero).

El packaging monomaterial es otra de las tendencias en cuanto a sostenibilidad; “trabajamos el ecodiseño con monomateriales, para que sea un producto reciclable”, dice Sergio Giménez; “lo más que se añade es un recubrimiento tan fino que no afecta al proceso de reciclado del material”.

“En el proceso del reciclado de los plásticos se ha crecido mucho y la tendencia es a más, aunque no es fácil por la separación de materiales que requiere”, dice el director de Negocio de Aimplas; “aunque, a diferencia del mecánico, el reciclado químico permite separar las mezclas de material; es una apuesta de futuro, vamos a ver hasta dónde llegamos”.

## ¿QUÉ HACEMOS CON LOS PLÁSTICOS?

Desde 2023, la fabricación, compra intracomunitaria e importación de los envases de plástico no reutilizables está gravada con un impuesto en España. El gravamen se aplica también a los films protectores de palés y a los plásticos de burbujas que utilizan los operadores logísticos para embalar las mercancías.

Casi las tres cuartas partes de la recaudación de este impuesto corresponde al sector de la alimentación y de la fabricación, según la consultora Ayming, especializada en Estrategia y Financiación de la Innovación de empresas e instituciones.

“En multitud de ocasiones, el vendedor desconoce la cuantía de plástico virgen contenido en los mismos”, dice Sonia Álvarez, directora del área Fiscal de Ayming; “los principales proveedores del sector están localizados en Polonia, República Checa, Francia e Italia y, a pesar de que deberían informar de las cantidades de plástico que aportan a las empresas, al tratarse de un impuesto no armonizado, no están obligados a hacerlo”.

Otro de los mercados es el de envases de plástico convertidos, es decir, los materiales que han sufrido un proceso de impresión, laminación, recubrimiento o estampado. Engloba las bolsas, bolsitas, películas, envoltorios y etiquetas.

Un informe de la empresa de investigación de mercados The Brainy Insights estima una cifra de negocios cercana a los 140.000 millones de euros para este segmento de envases de plástico convertidos, con un crecimiento previsto del 54% para el periodo 2023-2032.

El sector de alimentos y bebidas alcanza una cuota del 33% en el mercado de envases convertidos; además, fórmulas de food service como el take away o listo para llevar, junto al desarrollo del comercio online favorecen el desarrollo de este segmento.

“El auge del comercio electrónico ha ayudado a ampliar la base de consumidores del mercado”, se re-

---

**Entre las principales tendencias en innovación por parte de los fabricantes de envases destaca la protección de la frescura de los alimentos, alargando su vida útil mediante un packaging que evite la humedad y preserve su contenido durante los procesos de logística y transporte**

---



coge en el informe de The Brainy Insights; “dada su naturaleza flexible, económica, eficiente y personalizable, los envases de plástico convertidos son muy populares entre alimentos y líquidos. Por tanto, el aumento de las plataformas de entrega de alimentos online aumentará el crecimiento del mercado mundial de envases de plástico convertidos”.

La sustitución del plástico por otros materiales de envase es otra de las tendencias anunciadas en el sector del packaging. Es el caso del desarrollo de un nuevo envase por parte del centro tecnológico Ainia.

En enero de 2024, Ainia ha creado la empresa Fibtray Solutions, junto a REDIT (Red de Institutos Tecnológicos integrado por ITENE, AIMPLASS, ITE o IBV, además de por Ainia).

Esta empresa fabricará envases de cartón laminado con cierre hermético por termosellado, lo que los hace válidos para el envasado de alimentos en atmósferas modificadas.

Además de tratarse de una solución alternativa a los envases de plástico, cumple con otra de las tendencias destacadas del sector: su integración en líneas de producción ya existentes.

“El desarrollo de Fibtray Solutions nos permite llevar nuestra tecnología patentada al mercado, cubriendo las necesidades del sector industrial de alimentos envasados, que requiere de nuevos envases alternativos más sostenibles que el plástico”, dice Cristina del Campo, directora de Ainia; “que garanticen el mantenimiento de los niveles de calidad y seguridad alimentaria, así como la vida útil de los alimentos, sin que ello suponga un coste adicional para los consumidores”.

El segmento de plásticos biodegradables tiene como atributos la mejora del reciclaje y la eliminación de residuos al término de la vida útil del producto.

El packaging biodegradable puede descomponerse naturalmente en componentes no tóxicos; contra la creencia más aceptada, un envase biodegradable no está hecho exclusivamente de materias primas de origen vegetal o biológico, sino también a partir de polímeros tanto biológicos como fósiles.

