

Impactos ambientales y alternativas al comercio online

(Noviembre 2020)

Datos generales

En los últimos años, el comercio electrónico, *e-commerce* o comercio online se ha convertido en una parte indispensable del marco de ventas global. Como muchas otras industrias, el panorama de comercios ha experimentado una transformación sustancial después de la llegada de Internet y, gracias a la digitalización en curso de la vida moderna, los consumidores de prácticamente todos los países ahora se benefician de las ventajas de las transacciones online. A medida que el acceso y la adopción de Internet aumentan rápidamente en todo el mundo, el [número de compradores digitales](#) también sigue incrementándose cada año. En 2019, aproximadamente 1,92 mil millones de personas compraron productos o servicios online. Durante el mismo año, las [ventas de comercio electrónico](#) superaron los 3,5 billones de dólares en todo el mundo y, según los últimos cálculos, el crecimiento del comercio electrónico se acelerará aún más en el futuro. Según un [informe de Greenpeace China](#) que analizó el comercio online en el país asiático, solo en 2018 el promedio de paquetes enviados y recibidos por persona a través de servicios de entrega urgente fue de 36, en comparación con 0.01 paquetes en 2000.

Más recientemente, las plataformas de comercios experimentaron un aumento de tráfico global sin precedentes entre enero de 2019 y junio de 2020, superando incluso los picos de tráfico de la temporada navideña. En general, los sitios web de comercios generaron casi 22 mil millones de visitas en junio de 2020, frente a los 16.07 mil millones de visitas globales en enero de 2020. Esto se debe, por supuesto, a la [pandemia mundial de coronavirus](#), que ha obligado a millones de personas a quedarse en casa para detener la propagación del virus. Desde el refugio de los hogares y debido al deseo de evitar tiendas abarrotadas, las personas consumidoras han recurrido a Internet para adquirir artículos de uso diario, como productos de [alimentación](#) o de higiene diaria (como papel higiénico).

Algunos datos sobre comercio electrónico a nivel global (fuente [statista.com](#)):

- Se prevé que los ingresos en el mercado del comercio electrónico alcancen los 2.135.795 millones de euros en 2020.
- Se espera que los ingresos muestren una tasa de crecimiento anual (la tasa de crecimiento anual compuesta, o CAGR, es la tasa de crecimiento anual media de una inversión durante un período de tiempo específico superior a un año, 2020-2024) del 8,2%, lo que da como resultado un volumen de mercado proyectado de 2.922.095 millones de euros para 2024.
- El segmento más grande del mercado es la moda con un volumen de mercado proyectado de 588.471 millones de euros en 2020.
- La penetración de usuarios será del 46,6% en 2020 y se espera que alcance el 60,3% en 2024.
- Se espera que el promedio de Ingresos por Usuario (ARPU) asciendan a 615,82 €.

Emisiones y huella ecológica del comercio electrónico

El rápido crecimiento del comercio electrónico es la base de diferentes impactos, tanto positivos como negativos, sobre el medio ambiente.

¿Es mejor, en cuanto a emisiones, comprar online o acudir al punto de venta más cercano? La respuesta a esta pregunta no es sencilla. En teoría, el comercio electrónico no es, en sí mismo, más contaminante que el comercio tradicional en tiendas físicas. Al contrario: comprar online a primera vista parece una buena forma de reducir la contaminación provocada por el movimiento autónomo de millones de consumidores hasta la tienda.

En la práctica, sin embargo, **la huella ecológica del comercio electrónico depende de varias variables.** Según Fabio Iraldo, profesor del Instituto de Gestión de la Escuela Sant'Anna de Pisa, por ejemplo, en términos medioambientales, comprar online es conveniente cuando el cliente tiene que recorrer una distancia significativa para ir a la tienda (se estima que más de 15 km). En definitiva, si la tienda física atiende a clientes que se encuentran en un radio de 15 km, sustituirla por la tienda online es perjudicial en términos medioambientales. Pero hay muchos otros factores que pueden hacer insostenible el comercio electrónico y que se desarrollan en las siguientes páginas.

¿Qué sucede después de hacer clic?

