Softtek®

WHAT'S NEW?

Tendencias e-commerce hacia 2025

Índice

04 - 07
La personalización con IA como palanca de crecimiento

08 - 10
El Mobile e-commerce continuará en auge

11 - 14
Inversión en herramientas de privacidad y seguridad

15 - 19
Análisis predictivo para gestionar la cadena de suministro

20 - 22
Smart Pricing y gestión de ingresos

23 - 24
Cloud computing para impulsar las experiencias phygital

25
Arquitecturas Headless

26-27
Llega el Q-Commerce (Quick Commerce)

28 - 29
Nuevo impulso al comercio digital eco-friendly

30 - 34
La Revolución Multimedia

35
Conclusiones

Prólogo

El panorama del comercio electrónico está en constante cambio y las transformaciones se ven cada vez más influenciadas por los cambios en el comportamiento de los consumidores. Abrazar el cambio, es decir, comprender y adaptarse a las nuevas tendencias tecnológicas es un factor imprescindible para la subsistencia de cualquier negocio online.

En un escenario digital que evoluciona a velocidad de vértigo, la innovación tecnológica definirá el rumbo de las nuevas estrategias que veamos surgir próximamente en el ámbito del comercio online. Vivimos en la era de la inmediatez, pero también en la de la seguridad. Y ese es, desde hace tiempo, uno de los grandes quebraderos de cabeza del sector. La protección cibernética y la privacidad de los datos emergen cada año como temas prioritarios del entorno digital actual, con un debate que gira en torno a la idea de cómo aprovechar los avances tecnológicos para facilitar experiencias de compra más eficientes sin por ello dejar de preservar la seguridad del consumidor en todo momento.

¿Cómo construir arquitecturas de comercio electrónico más eficientes, fiables y flexibles? ¿cómo hacer más ágiles, rápidos y sencillos los procesos de compra y entrega? ¿cómo aumentar los niveles de personalización de productos? ¿cómo llegar a audiencias más amplias a través de las nuevas plataformas de contenido? La gran cantidad de interrogantes que plantea el debate tecnológico actual del sector del e-commerce nunca había sido tan grande, y las respuestas han de ir siempre de la mano de una idea: entender que vivimos en la era del cambio constante y permanente.

Con este análisis buscamos ofrecer una visión completa de las tendencias tecnológicas que están definiendo el curso del comercio electrónico en la actualidad y que marcarán el rumbo de estas transformaciones de cara a los dos próximos años. El futuro se irá descubriendo cada día, pero conocer la tendencia nos permitirá aumentar nuestra probabilidad de acierto.

Ya sea a través de la implementación de tecnologías avanzadas, la adaptación a nuevas formas de interacción del consumidor o la búsqueda de prácticas más eficientes, estas tendencias delinearán seguro un camino dinámico y emocionante para el futuro de la venta online.

La personalización con IA como palanca de crecimiento

No hay duda de que la **inteligencia artificial** ha sido el tema estrella de este año en todos los debates sobre innovación tecnológica y, en los próximos dos años, veremos cómo los negocios de venta online siguen enfocándose en esta tendencia que tanto está dando que hablar. Pero, sobre todo, veremos cómo la experimentación se centra en las oportunidades para desarrollar **experiencias de compra** cada vez más **personalizadas**.

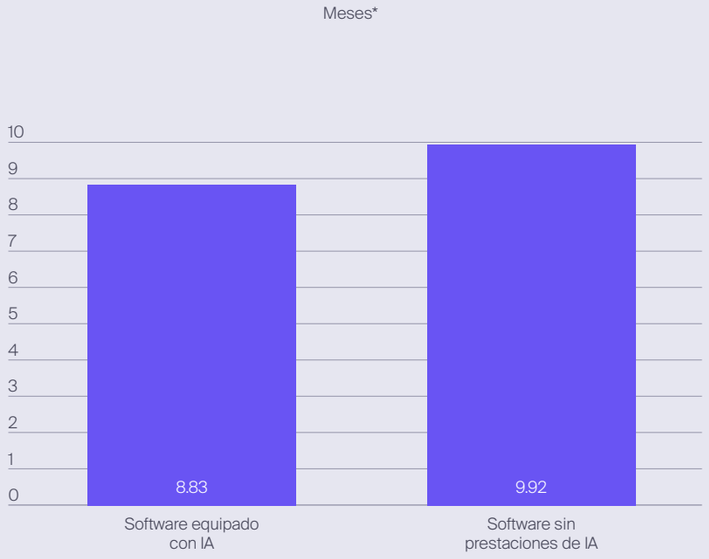
Los avances en IA van a permitir a las tiendas online mejorar los **sistemas de recomendación**, las ofertas y las campañas de marketing customizadas **uno a una.** Y es que los consumidores aprecian cada vez más este tipo **experiencias individualizadas**, una tendencia que se refleja no solo en el comercio minorista sino también en el espacio B2B.

Personalización dinámica de contenidos

2024 será el año en el que la **personalización basada en IA** supere por primera vez a los tradicionales sistemas de segmentación que se han venido empleando en el mundo del comercio electrónico. Esta innovación vendrá de la mano del trabajo que están llevando a cabo los proveedores de software para incorporar sistemas avanzados de IA en sus programas de customización de ofertas.

Recientes investigaciones de mercado, muestran cómo el **81% de los compradores de software** a nivel global ya **tienen como requisito que** este **incluya prestaciones de IA.** Y aquellos que adquieren software de personalización para comercio electrónico equipado con IA obtienen un **retorno de la inversión más rápido:**

Tiempo medio de obtención de ROI entre los compradores de software de personalización de e-commerce



*Datos basados en una encuesta de más de 1700 compradores de software a nivel global. Fuente: Softtek en base a datos de G2.

Esta tendencia irá dando lugar progresivamente a una **desaparición de la actividad de browsing** (o búsqueda proactiva), ya que los consumidores esperarán recibir experiencias y recomendaciones curadas de antemano según sus preferencias personales.

Los comercios electrónicos aprovecharán la **inteligencia artificial** y el **aprendizaje automático** para ofrecer contenido que resuene con los usuarios a un nivel individual, ya sea mostrando productos basados en su historial de compra, sugiriendo artículos similares a los consultados e incluso personalizando las pantallas de inicio.

La expansión de estos **nuevos modelos de software de personalización basados en IA** permitirá que cuando los consumidores consulten un sitio web de compra encuentren los productos ordenados según:

- Su **perfil** personal.
- El **tiempo** transcurrido desde el último pedido
- El **valor** promedio de los pedidos realizados anteriormente.
- Los modelos, requisitos, puntos de dolor o **problemas** anteriores.
- La **motivación** de compra habitual.

Marcas como **Stitch Fix**, un servicio online de estilismo personal que opera en Estados Unidos y Reino Unido, ejemplifica la adopción de este tipo de **personalización dinámica** del contenido consistente en seleccionar cuidadosamente opciones de moda adaptadas a cada perfil individual de cliente, sus preferencias e historial de compra, y mostrárselas de forma proactiva cada vez que accede a la tienda online.

IA Generativa y experiencia de compra

En los próximos dos años veremos cómo los **chatbots** y **asistentes virtuales** equipados con **GPT** y otros **modelos del lenguaje (LLM)** se convierten en la norma entre las empresas de venta online, haciendo que las interacciones en lenguaje natural ofrezcan una alternativa automatizada para la **atención al cliente 24/7.**

Los nuevos **asesores virtuales inteligentes** ofrecerán respuesta a preguntas frecuentes, pero también incorporarán un plus de personalización en las interacciones, al ser capaces de procesar el historial del usuario y realizar recomendaciones o sugerencias individualizadas, todo ello a través de una **experiencia conversacional** que emula las interacciones humanas.

El uso de la **IA generativa** se popularizará también en las tareas de **diseño y creación** de diversos **formatos multimedia** para las tiendas online, incluyendo generación de texto, imágenes, videos y fotos. De esta forma, se convertirá en una aliada para los equipos de diseñadores y creadores de contenido de las empresas de e-commerce, que ahora podrán llevar los productos al mercado de forma mucho más rápida.

Visual search

Otra prestación que conquistará rápidamente el mundo del comercio electrónico es la posibilidad de que un usuario busque un producto, dentro del sitio web en el que quiera comprar, con tan solo cargar una imagen de un producto similar (como una **búsqueda de imágenes inversa en Google).**

La **búsqueda visual** también implica la existencia de cientos de etiquetas y características visuales por las cuales el usuario puede buscar, lo que facilita enormemente la experiencia de compra.