Son biodegradables los envases de papel y cartón, bioplástico y bagazo. Botellas, frascos, cajas, cartones, latas, bandejas, bivalvas, tazas, tazones, bolsas, películas, envoltorios, etiquetas, cintas y otros como stick pack son los principales formatos para los biodegradables, cuyo uso final se reparte entre los sectores de alimentación y bebidas, productos de cuidado personal, cosméticos, productos farmacéuticos y de cuidado del hogar.

En un estudio de Exactitude Consultancy se cifra este mercado en 81.000 millones de euros de facturación, con un crecimiento previsto del 70% hasta 2030. Sus usos principales son para alimentos, formatos de envases para el cuidado personal e incluso aplicaciones industriales y agrícolas.

“Los envases biodegradables pueden integrarse en un modelo de economía circular, en el que los materiales están diseñados para ser reutilizados, reciclados o convertidos en abono, en lugar de eliminarlos como residuos, lo cual respalda un enfoque más sostenible y regenerativo del embalaje”, se dice en el citado estudio.

## LA CADENA DE GRAN CONSUMO

Todos y cada uno de los eslabones de la llamada cadena de valor están implicados en la fabricación y uso del packaging sostenible. Las ventajas son claras: menor impacto ambiental, conservación de los recursos naturales, la reducción de residuos, la seguridad alimentaria y la satisfacción de un consumidor cada vez más comprometido.

En el sector de los fabricantes, empresas como Pascual son pioneras en materia de packaging sostenible; es el caso del lanzamiento reciente de su marca Bezoya: la botella de 1,5 litros de agua fabricada con material plástico 100% reciclable y sin tintas. Este último detalle permite la reutilización de las botellas para producir nuevos envases de alimentación después de su reciclaje.

“Hemos ido dando pasos adelante todos los años”, dice Juan Luis González, director de Negocio de Bebi-

---

**Son biodegradables los envases de papel y cartón, bioplástico y bagazo. Botellas, frascos, cajas, cartones, latas, bandejas, bivalvas, tazas, tazones, bolsas, películas, envoltorios, etiquetas, cintas y otros como stick pack son los principales formatos para los biodegradables, cuyo uso final se reparte entre los sectores de alimentación y bebidas, productos de cuidado personal, cosméticos, productos farmacéuticos y de cuidado del hogar.**

---

Todos estos servicios, y sus derivados, tienen que favorecer a los productores y distribuidores. No todos los agricultores, ganaderos, pescadores, fabricantes... pueden desarrollar su red de distribución propia. La especialización funcional debe aligerar costes e incrementar la rentabilidad de todos los eslabones de la cadena. Todos los operadores deben beneficiarse de la misma. En caso contrario, los fallos del mercado deben identificarse y corregirse mediante medidas de defensa de la competencia, normas sobre transparencia en el mercado, desenvolvimiento de los operadores públicos (piénsese en la red Mercasa), apoyos públicos al poder compensador de productores y consumidores...

El ejercicio del poder en las relaciones empresariales, proscrito recalitrante en los análisis económicos convencionales, puede afectar de forma valetudinaria al desenvolvimiento de los mercados. El poder siempre es relativo y puede tener manifestaciones coercitivas si los miembros dominantes de los canales de producción y distribución pueden establecer sanciones o castigos a los subordinados que no cumplan sus condiciones.

A título de ejemplo, se puede señalar que unos fabricantes poderosos pueden establecer condiciones onerosas a los distribuidores o incluso retirarles el abastecimiento. *Sensu contrario*, si los distribuidores son los capitanes del canal pueden cambiar de proveedores o dominar los precios, descuentos... Las marcas de fabricante y de distribuidor se convierten en un elemento crucial para el establecimiento del poder en los canales.

das en Pascual; “en 2022 conseguimos el Sello Aenor 100% Plástico Reciclado en todos nuestros formatos, para potenciar la circularidad de los envases, reduciendo al máximo todas las emisiones y compensando aquellas que la tecnología actual no permita reducir”.

Un año después, Bezoya utilizó sólo botellas fabricadas con plástico 100% reciclado (rPET), lo que supuso una reducción de 10.300 toneladas de plástico virgen, es decir, el equivalente a todas las botellas que la marca puso en el mercado en 2022.

