



storaenso



Stora Enso Packaging Solutions 01/2015

# viewpoint

El futuro del embalaje para la  
generación del milenio



La generación del milenio se está convirtiendo en un grupo objetivo clave para los minoristas y propietarios de marca con vistas a garantizar el crecimiento de ventas y la rentabilidad a largo plazo. Se trata de un grupo de consumidores cuyas características lo distinguen de generaciones anteriores: sus integrantes compran por Internet, están conectados a las redes sociales y basan sus decisiones de compra en el valor. Buscan el consumo inteligente, menos derrochador y más reciclable, y están dispuestos a pagar más por ello. Ven más allá del alcance inmediato de un producto y están interesados en la huella medioambiental de la marca en toda su cadena de suministro. El embalaje juega un papel crucial en cómo se transmite la experiencia de marca deseada y sostenible de principio a fin.

Los propietarios de marca y los minoristas que respetan los valores de esta generación tienen más probabilidades de atraer y fomentar la lealtad y las oportunidades de ventas de esta importante nueva generación de consumidores; al mismo tiempo, pueden incrementar la eficiencia operativa y los márgenes a través de soluciones de embalaje inteligentes. Existen oportunidades claras a lo largo de la cadena de valor del embalaje de cartón reciclable (desde la logística de aprovisionamiento hasta las operaciones en tienda y el momento de la verdad frente al consumidor) para mejorar los márgenes de beneficio de los minoristas en hasta 2,5 puntos porcentuales en

las áreas y categorías tratadas y fomentar el crecimiento de los beneficios brutos. Se puede alcanzar un aumento de ventas de hasta el 4 % a nivel de categoría.

Este informe Viewpoint se centra en cómo las innovadoras soluciones de embalaje de cartón pueden ayudar a los propietarios de marca y minoristas a ganarse el favor de la próxima generación de consumidores (la generación del milenio) y a sacar partido de las oportunidades de generación de ingresos adicionales.

#### **La generación del milenio viene definida por lo siguiente:**

- Nacidos entre 1980 y 2000
- Representarán un 47 % de la población activa de Europa en 2025
- Compran por Internet y hacen un amplio uso de las redes sociales
- Buscan el valor y prefieren el consumo inteligente
- Consideran el embalaje como parte de la experiencia de compra
- Prefieren el embalaje de cartón





La generación del milenio,  
el próximo grupo objetivo

Oportunidades sostenibles de cartón  
en torno a la cadena de valor del embalaje

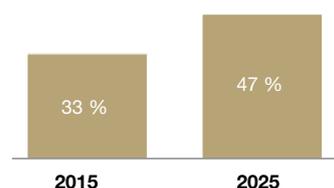
El caso de negocio del embalaje de  
cartón reciclable para propietarios de  
marca y minoristas

## La generación del milenio, el próximo grupo objetivo

Los consumidores de hoy en día, y en particular la generación del milenio o Generación Y, están más concienciados con el valor y buscan alternativas de consumo sostenibles, naturales y auténticas. Esta generación se está convirtiendo en un público objetivo cada vez más importante para minoristas y propietarios de marca y ya supone un 33 % de la población activa en las economías europeas y llegará a ascender hasta el 47 % en 2025<sup>1</sup>.

La Generación Y, casi la mitad de los trabajadores de Europa para 2025<sup>2</sup>

(Cuota de trabajadores de la generación del milenio en Europa)



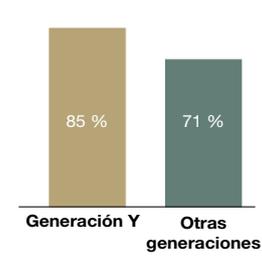
Esta generación domina las redes y está conectada. Sus integrantes son más propensos a comprar por Internet y compartir sus experiencias de compra en las redes sociales: el 70 % recomienda sus marcas favoritas por Internet, el 47 % comparte experiencias positivas y el 39 %, negativas<sup>3</sup>. Se centran en el valor y son fieles a marcas de confianza con valores similares. Al mismo tiempo, este grupo busca ofertas inteligentes que reflejen sus valores, lo que los convierte en una generación con un gran potencial de consumo de marcas blancas. Marcas como la estadounidense Target ya se han percatado de ello y han lanzado dos líneas de marcas blancas con la generación del milenio como público exclusivo. De igual forma, la marca blanca M-Budget del minorista suizo Migros, diseñada para consumidores jóvenes con recursos limitados, se ganó un puesto entre las 20 marcas mejor valoradas de 2013 en Suiza.