El Mobile e-commerce continuará en auge

La llegada del **5G** a un nivel masivo está siendo una de las principales **palancas de crecimiento** del comercio electrónico a través de móvil, y esta tendencia continuará en expansión durante los dos próximos años.

Los **tiempos de carga** ultrarrápidos y una **navegación móvil** mucho más **fluida** permiten a los consumidores comprar sobre la marcha desde sus dispositivos, de una forma más ágil y cómoda. Por este motivo, las grandes plataformas de comercio electrónico como Amazon están optimizando sus aplicaciones para aprovechar todo el potencial que ofrecen las nuevas redes 5G. Su objetivo es garantizar que los usuarios obtienen una experiencia de compra perfecta, incluso cuando requiera de efectuar tareas con mucha carga de datos, como puede ser la **transmisión de vídeos** de productos.

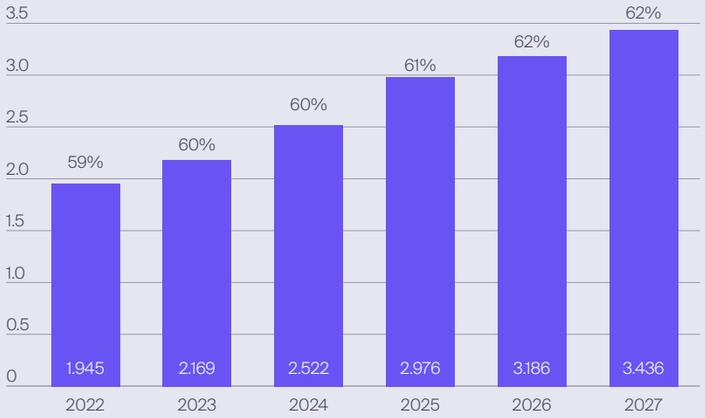
Mobile-First Design

Se estima que **más de un 33% de los usuarios de internet ya han comprado al menos una vez a través de su teléfono móvil** y que las ventas online realizadas a través de estos dispositivos alcanzarían un volumen de 2.169 millones de dólares a nivel global en 2023, representando ya el 60% de todas las ventas online. Para 2025, se espera que esta cifra haya aumentado hasta los 2.976 millones por lo que todos los negocios de venta online tendrán que empezar a asegurarse no solamente de que cuentan con un sitio web responsive, sino que sus **tiendas online** son **mobile-first**, es decir que están diseñadas desde un principio con la finalidad de atraer compradores móviles.

Un diseño mobile-first **prioriza la experiencia del usuario en móviles,** garantizando tiempos de carga rápidos, una navegación intuitiva y diseños adaptables. Recientemente, marcas como Nike han renovado sus aplicaciones móviles por completo, asegurándose de que el descubrimiento de productos y los procesos de pago sean más fluidos e intuitivos.

Volumen global de ventas a través de Mobile e-commerce

millones de $ y % sobre el total de ventas online



Fuente: Statista Market Insights

Progressive Web Apps (PWA)

Otro concepto del que oiremos hablar cada vez más es el de las **PWA o aplicaciones web progresivas**, cuya finalidad se basa en la idea de construir un puente entre los sitios web y las aplicaciones nativas. Las PWA ofrecen lo mejor de ambos mundos: el **alcance de la web** y la **experiencia de usuario de una app.**

A través de funciones como el acceso sin conexión, las notificaciones push, las conexiones seguras HTTPS y unos tiempos de carga rápidos, las aplicaciones web progresivas se están convirtiendo en una innovación fundamental para la venta online.

Por ejemplo, gracias a la tecnología PWA, empresas como **Flipkart**, una de las plataformas de comercio electrónico más grandes de la India, están experimentando aumentos muy significativos en el **engagement** de usuarios y las **conversiones**, incluso en áreas cuya conectividad a internet es limitada.

Nuevas soluciones de pago móvil

El auge de las **billeteras digitales** como **Apple Pay, Google Wallet o Samsung Pay** está contribuyendo a simplificar las transacciones. Estas soluciones ofrecen una forma segura y rápida de terminar la operación de compra online sin necesidad de introducir números de tarjeta, proporcionando una experiencia de compra más cómoda. En el futuro próximo, continuaremos viendo cómo más negocios de venta online integran esta prestación dentro de sus tiendas, sin que esto implique redirección alguna al exterior o tener siquiera que interactuar con las páginas de procesamiento de pagos. La tendencia se dirige, por tanto, hacia una **integración directa** que permita realizar toda la fase de pago dentro de la propia página del producto.

Aceptar pagos a través de **billeteras digitales** va a ser un **imperativo para las empresas de e-commerce en los próximos años**, cuyas tiendas online deberán, además, estar integradas con los sistemas de acceso de las plataformas de social media para no tener que forzar a los consumidores a salir de ellas cuando estén comprando, o crear una nueva cuenta en el momento de realizar el pago.

Inversión en herramientas de privacidad y seguridad

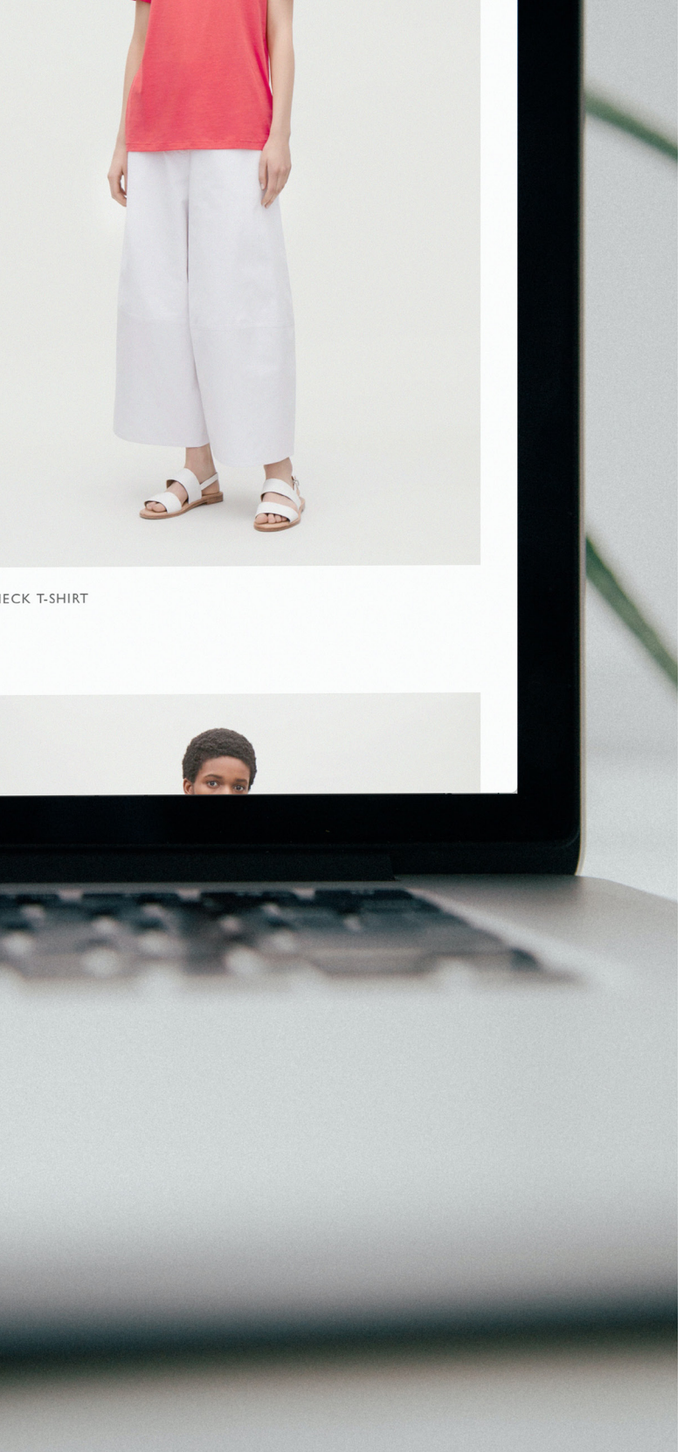
Las amenazas cibernéticas y las regulaciones en materia de privacidad de los consumidores se siguen intensificando año a año y, en este contexto, la inversión en soluciones avanzadas de seguridad, así como la adopción de medidas proactivas para salvaguardar la privacidad de los consumidores, seguirán convirtiéndose en una **piedra angular para la construcción de la confianza del cliente** y la sostenibilidad del negocio a largo plazo.