El lanzamiento de este año supone reducir en otras 300 toneladas el uso de plástico reciclado (rPET), lo que equivale a 12,5 millones de botellas de litro y medio al año.

En el último trimestre del año pasado la enseña de distribución Carrefour y Agrifood Comunicación organizaron la jornada “Por la gestión sostenible de envases”, dentro del foro “Hacia una alimentación más sostenible”.

En la mesa redonda participó Begoña de Benito, directora de Relaciones Externas de Ecoembes: “desde nuestra organización no destacamos tanto que los objetivos planteados en materia de sostenibilidad sean altos, sino cómo hay que conseguirlos, por lo que en nuestro ámbito ya no es reciclar más, sino generar menos y que los envases sean totalmente reciclables”.

“Nos encontramos en un contexto social radicalmente distinto al anterior”, dice la directora de Relaciones Externas de Ecoembes; “con una sociedad mucho más demandante y sensible a la sostenibilidad de cara a las empresas y una administración que está poniendo sobre la mesa objetivos muy ambiciosos”.

En ese mismo foro, Aurelio del Pino, presidente de ACES (Asociación de Cadenas Españolas de Supermercados) reconoció que “los grandes avances logrados han partido de las iniciativas de aquellas empresas que han apostado por tener modelos de negocio en los que el factor de la sostenibilidad ha formado parte de sus decisiones”.

“Tenemos muchos ejemplos, como los compromisos a los que llegamos desde el sector, antes de que hubiera legislación en 2008, para reducir el consumo excesivo del uso de plástico, o también a los que llegaron las empresas para la reducción de desperdicio en 2011”, dice Del Pino; “para que todos estos avances sigan, necesitamos un marco regulatorio que nos proporcione certeza y previsibilidad, respondiendo a la realidad de nuestra sociedad, no sólo de la cadena de distribución, sino también de la cadena alimentaria”.

“En los últimos cuatro años hemos disminuido en más del 50% el uso de plásticos en los envases”, afirmó en este foro David Martín, director de Relaciones Institucionales de Carrefour España; “aunque nuestro objetivo es que de aquí a 2025 el 100% de los embalajes sean reciclables, reutilizables o compostables”.

La cadena minorista francesa ha rebajado el uso del plástico en la sección de bollería en un 87%, cuenta con una bandeja biodegradable y reciclable para pescajería y ha reducido el gramaje del material de los envases de los platos preparados, de los productos de charcutería, de las bolsas de la frutería y el tapón de algunas botellas.

Con respecto a estos últimos, Sergio Giménez, director de Negocio de Aimplas aclara que la iniciativa de recogida selectiva de los tapones de botellas de plástico se inició hace casi una década; “son elementos de muy buena calidad y por eso se separaban”; sin embargo, esto cambió debido a que en la planta de separación estos elementos se colaban en el tren de selección, terminando su vida en los vertederos”.

Para aprovechar el material de estas piezas y asegurar su reciclaje, la nueva legislación obligará a que vayan unidos a la botella; “son, además, tapones menos profundos y con un cierre más sencillo que combina presión y enroscado”, dice Giménez.

Volviendo a Carrefour, la cadena tiene muy en cuenta la participación de sus clientes, tal y como dice David



Martín: “al realizar sus compras, pueden utilizar sus propios envases y bolsas en los mostradores de productos frescos; además, hemos instalado cajas en la línea de cajas de los hipermercados, para que los clientes depositen y lleven su compra”.

Por lo que respecta al consumidor, según datos de Aecoc Shopperview, el comprador actual tiene en cuenta algunas características de los envases que contienen los productos que adquiere. En este sentido, valora la reducción del porcentaje de plásticos, que se trate de envases reciclables o reutilizables, así como la posibilidad de incluir en su cesta productos a granel o de refill (relleno).

De hecho y según esta misma fuente, uno de cada dos consumidores ya ha empezado a comprar a granel y el 74% cree que los alimentos frescos del mostrador son más sostenibles, aunque el 68% opina que la seguridad alimentaria se obtiene mediante la protección del packaging.

## COMERCIO ELECTRÓNICO Y SOSTENIBILIDAD

Otro de los canales de distribución que fideliza a los consumidores tanto más cuanto más cuide la sostenibilidad es el online. En el estudio “La sostenibilidad en el e-commerce actual. El impacto de nuestra decisión de compra”, elaborado por EAE Business School, el 88% de los encuestados considera fundamental que estas empresas ofrezcan opciones más sostenibles, tanto de los productos y servicios como de los procesos de entrega y devolución.