**“La generación del milenio busca el valor y espera que los minoristas y propietarios de marca la guíen hacia un consumo más inteligente”**

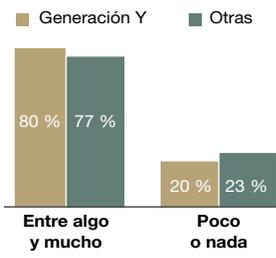
La Generación Y es una generación ecológica. Más del 70 % se declara concienciado con el medio ambiente<sup>4</sup>. No buscan consumir menos necesariamente, sino que los propietarios de marca y minoristas les ayuden a consumir de manera más inteligente<sup>5</sup>; buscan menos embalaje, menos residuos y más reciclaje. Este grupo está más inclinado a comprar productos ecológicos que las generaciones anteriores, pues representa a más del 50 % de aquellos consumidores dispuestos a pagar más por productos sostenibles y que buscan las etiquetas que demuestran la sostenibilidad en el embalaje<sup>6</sup>. Esto supone un hábito de compra y una oportunidad de fijación de precios que los propietarios de marca y minoristas no pueden permitirse ignorar<sup>4</sup>.

La Generación Y prefiere marcas que transmitan sus valores también a través del embalaje. El 85 % ve los materiales de embalaje como parte de la experiencia del producto y la marca<sup>7</sup>, mientras que para el 80 % el embalaje supone un importante criterio de compra<sup>8</sup>.

¿Considera que los materiales de embalaje forman parte de la experiencia del producto y la marca?<sup>7</sup>  
(Porcentaje de respuestas afirmativas)

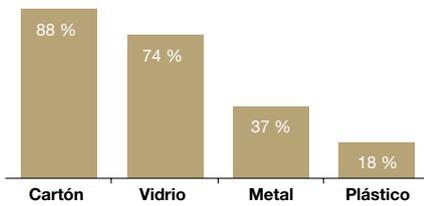


¿Cuánto influye el embalaje en su decisión de comprar productos de alimentación?<sup>7</sup>  
(Porcentaje de respuestas afirmativas)



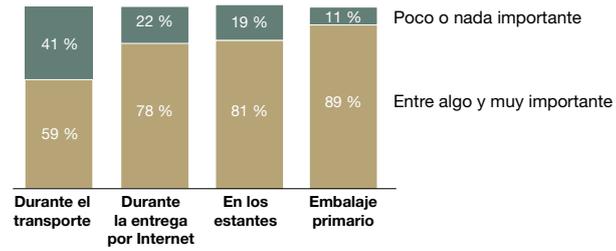
La generación del milenio ve los materiales de embalaje de cartón como la opción más sostenible. Busca la ayuda de minoristas y propietarios de marca para conducir sus decisiones de compra hacia el consumo inteligente y responsable; el 80 % de sus integrantes preferiría que el embalaje sostenible estuviera claramente etiquetado como ecológico<sup>7</sup>.

¿Considera que los siguientes materiales de embalaje son sostenibles?<sup>7</sup>  
(Porcentaje de respuestas afirmativas)



La generación del milenio valora la sostenibilidad del embalaje más allá del embalaje primario. El embalaje sostenible es importante a lo largo de toda la cadena de valor y adquiere una mayor relevancia a la hora de entrar en contacto con el consumidor final. Para los minoristas y propietarios de marca, esto pone de manifiesto una clara necesidad de centrarse en el uso de materiales de embalaje inteligentes apropiados en toda la cadena de valor, ya sea en el embalaje primario o en el secundario. El uso de soluciones de embalaje de cartón contribuye aún más a crear una imagen de valor coherente.

¿Hasta qué punto es importante para usted que los productos que consume estén embalados con materiales sostenibles?<sup>7</sup>  
(Porcentaje que respondió)



Los propietarios de marca y los minoristas también son conscientes de la perspectiva de la cadena de valor. El aumento de la penetración de las marcas blancas permite a los minoristas controlar mejor la cadena de valor al completo, incluido el embalaje. Esperamos que cada vez más minoristas se planteen objetivos de embalaje más ambiciosos, similares a los de los propietarios de marca. Por ejemplo, Unilever se ha propuesto para 2020 la ambiciosa meta de reducir a la mitad los residuos derivados de sus productos mediante distintos métodos para reducir, reutilizar y reciclar el embalaje.