Recopilación de datos first-party

No es ningún secreto que los **compradores online cada vez son más conscientes** de los datos que las marcas recopilan sobre ellos.

Esto, junto con navegadores como Google que eliminan las cookies de terceros, está allanando el camino para que las marcas pongan mayor foco en el uso de los datos first-party que recopilan a través de campañas, formularios, encuestas o herramientas de monitorización de redes sociales, y que los consumidores deben haber entregado voluntariamente con un **consentimiento firmado.**

En este contexto, los comercios online están estudiando formas para poder **sacar partido** de toda esa ingente cantidad de **datos de valor** sobre sus consumidores, **respetando la privacidad** y garantizando su seguridad y protección en todo momento.



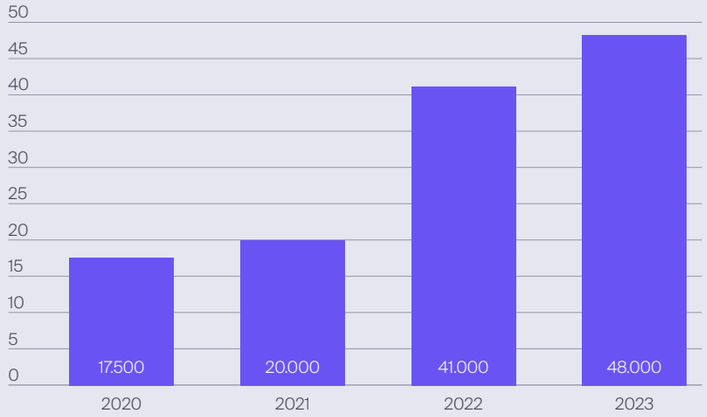
Protección contra el fraude a través de IA

Desde el momento en el que la mayor parte de las transacciones tienen lugar en entornos online, se abre una gran oportunidad para que los ciberdelincuentes apunten cada vez con más fuerza a los negocios online. Se estima que, en el último año, **los comercios minoristas online perdieron unos 48.000 millones de dólares a consecuencia del fraude.** El **software de prevención de fraude basado en IA** se está consagrando como una buena herramienta para ayudar a las tiendas online a resolver estos problemas. Por ejemplo, plataformas como NoFraud o SEON se sirven de algoritmos de inteligencia artificial para:

- **Verificar** si una tarjeta de débito o crédito ha sido reportada como perdida o robada.
- **Confirmar** de forma automática si las direcciones de envío y facturación coinciden
- **Determinar** si la dirección IP de un perfil de cliente es coherente.

Valor de las pérdidas ocasionadas a los comercios electrónicos por causa de fraude online, a nivel global

millones de dólares



Fuente: Softtek en base a datos de Juniper Research

Verificación biométrica

Las plataformas de comercio electrónico y las pasarelas de pago están empezando a integrar sistemas de verificación biométricos basados en **huellas dactilares, reconocimiento facial e incluso reconocimiento de voz** para autenticar transacciones. Esta es una tendencia muy prometedora que lleva años siendo pronosticada como el siguiente paso en la evolución de la seguridad online. Sin embargo, todavía no ha comenzado a explotar a nivel masivo, pero podría empezar a hacerlo en un futuro muy próximo ya que no solo agrega una **capa adicional de seguridad**, sino que también **agiliza el proceso de pago** al permitir que los usuarios puedan verificar las compras con tan solo una mirada o un toque de pantalla.

Los sistemas de pago móvil como **Apple Pay** ya incorporan estas prestaciones para la autenticación de transacciones por lo que el auge de la tendencia puede ir aparejado también al **crecimiento del Mobile e-commerce**. Un caso de éxito dentro de este ámbito es la empresa **AuthID** que ha desarrollado una plataforma de autenticación biométrica diseñada específicamente para su uso en tiendas online y cuya finalidad es **combatir el fraude de identidad y la usurpación de cuentas.**

Web 3 y la trazabilidad basada en blockchain

Gracias a la tecnología **blockchain**, los comercios electrónicos pueden volverse más transparentes y seguros a la vez que aumentan su productividad **eliminando intermediarios** y ahorrando tiempo y dinero.

Un nuevo concepto que ha surgido en el ámbito de la **Web3** es el de los **marketplaces descentralizados** consistentes en plataformas online donde compradores y vendedores pueden entrar en contacto para realizar transacciones sin los habituales intermediarios (bancos y procesadores de pagos) sirviéndose de **contratos inteligentes** que se ejecutan de forma automática cuando se cumplen una serie de condiciones.

Esta innovación puede suponer un **salto cualitativo en cuanto a experiencia de compra,** si consigue popularizarse a nivel masivo en los próximos años. Sin embargo, todavía tiene importantes **barreras regulatorias y operativas** para que esta situación se produzca de forma inminente.

Por otro lado, los problemas derivados de la **falsificación**, que son muy habituales entre las tiendas online, pueden ahora solventarse a través de un **sistema inmutable** que garantiza que la **cadena de suministro** y el **proceso de fabricación** que ha seguido cada producto son los adecuados.

Para **rastrear y verificar transacciones**, todos los participantes de la cadena de suministro pueden utilizar el libro de contabilidad distribuido que proporciona la tecnología de blockchain, alcanzando un nivel de transparencia que limita las posibilidades de fraude y garantiza a los consumidores que reciben un artículo auténtico y de calidad.

Aparte de estas mejoras, la **transaccionalidad digital basada en contratos inteligentes** puede proporcionar los siguientes beneficios a los comercios online:

Protección de la información sensible en tarjetas: la seguridad en tiempo real de las transacciones con tarjetas supone una preocupación para los minoristas que operan online, pero, gracias a su naturaleza distribuida y transparente, blockchain ofrece una herramienta para limitar la vulnerabilidad y el riesgo de fraude. De esta forma, la incorporación de la tecnología de blockchain en el ecosistema del comercio electrónico puede hacer que los clientes se sientan más seguros al realizar compras digitales en tiempo real.

Mejora de la confianza y la seguridad de la información: en el ámbito del comercio online, la confianza es fundamental y, en vista de las recientes violaciones de datos y crecientes preocupaciones sobre la privacidad, los clientes son cada vez más reacios a proporcionar información personal a las tiendas. Debido a la naturaleza distribuida de blockchain, los datos pasan a estar más a salvo de posibles intentos de secuestro ya que se almacenan en múltiples ubicaciones.

Procesos organizativos más eficientes: los contratos inteligentes permiten automatizar procesos de pago y de gestión de inventarios según reglas predefinidas y cuando todos los participantes confirmen y verifiquen que cada paso se ha seguido correctamente. De esta forma, pueden almacenarse en la cadena de bloques los recibos de clientes, certificaciones de calidad o información de garantía, agilizando así los procesos operativos y reduciendo la necesidad de utilizar documentos en papel.

Casos de uso de aplicación real de blockchain en el ámbito del e-commerce. Fuente: SoloWay

Análisis predictivo para gestionar la cadena de suministro

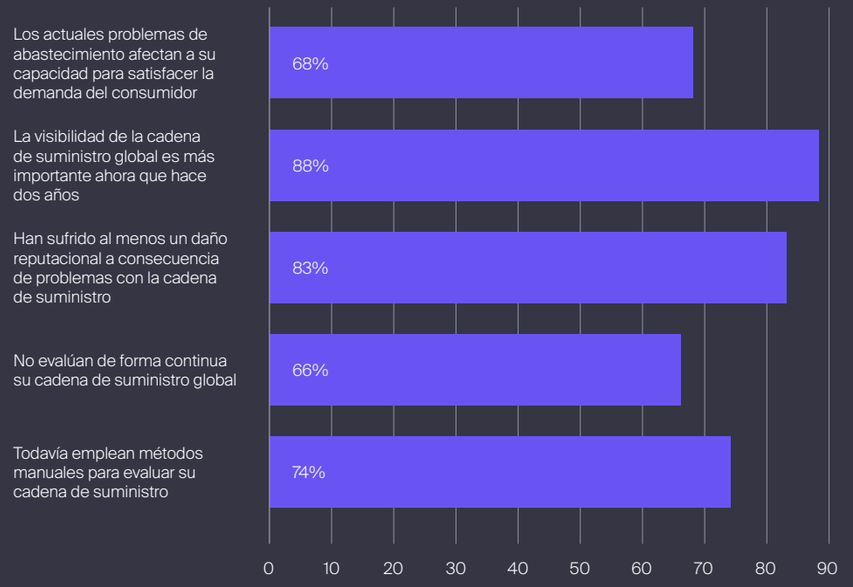
Los problemas relacionados con la **cadena de suministro** son un quebradero de cabeza para una gran parte de los comercios online. Según las investigaciones, el 68% de los comercios minoristas afirman tener **problemas para cubrir la demanda** de sus consumidores y, como consecuencia, se ha incrementado la competencia ya que un **46% de los compradores cambia su proveedor habitual si hay otro que tiene en stock los productos que busca.**

Por otro lado, las **disrupciones** en la cadena de suministro cuestan a las organizaciones **184 millones de dólares** en **pérdidas** a nivel global.