- **Consumismo en su máxima expresión**

Mediante publicidad tradicional y publicidad online personalizada a través de algoritmos que identifican las debilidades de los consumidores, manipulan sus deseos e incluso detectan sus momentos de vulnerabilidad para que sigan consumiendo al ritmo actual, el “sector del consumo” trabaja sin descanso para convencernos de que los productos elaborados en cadenas de montaje nos traerán alegría y nos harán felices. Pero, en realidad, nos generan deseos o necesidades que no teníamos previamente y que se traducen en graves consecuencias sobre el planeta.

El mecanismo perfecto de la máquina del comercio electrónico es el auge de formas extremas de neoliberalismo, representadas por empresas como Amazon, eBay o AliExpress entre otras, símbolos de la búsqueda del crecimiento a toda costa. Estos monopolios están dinamitando a las economías locales y aumentando la desigualdad en todos los ámbitos a medida que la riqueza se acumula en unas pocas manos.

- **Los envíos inmediatos dañan el planeta**

Uno de los **primeros mecanismos insostenibles relacionados con el comercio electrónico es la entrega rápida o "instantánea"**, posibilidad que introdujeron los grandes gigantes del comercio online (en primer lugar Amazon con Amazon Prime) para atraer clientes y vencer a la competencia. Para la compra de numerosos productos, las personas consumidoras tienen la posibilidad de utilizar un servicio de pago que les permite recibir los productos adquiridos en un solo día. **La mayoría de las devoluciones** también son gratuitas y esto invita a las personas a adquirir más productos y que solo unos pocos devuelvan el resto.

Gran parte de la huella de carbono del comercio electrónico procede de “**la última milla del proceso de envío**”, que es cuando el paquete se remite desde un centro logístico a una dirección particular. Estas entregas solían hacerse a granel (en grandes cantidades) a las tiendas que estaban principalmente en áreas capaces de atender el tráfico de mercancías. Ahora que se han convertido en entregas a domicilio, las áreas residenciales están experimentando más tráfico y más contaminación como resultado.

- **Prácticas de transporte local insostenibles**

Las compras online [pueden generar una menor huella de carbono que las compras tradicionales en tienda debido a una logística más eficiente](#). Sin embargo, la determinación del impacto ambiental del comercio electrónico se complica por una serie de consideraciones, incluidas las prácticas de transporte local y el tipo de vehículos de entrega utilizados por los comerciantes, entre otros. Según Josué Velázquez-Martínez, profesor de Logística Sostenible en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) en Boston (EEUU), la entrega rápida requiere tres veces más energía que la entrega tradicional. La razón es fácil de entender: para poder realizar envíos en un día, ya no es suficiente con un solo mensajero que pueda entregar varios paquetes de una vez en diferentes lugares, sino que se necesitarán varios mensajeros que entreguen en diferentes lugares. Y, como sabemos, más vehículos y más tráfico en la ciudad significan más emisiones.

- **Todos los días se generan millones de toneladas de residuos**

[Solo en 2019 se generaron 53,6 millones de toneladas de residuos electrónicos en todo el mundo](#) y solo el 17,4% de estos se recogieron y reciclaron.

Aunque a veces pensamos que el reciclaje es la solución, es solo el último paso en la larga vida útil de un producto: puede disminuir la presión sobre las materias primas y reducirse el desperdicio, pero solo en un pequeño porcentaje del total.

La producción y fabricación de bienes y servicios y su distribución requiere la extracción de recursos naturales y libera gases de efecto invernadero. Cuando los productos llegan a las tiendas, ya han generado una gran huella ambiental y de carbono. Para abordar esta situación, es necesario hacerlo tanto desde lo individual (consumiendo menos y mejor) como desde lo colectivo (pidiendo a las administraciones locales que asuman su responsabilidad estableciendo normativas que fomenten la reutilización y la reparación, una mejor gestión de los residuos y políticas que fomenten el comercio local, ecológico y de cercanía.

- **Embalajes innecesarios (papel y plástico)**

Además de las emisiones de CO₂ generadas por la producción y el transporte, **existe otro contaminante más visual: los envases**. Casi siempre, la compra se entrega

envuelta en una caja de cartón. Pero a menudo llega también en una segunda caja o incluso cubierta con una o varias capas de plástico.