## Oportunidades sostenibles de cartón en torno a la cadena de valor del embalaje

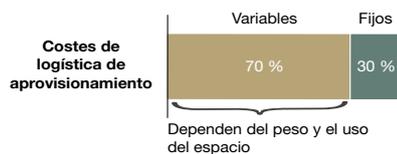
Existen oportunidades en torno a la cadena de valor aún por aprovechar para convertir las soluciones de embalaje de cartón preferidas por esta generación en oportunidades de negocio para los propietarios de marca y minoristas. Estas incluyen desde la logística de aprovisionamiento y el almacenamiento hasta las operaciones en tienda y el contacto con el consumidor final, y cada una cuenta con unas particularidades que hay que tener en cuenta. Además de cumplir las expectativas en cuanto a embalaje sostenible y responsable de este grupo, las oportunidades de cartón en torno a la cadena de valor del embalaje ayudan a incrementar los márgenes de los minoristas y a generar ventas netas adicionales.



## Logística de aprovisionamiento: punto de partida del embalaje sostenible

La logística de aprovisionamiento siempre ha sido objetivo de mejoras en cuanto a eficiencia. Empezando por las instalaciones de los propietarios de marca, **una mejor automatización** contribuye a optimizar el proceso de embalaje de final de línea, en especial al combinarlo con materiales de cartón ondulado. Un diseño personalizado y adaptado al cliente en la línea de embalaje garantiza el máximo rendimiento, lo que optimiza el número de SKU (unidades de almacenamiento en stock) por paquete y las necesidades de materiales de embalaje. Unificar el transporte y el embalaje listo para distribución en una única solución rentable es una oportunidad que brinda la planificación conjunta con los fabricantes de embalaje.

**El pesaje adecuado del embalaje** se centra en el rendimiento total más allá del peso del embalaje. Por lo general, el 70 % de los costes de logística de aprovisionamiento hasta la llegada a la tienda dependen del peso y del uso del espacio<sup>9</sup>. Cualquier reducción en el volumen y el peso del embalaje para el transporte tiene un impacto sobre el almacenamiento variable y los costes asociados a las operaciones de transporte. El peso del embalaje óptimo se determina con un adecuado pesaje del embalaje, lo que reduce tanto los daños como las pérdidas de los bienes durante el transporte y el almacenamiento. Para alcanzar esto, son fundamentales la experiencia en el diseño de embalaje integrado en materiales ligeros y la correspondiente capacidad de suministro integral.



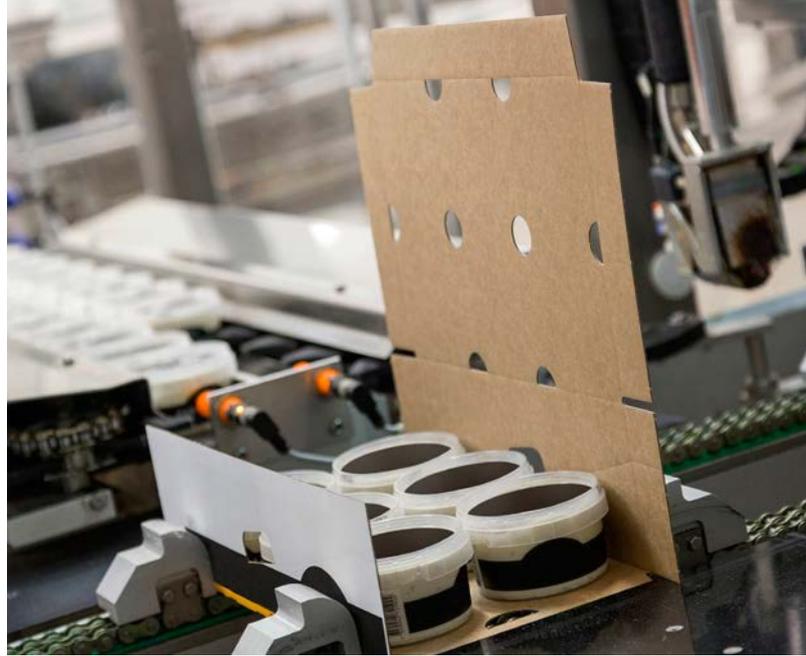
El tamaño y las características del embalaje también contribuyen a la **optimización de la capacidad de almacenamiento y transporte**. El ahorro en metros cúbicos se traduce directamente en ahorro económico. Las soluciones inteligentes de embalaje de cartón ondulado apilable reducen el espacio de transporte y optimizan el nivel de carga de los vehículos, cuyo índice de llenado habitual va del 85 al 95 %. Esto contribuye a un mejor empleo de la flota. Por consiguiente, el espacio de almacenamiento necesario y los costes de manipulación asociados (por ejemplo, los costes de recogida) también se ven optimizados. Esto influye no solo en los ingresos netos, sino también en el impacto medioambiental. Haciendo una comparación entre dos soluciones de embalaje y distribución de pan, descubrimos que las emisiones de dióxido de carbono de los sistemas de cajones de plástico reutilizables son hasta un 40 % más altas que las de las soluciones reciclables de cartón. Esto se debe a las emisiones causadas en el transporte para el lavado y la reutilización<sup>10</sup>. Además, el embalaje desechable de cartón ofrece una mayor seguridad alimentaria a los minoristas y los propietarios de marca.