En este aspecto, el comercio electrónico es uno de los sectores donde resulta más complejo mantener la fidelidad de los clientes y, por este motivo, las marcas están buscando constantemente nuevas herramientas que les permitan **predecir la demanda y reducir así el riesgo de desabastecimiento.**

¿Cómo afectan a las marcas los problemas en la cadena de suministro?

% de organizaciones a nivel global



Fuente: Softtek en base a datos de Shopify, Ipsos e Interos

Analítica predictiva y aprendizaje automático para gestión de inventarios

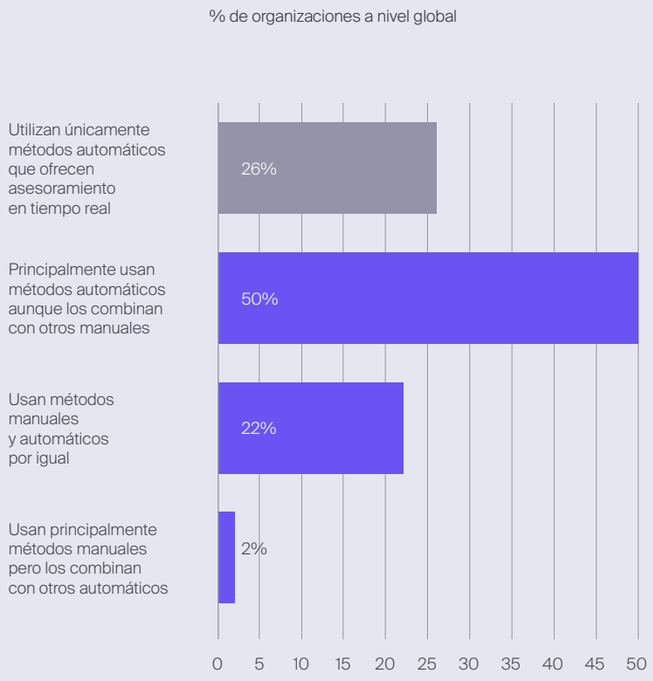
Las herramientas de **análisis de datos**, basadas en **inteligencia artificial** y **machine learning**, se sirven de una gran variedad de fuentes de información para realizar **estimaciones automáticas** sobre la demanda futura, y emitir así recomendaciones sobre la cantidad de inventario a adquirir. Dentro de ellas encontramos:

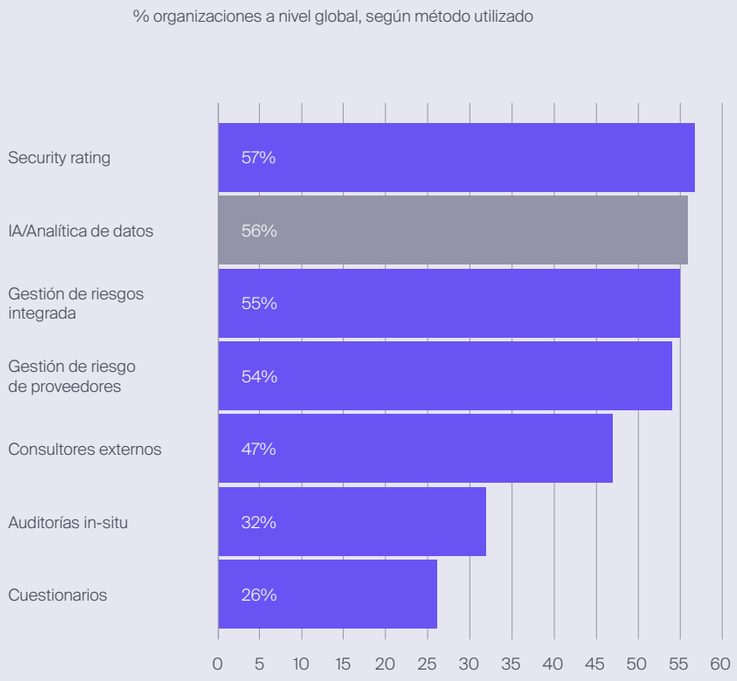
- **Informes, artículos e investigaciones** de tendencias económicas y de mercado.
- **Conversaciones en social media.**
- **Datos históricos** internos como, por ejemplo, la evolución que han experimentado las ventas previamente.
- **Calendarios** y fechas con periodos festivos o vacacionales.
- **Estadísticas** relativas a eventos climatológicos o meteorología.

En base a todo este conjunto de variables, los **algoritmos de análisis predictivo** emiten sugerencias que se van perfeccionando conforme van adquiriendo más entrenamiento, y los motores de búsqueda adquieren más experiencia.

Sin embargo, la mayor parte de las organizaciones todavía usa métodos manuales para evaluar la cadena de suministro, aunque los combinen con sistemas automatizados. Esto quizá sea insuficiente para protegerse contra la variedad de impactos, o la gravedad de las disrupciones experimentadas en la cadena de suministro, por lo que en los dos próximos años se espera una **adopción continuada de herramientas de análisis automático:**

¿Cómo afectan a las marcas los problemas en la cadena de suministro?





Fuente: Softtek en base a datos de Shopify, Ipsos e Interos

Análisis de comportamiento en tiempo real

Otra variante dentro de esta categoría de innovación tecnológica son las herramientas de **análisis en tiempo real** que permiten a los comercios online monitorizar y reaccionar de forma instantánea a los **comportamientos del consumidor.** Por ejemplo, si los compradores abandonan de forma frecuente cuando llegan a la página de pago, las empresas pueden plantearse ofrecer **descuentos instantáneos** o asistencia en esos momentos críticos, aumentando así las tasas de conversión.

Un ejemplo de empresa que ya está aplicando con éxito esta tecnología es el gigante de la moda Shein, que emplea un sistema de **inteligencia artificial** a través del cual incluyen productos en la web incluso antes de que estos hayan sido fabricados y, **adaptan su ciclo de vida** y la gestión del inventario en función de la interacción que obtienen con los consumidores.

Gestión automatizada de devoluciones (RMS)

Se estima que **un 30% de las compras online acaban en devolución** mientras que en tienda física este porcentaje desciende hasta entre el 8 y el 10%.

No hay duda de que la posibilidad de probar o ver en persona el producto es un hándicap a favor del comercio presencial. Además, al comprar online se aumenta el riesgo de que los productos recibidos estén equivocados, que lleguen dañados por el envío o que no se ajusten a la descripción, por lo que las tiendas online necesitan establecer **mecanismos para reducir el impacto** que ocasionan estos problemas en términos operativos y de aumento de costes.

En este sentido, en los próximos años se espera una apuesta por la incorporación de sistemas de gestión automática de

devoluciones, también conocidos como **RMS (Return Management Systems)** que permitan hacer este proceso más sencillo.

Un ejemplo es la herramienta **ReverseLogix**, desarrollada en Estados Unidos, que emplea algoritmos de inteligencia artificial para evaluar rápidamente diferentes variables como:

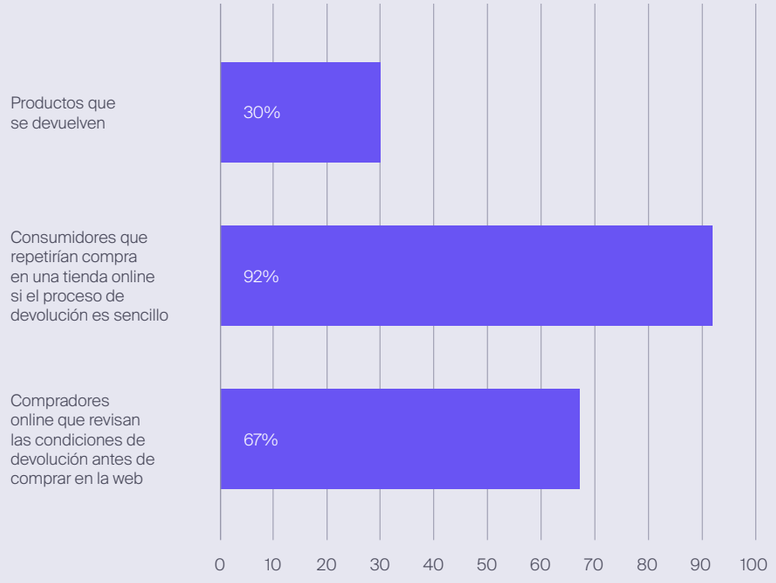
- La **condición** de un producto.
- La **probabilidad** de reventa.
- El **precio** de reventa.
- La **ubicación** de almacenamiento.
- Las **tendencias** estacionales.