Respecto a las montañas de residuos que genera el comercio electrónico, hay un dato muy ilustrativo: los embalajes ya representan el 30% de los residuos sólidos en Estados Unidos, según la Agencia de Protección Ambiental del país. Otro dato relevante es el de las [13 millones de toneladas de emisiones estimadas en 2018](#) a partir de envases del sector de entrega urgente en China.

La mayor parte del plástico que recubre el producto no se considera envase, por lo que no se recicla. Por eso, termina en vertederos o incineradores, contaminando el agua y el aire, y dañando así el medio ambiente. Las empresas están comenzando a buscar medidas alternativas, pero es vital estar alerta ante este tipo de falsas soluciones, como los plásticos biodegradables.

Un [informe](#) publicado por Greenpeace China, *Break Free from Plastic* China y la Federación de Medio Ambiente de China en 2019 describe la magnitud de los residuos de envases originados por el comercio electrónico y la entrega urgente de China: los materiales de embalaje utilizados por estos dos sectores alcanzaron un acumulado de **9,4 millones de toneladas en 2018**, aproximadamente 3,5 veces la cantidad de té que China produjo ese año en peso. De cara al futuro, un escenario *business as usual* producirá **41,3 millones de toneladas para 2025**.

- **Altas tasas de devolución y ventas a corto plazo**

Hay una parte traicionera que impregna el comercio electrónico en la actualidad y que se relaciona con la política de devolución de la mayoría de las grandes empresas. La elevada tasa de devolución de los artículos de moda, uno de los principales productos comprados online, llama la atención de quienes analizan las consecuencias medioambientales de este sector. Una [encuesta de enero de 2019](#) refleja que más de un tercio de los compradores online devolvieron un artículo comprado en los tres meses anteriores. Las consecuencias para el medio ambiente de las devoluciones son nefastas, ya que implican un doble transporte y pueden requerir su [eliminación en lugar de su reventa](#), más aún si hablamos de grandes empresas de comercio electrónico como Amazon.

[En 2018](#), Amazon destruyó "cantidades masivas" de artículos nuevos y devueltos en Alemania. [Las empresas](#) han estado destruyendo los productos devueltos de "salud y

cuidado personal” desde hace bastante tiempo, citando razones sanitarias. Pero estos últimos productos van mucho más allá del maquillaje, incluyendo también artículos caros como lavadoras, muebles y smartphones.

¿Es posible un comercio online sostenible? Cómo debería ser?

En el contexto actual de crisis económica global, tanto los gobiernos como las empresas nos animan a seguir consumiendo para continuar persiguiendo el crecimiento. Al mismo tiempo, vemos familias haciendo cola para conseguir comida y establecimientos locales que cierran. Ahora más que nunca debemos cuestionar nuestro consumo y replantearlo, para salvar a las personas y al planeta. Esto se aplica también al consumo online.

El comercio electrónico no es un problema por el mero hecho de existir. De hecho, durante el confinamiento por la COVID 19, el comercio electrónico, a través de las plataformas online adecuadas, las llamadas telefónicas o incluso la mensajería instantánea, supuso una oportunidad para las tiendas pequeñas. La cara b del comercio electrónico tiene que ver con cómo se hace y con cómo las empresas nos incitan a comprar incluso si no lo necesitamos.

A medida que la gente ha adoptado el distanciamiento social como una forma de frenar la propagación de la pandemia, naturalmente ha habido una caída en las compras físicas. Eso parecería significar que probablemente habría un aumento en las compras online. De hecho, las personas gastan [una media del 10-30% más online](#).

Para transformar el comercio electrónico en sostenible, es fundamental en primer lugar adquirir solo lo que realmente necesitamos, no lo que nos venden. Realmente necesitamos contar hasta tres y, si realmente necesitamos algo, entonces priorizar lo siguiente:

- Compra local. Prioriza las tiendas de tu barrio.
- Cuando sea posible, elige productos ecológicos sin embalajes.
- Evita embalajes innecesarios. Antes de comprar, pregunta en la tienda qué tipo de embalaje ofrecen. Si no puedes reutilizarlo o devolverlo mediante políticas de devolución, prioriza las opciones recicladas, pero ten [cuidado con las falsas soluciones](#).