Cada vez se están desarrollando más soluciones óptimas de embalaje para transporte en colaboración con proveedores de embalaje. Esto garantiza el uso de diseños personalizados que cumplan con los requisitos de los minoristas y propietarios de marca en cuanto a eficiencia operativa.

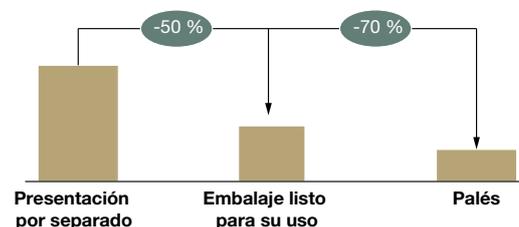
## Operaciones en tienda: la oportunidad para incrementar los márgenes

Los beneficios del minorista están bajo presión y las operaciones en tienda eficientes son un factor clave a la hora de fortalecer los márgenes y mejorar las oportunidades de negocio en el punto de venta.

Fomentadas por tiendas de descuento preocupadas por los costes, los minoristas sacan cada vez más partido de las soluciones listas para su uso con el fin de **racionalizar la manipulación en la tienda** y la rentabilidad. El embalaje listo para su uso puede reducir los costes de reposición y manipulación en hasta un 50 %, mientras que la presentación óptima en palés puede suponer reducciones de costes de hasta un 70 % en comparación con la presentación tradicional en estantes<sup>9</sup>.



El impacto de las soluciones listas para su uso sobre los costes de manipulación en tienda



Los estudios indican que una mejora del 1 % en la disponibilidad de productos en los estantes deriva en una subida del 0,3 % en beneficios en una categoría determinada; una oportunidad que brindan las soluciones listas para su uso<sup>11</sup>. Además, los diseños de embalaje estructural inteligente aumentan el **aprovechamiento del espacio en los estantes**, lo que se traduce en una mayor disponibilidad de productos. La innovación en embalaje en la muy tradicional categoría de los huevos supuso una optimización de espacio de hasta el 40 %, lo que permitió a los minoristas incrementar el número de SKU por estante y, en consecuencia, generar ventas adicionales<sup>12</sup>.

Los materiales de embalaje de cartón permiten realizar un **reciclaje eficiente**. Facilitan el almacenamiento y transporte eficiente de residuos gracias a su capacidad de compresión y a la trazabilidad de su huella medioambiental. Todo el embalaje de cartón puede reciclarse con éxito y de forma segura sin que sea necesario separarlo y sin problemas de calidad o clasificación; una considerable ventaja en comparación con otros tipos de materiales de embalaje. Los minoristas pueden beneficiarse del conocimiento de las empresas de embalaje sobre la reciclabilidad eficiente y la trazabilidad de principio a fin.

## El momento de la verdad ante el consumidor

El momento de la verdad para convencer a la generación del milenio cara a cara se produce en la tienda, frente al estante. Los vendedores de los propietarios de marca y minoristas deberían aprovechar las oportunidades que ofrece el embalaje de cartón para conectar directamente al consumidor con la marca.