En base a estos factores, las tiendas online pueden procesar las devoluciones de productos con la tasa de **recuperación más alta** y en el **menor tiempo posible.**

A través de un simple **escaneo** del producto, los motores de IA procesan todos los datos disponibles sobre ese ítem y determinan cuál es la mejor ruta para la devolución, incluyendo devoluciones a proveedores externos, mercados secundarios, la renovación, la liquidación, la recolección de piezas e incluso el reciclaje.

Según **ReverseLogix**, hasta **un 92% de consumidores compraría de nuevo en una tienda online si el proceso de devolución es sencillo.** Por otro lado, un 67% mira la página de condiciones de devolución antes de realizar una compra.

Tendencias de devolución de productos en la compra online



Fuente: Softtek en base a datos de ReverseLogix

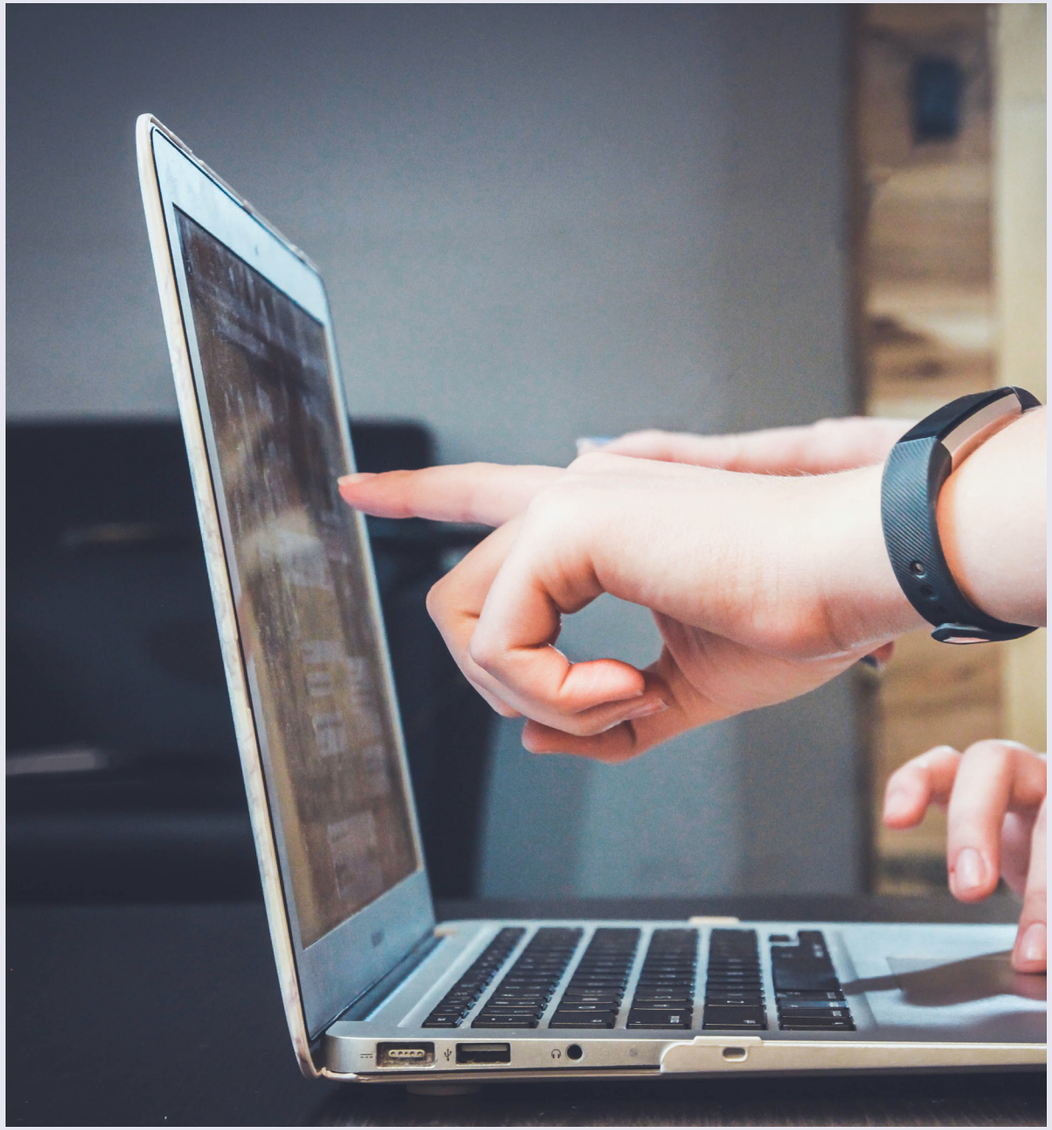
Smart Pricing y gestión de ingresos

Otro ámbito donde la inteligencia artificial se está convirtiendo en agente de cambio es el de la **gestión de precios e ingresos.** Gracias a los algoritmos de IA, los comercios online pueden procesar grandes volúmenes de datos que permiten identificar patrones y establecer **precios dinámicos** en tiempo real.

La inteligencia artificial capacita a los gestores de ingresos para ir más allá de los enfoques tradicionales basados en reglas, aprovechando los algoritmos de aprendizaje automático para procesar datos históricos, tendencias de mercado, precios de los competidores y patrones de comportamiento, ajustando así los precios a los flujos de demanda, la estacionalidad o la dinámica del mercado.

Los compradores online cada vez son más hábiles a la hora de encontrar las mejores ofertas y, por este motivo, las tiendas online tienen que dedicar más esfuerzos a monitorizar los precios de la competencia.

La tendencia pasa, por tanto, por la implementación de herramientas de smart pricing basadas en IA que permiten entender en tiempo real los cambios en las dinámicas de mercado y aumentar así las tasas de conversión.

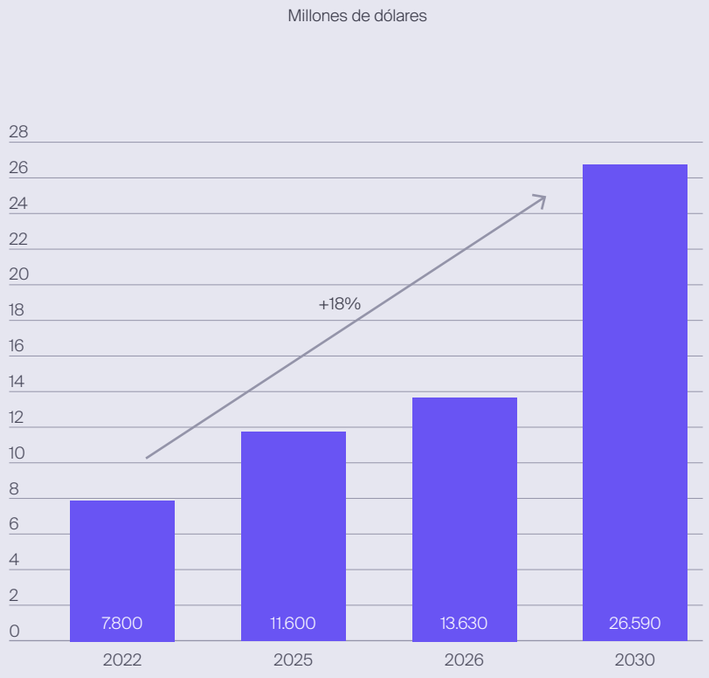


Capitalizando el comercio B2B

El comercio online **Business-to-Business (B2B)** ha venido creciendo durante el último año, y se espera que la tendencia continue en 2024 a la par que las nuevas generaciones millennial y GenZ, más proclives a realizar compras online sin necesidad de interactuar con agentes de ventas, accedan a más puestos de responsabilidad en las empresas.