“El consumidor actual se ha convertido en agente de cambio”, dice Paula Rodríguez, directora de Desarrollo de Negocio de Webloyalty, empresa de soluciones de fidelización; “ya no busca sólo un producto o servicio, sino que ambos sean coherentes; el cuidado del planeta se hace cada vez más patente, por lo que los players del sector debemos incorporar los criterios eco tanto para satisfacer la demanda del consumidor, como para contribuir positivamente con ese problema real”.

Desde Webloyalty dan algunas claves para conectar con los consumidores:

- Distintivo eco. Incorporarlo en la imagen corporativa de las marcas da una imagen positiva. De hecho, 3 de cada 4 usuarios valorarían ver este distintivo en las tiendas online sostenibles, según el estudio de EAE Business School.
- Cubrir las 3 erres. Reducir el volumen de material utilizado en los envíos, reutilizar los envases para fomentar un eCommerce ecológico y solidario con



el entorno natural y hacer uso de materiales reciclables para frenar el impacto medioambiental.

- Consumo consciente. Realizar campañas para evitar que el cliente pida cosas que finalmente no quiere o necesita por el simple hecho de que los gastos de envío y devolución son gratuitos. Para ello, es importante mostrar la huella de carbono que dejan los pedidos que finalmente son devueltos a las tiendas, tanto por los materiales desperdiciados de envases y cajas, como por los desplazamientos de los medios de transporte.
- Reducción de papel y plástico en los envases. También en las operaciones diarias de los eCommerce, a través de la digitalización de procesos. Según datos de Statista, en 2019 España generó 9,8 millones de kilos de plásticos y 3,3 millones de toneladas de cartón ondulado para el sector.

#### **HACIA EL ENVASE 4.0**

La nueva filosofía del ecodiseño, que persigue crear productos y servicios sostenibles que minimicen el impacto medioambiental a lo largo de toda la vida del producto, desde su creación hasta su reciclado o reutilización, es tendencia también en el sector del packaging.

Desde Aimplas y en colaboración con los establecimientos Clarel y Stanpa (Asociación de Perfumería y Cosmética) está a punto de lanzarse el proyecto EcoS-

martPack 4.0 que “transforma el concepto tradicional de envase de un solo uso para facilitar la transición hacia envases reutilizables con múltiples ciclos de uso”, dice Sergio Giménez, director de Negocio del citado centro tecnológico.

“Se trata de una prueba piloto, pionera en Europa, consistente en que el consumidor se llevará dos cremas Babaria en este envase prototipo”, dice Giménez; “el packaging lleva incorporado un código QR para conocer la trazabilidad, permitiendo que, una vez terminado el contenido, se rellene en el establecimiento; este proyecto está muy avanzado”.

Por su parte, a finales de 2023, la asociación Cerveceros de España y Ecovidrio, organismo encargado del reciclaje de los envases de vidrio en España, presentaban una guía con 70 recomendaciones de ecodiseño para las compañías de este sector de bebidas.

Se estructura en torno a siete líneas de trabajo, tales como la eliminación de elementos de envasado, mejora de la reciclabilidad, reducción del peso unitario, reducción de la huella ambiental, optimización de formatos y fomento de la reutilización.

“Las medidas están adaptadas a las singularidades del sector cervecero y aplicadas a todas las fases de producción y reciclado, así como a los elementos del envasado primario, latas y barriles incluidos, así como aquellos propios del envasado secundario y terciario”, dicen en Cerveceros de España.

Para Ecovidrio, “la etapa de diseño del envase juega un papel clave en su ciclo de vida y en la sostenibilidad posterior, ya que puede suponer hasta el 80 % de su impacto ambiental total”.

Esta guía se suma a las de otros sectores envasadores en vidrio como la de ecodiseño para el sector del vino, en colaboración con la FEV (Federación Española del Vino), la del sector de Perfumería y la Cosmética junto a Stanpa o la adaptada al de bebidas espirituosas, en colaboración con Espirituosos de España.

En su informe “Planes Empresariales de Prevención 2022-2032” llevado a cabo por Ecovidrio, recoge el dato de que el sector de la cerveza ha implementado en el último trienio cerca de 70 medidas, mediante las que se ha evitado la generación de más de 4.600 toneladas de residuos. Entre las recomendaciones implementadas destaca la reducción del peso unitario de los envases y la eliminación de elementos de los envases, tales como etiquetas, collarines y separadores. ■