**La ejecución eficaz de campañas en los puntos de venta** genera mayores oportunidades de venta para los minoristas. Por ejemplo, las ventas en tiendas con expositores pueden llegar a cuadruplicarse con respecto a aquellas que no los usan si se combina esta práctica con campañas televisivas<sup>9</sup>. Un estudio en los minoristas británicos Tesco, Asda y Co-op reveló que los palés expositores en los puntos de venta tuvieron el mayor impacto sobre las ventas, casi el doble de efectividad que la media de los expositores en puntos de venta<sup>13</sup>. La solución

es de marca listas para su uso de cartón y los expositores en los puntos de venta refuerzan aún más la conexión con la marca que busca la concienciada generación del milenio.

Las soluciones de embalaje primario y secundario fabricado con materiales renovables y reciclables de cartón pueden contribuir a **mejorar la experiencia de compra** tanto en tiendas como por Internet, a fidelizar a los clientes y a crear oportunidades de venta adicionales. Las soluciones de marca de cartón de las tiendas mejoran la visibilidad del producto y fortalecen la imagen de consumo responsable. Por ejemplo, Marks & Spencer anunció recientemente sus planes de sustituir las bridas de plástico y alambre por alternativas derivadas del papel en los juguetes con el fin de reforzar su imagen ecológica. Los minoristas de Internet aún tienen que innovar y mejorar la experiencia de compra que representa el embalaje. Por ejemplo, los conceptos innovadores como el Rollor Express utilizan embalajes de cartón para eliminar las arrugas de los tejidos, lo que permite al consumidor utilizar la ropa de forma inmediata sin tener que plancharla. Un estudio reciente indica un aumento de ventas anual del 1 % en productos que reivindican su sostenibilidad en el embalaje<sup>6</sup>.

Además, las soluciones de embalaje de cartón abren **nuevas oportunidades de fijación de precios** para los minoristas. Cerca de la mitad de la generación del milenio está dispuesta a pagar más por productos ecológicos, incluidos aquellos con embalajes sostenibles<sup>4, 6</sup>.

## El caso de negocio del embalaje de cartón para propietarios de marca y minoristas

Los minoristas y los propietarios de marca se enfrentan al reto de adaptar su oferta a las preferencias de un grupo de consumo que está virando hacia lo sostenible, lo natural y lo auténtico. Debido a la actitud de la generación del milenio, la presión para "vivir la marca" no hará más que aumentar en toda la cadena de valor, incluido el embalaje. De hecho, una cadena de valor de embalaje sostenible supone un interesante caso de negocio para propietarios de marca y minoristas que buscan aumentar las ventas netas, el margen de beneficio y el rendimiento de la inversión (ROCE).

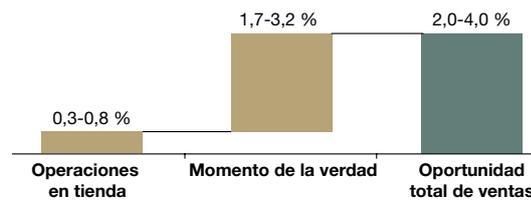
### Oportunidades de ventas netas

Para garantizar futuras fuentes de ingresos es fundamental atraer y fidelizar a la generación del milenio. Una mayor disponibilidad de productos en los estantes mediante soluciones listas para su uso junto con un embalaje primario inteligente y campañas eficaces en los puntos de venta ayudan a crear mejores experiencias de compra en tiendas y, en consecuencia, impulsan las ventas netas. No obstante, no se puede atraer a este grupo centrado en la red solo con métodos tradicionales basados en la tienda física, sino que es necesario crear una experiencia de compra por Internet fluida y respaldada por un embalaje por Internet inteligente. La fijación de precios proporciona una oportunidad de crecimiento adicional ante la predisposición de esta generación por invertir en productos sostenibles con embalajes de cartón.

Se estima que las soluciones eficientes de embalaje de cartón de toda la cadena de valor pueden traer consigo un aumento de ventas de entre el 2 y el 4 % a nivel de categoría; una considerable oportunidad de crecimiento de los ingresos brutos para minoristas.