Según las estimaciones de mercado, el **e-commerce B2B crecerá** a un ritmo interanual en torno al 18% hasta 2030, alcanzando un valor de mercado cercano a los 11.600 millones de dólares en 2025.

Tamaño de mercado del comercio online B2B a nivel global



Fuente: Softtek en base a datos de Vantage Market Research

Los e-commerce tendrán ante sí una buena oportunidad para **adaptar** sus **modelos de negocio** a las necesidades específicas de las empresas y, para ello, también necesitarán llevar a cabo un proceso de innovación tecnológica. Una adecuada gestión de precios, la hiperpersonalización de ofertas o la incorporación de nuevos métodos de pago van a ser áreas donde los gestores de ingresos tendrán que trabajar para potenciar esta **nueva línea de negocio B2B.**

Las empresas tienden a realizar transacciones grandes y únicas en comparación con los consumidores, lo que significa menos clientes, pero mayores ingresos por venta.

Como resultado, los clientes B2B esperan **precios más negociables, opciones de entrega personalizadas y opciones de pago especiales,** donde entra en juego también todo el nuevo mundo cripto y los contratos inteligentes basados en **blockchain**.

Pagos cripto y activos tokenizados

Las **monedas digitales** están pasando a convertirse en un método de pago cada vez más habitual entre los compradores online, con especial incidencia en algunos **segmentos B2B.** El interés creciente por los nuevos modelos de finanzas descentralizadas hará que cada vez más plataformas de e-commerce integren **pasarelas de pago especializadas en criptomonedas.** Esta posibilidad ofrece un plus de transparencia y acceso a mercados internacionales, aunque plantea un mayor riesgo al tener que hacer frente a la volatilidad asociada a los precios de ciertos activos criptográficos.

En este espectro, también se espera un fuerte auge del comercio online en forma de **activos NFT** que estará ligado a la expansión del metaverso y los **nuevos entornos de compra virtual.** Los activos criptográficos en forma de NFT están empezando a emplearse también para certificar la **autenticidad de productos digitales,** obras de arte, coleccionables y otros artículos exclusivos, creando un nuevo mercado donde la escasez y la propiedad verificable impulsan la demanda. Los consumidores pueden poseer y comercializar estos activos de manera descentralizada, brindando nuevas oportunidades para la monetización y la participación en la economía digital. Esta transformación está dando forma a un **nuevo paradigma** donde la propiedad digital desafía las nociones convencionales del comercio electrónico, expandiendo las posibilidades de interacción y transacción en línea en los entornos de la Web3. Las tarjetas de crédito van a ir perdiendo peso frente a la aparición de **nuevos métodos de pago** como los monederos electrónicos, las tarjetas de prepago, el pago contra entrega o las billeteras de criptomonedas, y esta situación va a forzar a las plataformas de comercio electrónico a integrar estos métodos.

Según Forbes, una de las cuatro principales tendencias de experiencia del cliente en 2023 ha sido la creciente **demanda de una variedad más amplia de opciones de pago** entre los consumidores. Al ofrecer una variedad de métodos de pago, las empresas pueden mejorar significativamente la facilidad de compra de productos o servicios para sus clientes.Se estima que **más del 72% de todos los carritos de compras en línea no llegan a finalizar la etapa de pago** por lo que incluir una mayor variedad de opciones de pago puede reducir significativamente las tasas de abandono.

One-click Checkouts

El comprador online actual cada vez premia más la **rapidez y la comodidad**. Las nuevas generaciones de nativos digitales quieren que cualquier interacción o consumo digital conlleve **menor tiempo y dificultad** y esto queda reflejado en varios aspectos del funcionamiento del e-commerce.

Uno de los principales es el proceso de pago: **reducir el número de pasos y clics** a seguir en el momento de compra es equivalente a una reducción en las tasas de abandono y, por este motivo, las plataformas de comercio electrónico van a continuar desplegando opciones de compra instantánea conocidas como one-click checkout, donde los consumidores pueden hacer compras automáticas habiendo guardado previamente sus detalles de pago, números de tarjeta y claves.

Este sistema no solo acelera la **velocidad de transacción**, evitando tener que rellenar formularios de compra cada vez, sino que mejora la experiencia de cliente percibida. Una de las empresas que ha anunciado recientemente un sistema de one-click checkout es el conocido marketplace **Shopify**.

Cloud computing para impulsar las experiencias phygital

La capacidad para proporcionar una **experiencia de compra coherente y fluida** a través de diversos canales, ya sean online u offline, es otra de las bazas cada vez más importantes para cualquier negocio de e-commerce.

Los consumidores esperan obtener una **experiencia omnicanal y multidispositivo sin fricciones**, enfatizando la necesidad de que los minoristas online garanticen una carga rápida e interfaces amigables en todas sus plataformas.

Integración Omnicanal

La **computación en la nube** juega un papel fundamental a la hora de habilitar la omnicanalidad y desarrollar este tipo de experiencias "phygital", que unen lo mejor de la parte presencial y la parte digital:

Centralización y accesibilidad

Las soluciones en la nube permiten a las empresas almacenar y acceder a los datos de los clientes, el inventario y las transacciones desde un único punto, pudiendo obtener una visión unificada de la actividad del cliente y del negocio en todos esos múltiples canales.

Integración de sistemas

Facilita la integración de sistemas operativos y aplicaciones de diferentes canales. Por ejemplo, un sistema CRM (Customer Relationship Management) en la nube puede conectarse sin problemas con otras plataformas de venta, sistemas de gestión de inventario o de punto de venta en tiendas físicas.

Escalabilidad y flexibilidad

Las arquitecturas cloud son esenciales para que un e-commerce tenga capacidad para escalar recursos de manera eficiente y manejar picos de tráfico muy elevados, que pueden tener lugar durante eventos promocionales o ciclos estacionales. Además, la flexibilidad de la nube permite adaptarse rápidamente a cambios en las preferencias del consumidor y en el panorama del comercio.

Atención al cliente mejorada

La nube permite la implementar más fácilmente tecnologías de asistencia al cliente como chatbots o asistentes virtuales que mejoran la interacción online, y que pueden integrarse a su vez con la tecnología de las tiendas físicas, a través de pantallas interactivas o dispositivos conectados que crean una experiencia de compra más ágil y vanguardista.

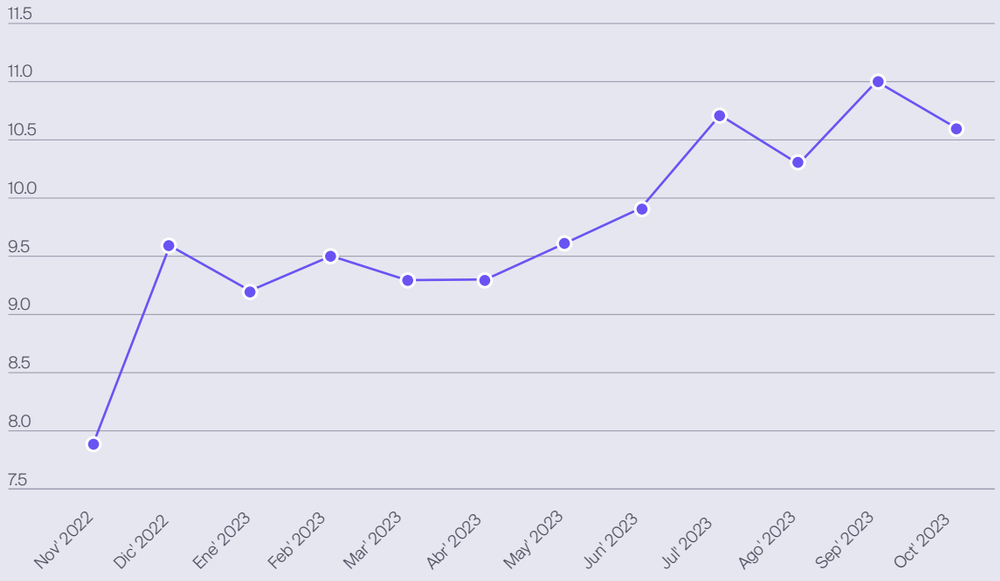
En los próximos años veremos cómo el sector del comercio electrónico sigue apostando por este tipo de experiencias avanzadas que **combinan canales online y offline** donde la tecnología cloud jugará un papel fundamental. Muchos negocios ampliarán su presencia online vendiendo en los grandes marketplaces como Amazon, eBay, Shopify, así como en los crecientes mercados de las redes sociales. La integración de estas plataformas mediante **herramientas de gestión centralizada** será crucial para optimizar operaciones y automatizar sistemas de gestión de inventario.