- Cuando no sea posible evitar el embalaje, reutilízalo: una caja puede tener varias vidas.
- Ten en cuenta el tamaño de la caja. El tamaño del embalaje debe ser acorde con el tamaño del producto que va dentro.
- Compra de segunda mano o intercambia productos. Incluso si están online, le estás dando una vida útil más larga a esos productos
- Elige tiendas que dispongan de puntos de recogida o recogida en tienda para evitar las emisiones de efecto invernadero generadas por el transporte y el exceso de embalaje.
- Cuando las entregas sean completamente necesarias, elige sistemas sostenibles (por ejemplo, en bicicleta).
- Evita las devoluciones. Haz las preguntas necesarias para comprar la talla o modelo adecuado.
- La mayoría de los anuncios apelan a nuestros deseos subconscientes (estatus, sexo, prestigio, felicidad, apariencia, autoestima, identidad, reputación, etc.) o miedos subconscientes (soledad, seguridad, debilidades, incertidumbre). Se consciente de su estrategia. No te dejes engañar.
- Intenta eliminar los anuncios de tu vida cotidiana cancelando los correos electrónicos no deseados o silenciando la televisión o la radio durante las rondas de anuncios. Elige dedicar ese tiempo a libros, arte, cultura y conversaciones significativas, además de tiempo de calidad con tus seres queridos.
- En lugar de comprar en grandes tiendas online y aumentar las ganancias de las grandes empresas contaminantes, hazlo en tiendas pequeñas. La satisfacción de comprar en librerías, restaurantes, peluquerías y artesanos que están en riesgo es mucho mejor que la efímera alegría de una compra impersonal. Una cena, un corte de pelo o un café en las tiendas de tu barrio es una forma de promover otra forma de consumir que sí ayuda a las personas y al planeta.

Cómo deberían cambiar las ciudades para reinventar el consumo

El brote de la COVID-19 ha vuelto a enfatizar la importancia de nuestro entorno local. Quedarse en casa alentó a las personas a redescubrir su comunidad local y a construir nuevas conexiones con su vecindario.

Esta **"conexión con lo local"** es el principio rector de la **"ciudad de 15 minutos"**. Se trata de apoyar una vida local próspera para que las personas puedan acceder a todo lo que necesitan en un corto paseo a pie o en bicicleta desde su hogar. Todas estas medidas requerirían un rediseño y reconfiguración de todo el espacio, eliminando principalmente las áreas de estacionamiento. Este modelo de ciudad debe contar con servicios públicos (centros de salud, guarderías, escuelas, etc.), **comercios locales (tiendas de alimentación, tiendas de ropa, etc.)** y espacios abiertos compartidos para facilitar la participación, el intercambio y la cultura. Se trata de reinventar la proximidad, es decir, limitar el tiempo que los ciudadanos tienen para salir corriendo de un lugar, para que solo se produzcan aquellos movimientos estrictamente necesarios y estos sean más fluidos.

Los principios rectores de las ciudades de 15 minutos

Barrio autosuficiente o "completo"

- Proximidad: proporcionar servicios clave accesibles en una caminata corta o en bicicleta desde los domicilios.
- Compacidad y uso mixto: viabilizar los mejores modos de transporte y los servicios locales de alrededor.

Calles prósperas

- Calles centradas en los peatones: diseño de espacios urbanos para fomentar el desplazamiento andando y el ciclismo.
- Activación de fachadas a pie de calle: apoyo a la economía local mediante la creación de pequeñas tiendas y mercados locales.
- Activaciones temporales: implementación de urbanismo táctico que inspire a los residentes locales.

Hecho para la gente por la gente

- Programas de participación activa de la comunidad: involucrar a las personas con su área local.
- Amplia gama de viviendas: construcción de viviendas variadas, sostenibles y asequibles para que toda la ciudadanía pueda encontrar un lugar digno para vivir en el barrio.

Lugares conectados

- Conexiones físicas y digitales en toda la ciudad y más allá: reduciendo los viajes no deseados e innecesarios al tiempo que facilitan los viajes deseados y necesarios.



Más información: [Las ciudades en un mundo post-COVID](#)