Cómo contribuyen a generar ingresos las soluciones de embalaje de cartón

(Posibilidad de aumento de ventas netas a nivel de categoría)

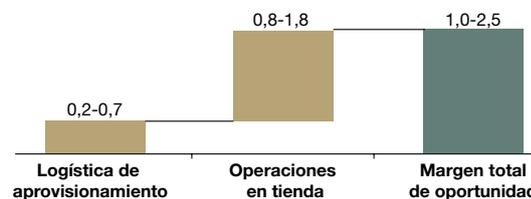


### Oportunidades de margen de beneficio

Las soluciones innovadoras de embalaje de cartón suponen menos peso, menos residuos y un mayor aprovechamiento del espacio, lo que resulta en un óptimo empleo de las capacidades de transporte y almacenamiento. Los beneficios derivados de unos costes de logística y manipulación optimizados pueden lograrse no solo en la logística de aprovisionamiento, sino también en las tiendas minoristas en forma de una manipulación eficiente, unida a una menor huella de carbono en toda la cadena de valor del embalaje.

Cómo contribuyen a generar ingresos las soluciones de embalaje de cartón

(Posibilidad de mejora del margen de beneficio en puntos porcentuales)



En última instancia, los beneficios derivados del embalaje de cartón en toda la cadena de valor tienen un impacto potencial sobre el margen de beneficio de entre 1 y 2,5 puntos porcentuales en las áreas y categorías afectadas; una considerable oportunidad de generación de ingresos.

### Oportunidades de ROCE

Las soluciones de embalaje de cartón también ofrecen la oportunidad de mejorar el ROCE (rendimiento de la inversión) a través de una mayor eficacia en las operaciones logísticas y de venta al por menor. Un mejor aprovechamiento de los recursos reduce las necesidades de inversión y fortalece el flujo de capital, lo que aporta beneficios como una mayor capacidad de almacenamiento o una mayor disponibilidad de productos en los estantes sin necesidad de recurrir a una inversión adicional.

## Factores de éxito y retos

Ganarse la confianza de la próxima generación de consumidores es tan solo uno de los numerosos retos a los que se enfrentan los minoristas. También han de elaborar una estrategia para enfrentarse a otras importantes tendencias que moldearán su negocio durante los próximos años. Entre ellas está el auge de las tiendas de descuentos, el éxito de las marcas blancas, la venta de productos de alimentación por Internet y la inteligencia de las soluciones de embalaje. Para obtener más información sobre cómo puede utilizar el embalaje para aprovechar estas tendencias, consulte el anterior informe Viewpoint de Stora Enso sobre embalaje para el comercio minorista:

[www.storaenso.com/press-media](http://www.storaenso.com/press-media)

# El concepto de caja para mobiliario de Stora Enso beneficia tanto a su presupuesto como al medio ambiente

Stora Enso diseñó un concepto de caja para mobiliario para uno de los mayores minoristas de muebles del mundo con el fin de automatizar el embalaje, reducir los costes de transporte y el tamaño de las cajas y simplificar el reciclaje para el consumidor.

Stora Enso está trabajando con un minorista de muebles líder a nivel internacional. Este minorista es muy popular a nivel mundial entre la generación del milenio, que busca soluciones de decoración del hogar con una buena relación calidad-precio. La empresa vendía un popular cajón de cocina en un embalaje envuelto en cartón ondulado y plástico, una solución con grandes posibilidades de mejora según Stora Enso.

Stora Enso reunió a un equipo de expertos en diseño de embalajes con el objetivo de ayudar al minorista a reducir tanto el coste como la huella medioambiental. El nuevo concepto permitió la automatización del final de la línea de embalaje y aportó un enfoque completamente nuevo al proceso en sí. No solo se consiguió reducir el tamaño de la caja en un 38 %, sino que el impacto sobre la eficacia logística fue enorme.

Un solo camión podría transportar un 60 % más de productos que antes, lo que suponía una considerable reducción de los costes de transporte y las emisiones de dióxido de carbono procedentes de combustibles fósiles. Al mismo tiempo, los consumidores se beneficiarían de un embalaje más responsable y fácilmente reciclable.