BOPIS (Buy Online, Pick up In Store)

Dentro de esta corriente de **integración de la experiencia de compra online y offline** veremos un auge especial en la tendencia del BOPIS (Buy Online, Pick up In Store), una preferencia cada vez mayor entre aquellos consumidores que buscan la agilidad y la comodidad de la compra online, pero con la posibilidad de reservar o recoger el producto presencialmente en la tienda e incluso probarlo antes de llevárselo.

Porcentaje de ventas de e-commerce que se realizan a través de BOPIS (Buy Online Pick up in Store)

% de pedidos a nivel global



Fuente: Softtek en base a datos de Signifyd

Arquitecturas Headless

El **headless commerce** es un nuevo concepto que ha surgido para referirse a aquellas arquitecturas de comercio electrónico en las que la interfaz de usuario o **front-end** (la "cabeza") y la lógica del **back-end** (el "cuerpo") están separadas. En lugar de depender de una plataforma monolítica que controla tanto la presentación como la funcionalidad, el headless commerce permite **desacoplar el front-end del back-end**, lo cual brinda una mayor flexibilidad y agilidad operativa.

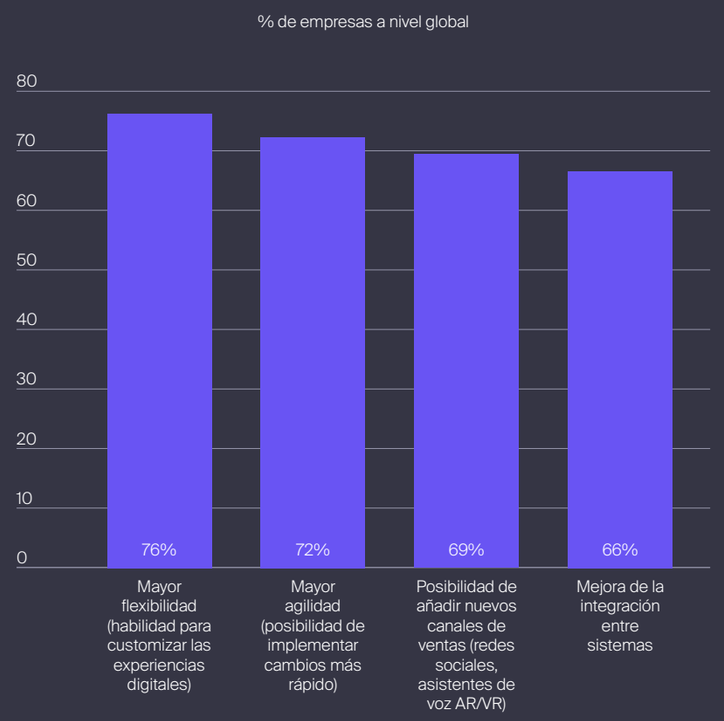
Por lo tanto, bajo este modelo “la cabeza” incluiría todos aquellos elementos visuales que hacen referencia al catálogo de productos, las categorías, las opciones de filtrado o las reseñas, mientras que “el cuerpo” se encargaría de manejar todos aquellos procesos técnicos de venta, checkout, pago, historial de compras y demás.

Bajo un modelo de headless e-commerce **ambas partes se comunican y comparten datos a través de APIs** proporcionando a los negocios un mayor control sobre su contenido y la posibilidad de conectar múltiples marcas dentro de un único lugar. De igual forma, ofrece la posibilidad de **mejorar las estrategias de SEO** ya que se minimizan los tiempos de carga y se optimiza el contenido para una visualización multidispositivo.

La arquitectura headless facilita también la entrega de **contenido dinámico y personalizado**, permitiendo que los motores de búsqueda indexen y entiendan mejor la relevancia del contenido para diferentes consultas de búsqueda.

Pero, sin duda, la principal motivación que llevará a los comercios electrónicos a adoptar arquitecturas headless en los próximos años es la **flexibilidad y agilidad** que ofrece. En un paradigma de consumo en el que las expectativas de atención cada vez son más cortas, las tiendas online se ven obligadas a ser omnipresentes y flexibles a la vez. Independizar el front-end del back-end significa que ya no se hace necesario esperar tanto para actualizar los interfaces de las aplicaciones o implementar cambios. Por lo tanto, este modelo de arquitectura permite **adaptarse mucho mejor a la naturaleza ágil del comercio electrónico** y a los cambios constantes en las tendencias del mercado.

Beneficios percibidos por las empresas con respecto al Headless Commerce



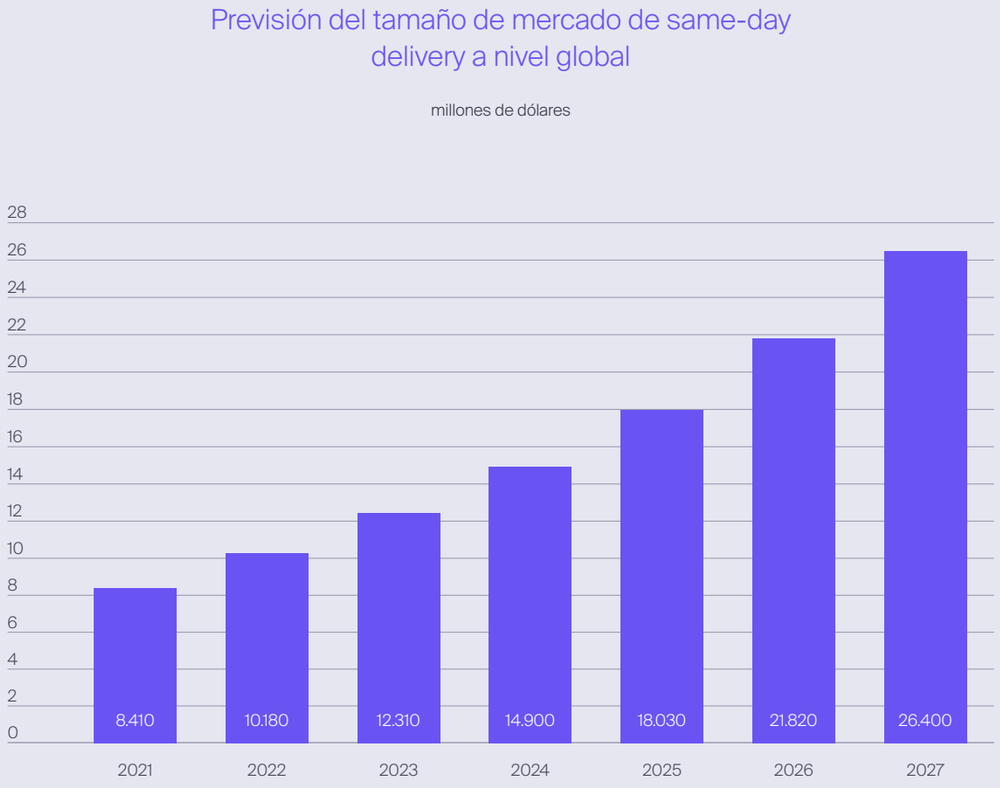
Fuente: Softtek en base a datos de Statista

Llega el Q-Commerce (Quick Commerce)

Las grandes plataformas marketplace como por ejemplo Amazon, en su versión Prime Now, están impulsando una nueva modalidad de entrega de productos que empieza a conocerse como Quick Commerce o Comercio Rápido, el cual gira en torno a la idea de proporcionar **entregas cada vez más veloces y cómodas.** Al igual que ocurre con la anterior tendencia hacia la adopción del Headless Comerce, esta corriente está impulsada por esa creciente **impaciencia de los consumidores** con respecto a todas sus interacciones digitales y la demanda de un **acceso inmediato a los bienes adquiridos.**

Para satisfacer esa demanda, las empresas están modificando sus estrategias, para lo cual también están aprovechando las posibilidades de la innovación tecnológica. Por ejemplo, la aplicación británica especializada en compras online **Need for It Tonight** ha establecido recientemente un acuerdo con el servicio de mensajería **Gophr** para ofrecer una opción de **entrega en tan solo 90 minutos** para productos de moda. Gophr ofrece un sistema de seguimiento de entregas en tiempo real que se integrará en la aplicación de Need It For Tonight, permitiendo a los clientes monitorear sus pedidos y recibir actualizaciones constantes sobre el proceso de entrega. Además, cuenta con una extensa red de mensajeros de Gophr que permite a los usuarios elegir diferentes opciones de **entrega sin limitaciones estrictas de tiempo**, garantizando una mayor **flexibilidad**.