El desarrollo del concepto de caja para mobiliario es el mejor ejemplo de embalaje de minoristas orientado a la generación del milenio:

- Reducción de costes en toda la cadena de valor
- Mejora de la experiencia de embalaje para el consumidor
- Reducción del impacto medioambiental

Antes



Después



Volumen del paquete



Productos por camión

## Contactos



**Hannu Alalauri**  
Senior Vice President  
Stora Enso Packaging Solutions  
hannu.alalauri@storaenso.com



**Björn Thunström**  
Vice President  
Marketing & Customer Loyalty  
Stora Enso Packaging Solutions  
bjorn.thunstrom@storaenso.com



**Mikael Fristedt**  
Marketing Developer  
Stora Enso Packaging Solutions  
mikael.fristedt@storaenso.com

# Resumen ejecutivo

La generación del milenio supondrá casi la mitad de la población activa de Europa en 2025 y será el grupo de consumo clave en las próximas décadas, lo que supone una gran oportunidad para minoristas y propietarios de marca. Este informe Viewpoint explica cómo y por qué los minoristas y propietarios de marca pueden atraer a este segmento mediante el embalaje de cartón y cuantifica los beneficios económicos asociados.

La Generación Y valora los productos y las marcas sostenibles, auténticos y naturales. Evalúa las marcas desde un punto de vista holístico en el que el embalaje es un factor fundamental.

- El 59 % cree que el embalaje debería ser sostenible en toda la cadena de valor
- El 88 % considera que los materiales de embalaje de cartón son sostenibles y que se encuentran muy por encima de cualquier otro material

Ofrecer materiales de embalaje no se reduce a adaptarse a las preferencias del consumidor. Al trabajar activamente con soluciones innovadoras de embalaje de cartón en toda la cadena de valor, los propietarios de marca y minoristas pueden crear un importante valor que se encontraba sin explotar hasta ahora. Existen tres áreas principales, cada una con sus propias particularidades relacionadas con el embalaje:

- Embalaje en torno a la logística de aprovisionamiento
- Embalaje para operaciones en tienda
- Momento de la verdad ante el consumidor: la diferencia que marca el embalaje para el consumidor y que afecta a la decisión de compra final

De hecho, una cadena de valor de embalaje sostenible supone un interesante caso de negocio para propietarios de marca y minoristas que buscan aumentar las ventas netas, el margen de beneficio y el rendimiento de la inversión (ROCE). Nuestras estimaciones indican que una ejecución eficaz de las soluciones de embalaje de cartón a lo largo de toda la cadena de valor pueden favorecer un aumento de las ventas de entre el 2 y el 4 % a nivel de categoría. Además, supone un impacto potencial sobre el margen de beneficio de entre 1 y 2,5 puntos porcentuales en las áreas y categorías afectadas; una considerable oportunidad de generación de ingresos.

Los propietarios de marca y los minoristas pueden esperar interesantes oportunidades en el embalaje de cartón para la generación del milenio. No obstante, para poder aprovecharlas se requerirá una estrategia definida y el compromiso de la organización para trabajar con las particularidades identificadas. Creemos que una asociación con Stora Enso Packaging Solutions es fundamental para aprovechar esta oportunidad y salir victoriosos en el futuro del embalaje de cartón. Stora Enso Packaging Solutions ofrece valor de diferentes formas:

- Desarrolla soluciones de embalaje innovadoras para aumentar el valor de la marca, apoyar las ventas y optimizar el rendimiento para reducir el coste total
- Apoya a los clientes para que consigan sus objetivos de ventas, rentabilidad y sostenibilidad al ofrecer embalajes de menor peso que producen menos residuos, ocupan menos espacio y causan un menor impacto en el entorno
- Ayuda a los clientes a lograr que sus cadenas de suministro sean más sostenibles mediante el uso de materias primas renovables, además de encargarse de todas sus necesidades de reciclaje

## Referencias

1 A.T. Kearney Global Business Policy Council, International Labour Organization (ILO)  
2 ILO  
3 WEF report: Engaging Tomorrow's Consumer  
4 USC Millennial Sustainability Study, 2014  
5 KetchumBlog: Building the Case for Sustainability with Millennials  
6 Nielsen Global Survey on Corporate Social Responsibility, 2014

7 A.T. A. T. Kearney-Stora Enso entre 350 consumidores a nivel global  
8 Brand amplitude: Millennials Increasingly Judge Food by its Cover  
9 A.T. Kearney  
10 Estudio de la LCA con el Instituto Medioambiental Finlands, Vaasan Oy y Stora Enso  
11 ECR Europe: Shelf Ready Packaging  
12 Stora Enso  
13 POPAI: Grocery Display Effectiveness Study