A medida que este tipo de propuestas se popularicen, se espera que más tiendas online establezcan acuerdos con servicios de mensajería y empresas de logística locales que tendrán que estar equipadas con sistemas avanzados de **monitorización de datos en tiempo real.**



Fuente: Softtek en base a datos de Signifyd

Same-Day Delivery

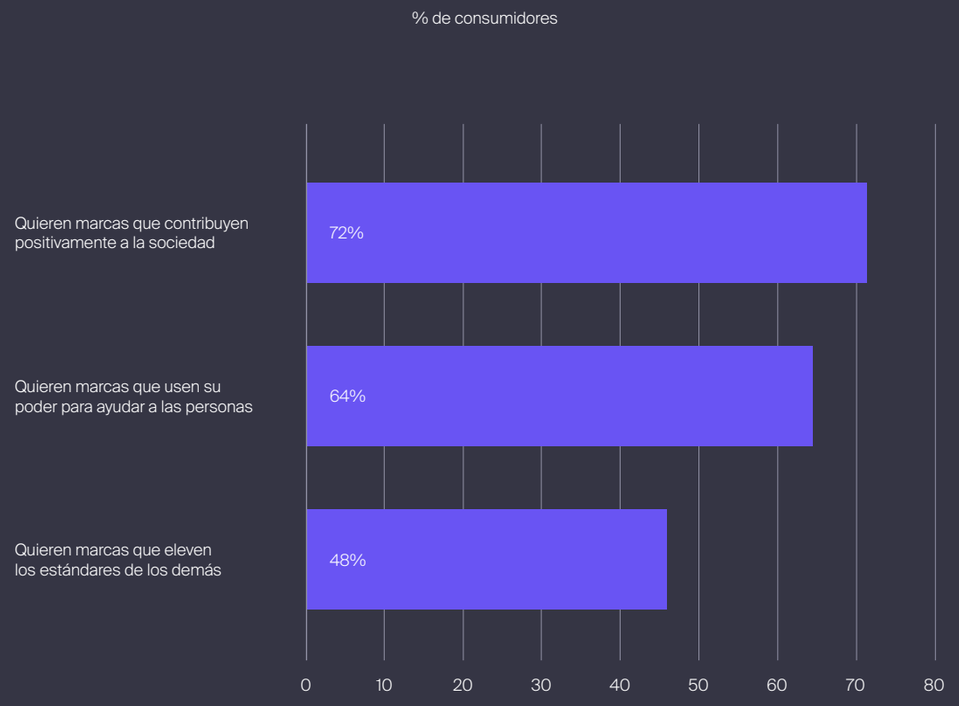
En 2024, se espera que la mayoría de los comercios online adopten ya un modelo de **entrega en el mismo día**, haciendo que la norma sea recibir los pedidos en cuestión de horas. Y es que casi la mitad de los compradores afirman que un sistema de entrega en el mismo día les haría más proclives a comprar online por lo que se espera que este **nuevo mercado** de same-day delivery genere cerca de 15.000 millones de dólares en ingresos a nivel global este próximo año.

En los próximos años veremos cómo el sector experimenta ampliamente con el campo de la **automatización robótica** para implementar sistemas que permitan realizar tareas como el **picking automático en almacenes o la optimización de rutas de entrega** a través de análisis predictivo con IA, todo ello encaminado a conseguir acelerar al máximo el proceso de preparación de pedidos y ganar la batalla competitiva por reducir todo lo posible el tiempo que el producto tarda a llegar al comprador desde el momento en que realiza su pedido.

Nuevo impulso al comercio digital eco-friendly

A medida que las preocupaciones ambientales sigan dominando el discurso público, cabe esperar un aumento en las iniciativas de comercio electrónico respetuosas con el medio ambiente. Desde el **embalaje sostenible** hasta **opciones de entrega bajas en huella de carbono,** la sostenibilidad será un tema definitorio para el sector en los próximos años.Los consumidores cada muestran una mayor preferencia por las marcas que comparten sus valores y se muestran concienciadas con su impacto ambiental, así que aquellos comercios online que demuestren este compromiso continuarán ganando **ventaja competitiva** en los dos próximos años.

Demanda de comercio ético y sostenible entre los consumidores a nivel global



Fuente: Softtek en base a datos de Sprout Social

Existen varias **innovaciones tecnológicas** que los comercios online pueden aprovechar para promover una operativa de negocio más respetuosa con el medio ambiente. Entre ellas, en los dos próximos años, se espera que las marcas experimenten especialmente con:

Fabricación y embalaje sostenible:

basado en la adopción de modelos de economía circular que permitan un mayor uso de materiales biodegradables, reciclables o reutilizables para reducir la generación de residuos. En este punto podrían experimentar un auge especial las tecnologías de impresión 3D que permiten ahorrar recursos y optimizar el consumo de materiales durante los procesos de fabricación.

Logística verde:

consistente en implementar estrategias que optimicen las rutas de entrega, reduciendo las emisiones de carbono, para las cuales podrán servirse de soluciones de analítica predictiva basada en inteligencia artificial y aprendizaje automático. Los algoritmos de IA se utilizarán para prever la demanda de productos y gestionar eficientemente el inventario, evitando sobreproducción y desperdicio.

Arquitecturas cloud:

la nube facilita una mayor eficiencia al reducir la necesidad de espacio dedicado a servidores y equipos locales, así como su consumo energético asociado. También evita la huella de carbono generada por el desplazamiento de materiales y dispositivos electrónicos físicos, facilitando el despliegue de opciones de consumo omnicanal a la vez que se ahorran recursos.

Trazabilidad blockchain:

como vimos en el apartado anterior, los registros en la cadena de bloques se pueden utilizar para rastrear y verificar la procedencia de productos, lo que puede ayudar a garantizar prácticas éticas y sostenibles a lo largo de toda la cadena de suministro. En este punto podría empezar a generalizarse el uso de las llamadas **ecoetiquetas digitales** que proporcionar información fiable, clara y transparente sobre la sostenibilidad de los productos vendidos online, certificando su procedencia, los procesos de calidad empleados y la procedencia de sus materiales.

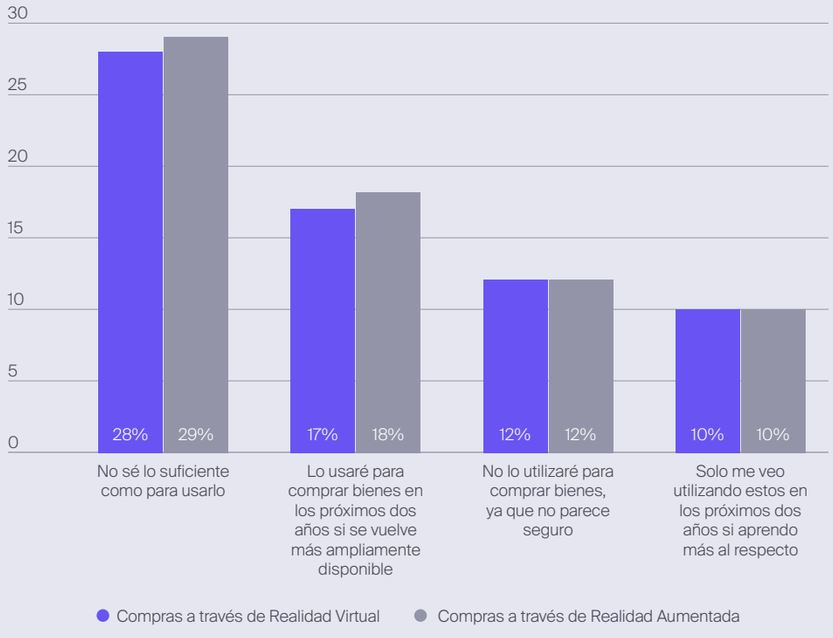
La Revolución Multimedia

Por último, debemos hacer mención de las **innovaciones** que se están produciendo en el ámbito multimedia y audiovisual, y que están dando forma a una **nueva era de experiencias de compra** a través de la fusión de tecnologías avanzadas capaces de crear entornos comerciales más dinámicos y digitalizados. En este escenario, las marcas están experimentando especialmente con la **realidad aumentada y virtual** para permitir a los consumidores explorar productos de manera inmersiva antes de realizar una compra.

Las **experiencias conversacionales** también seguirán ofreciendo oportunidades para simplificar las transacciones mediante el uso de **asistentes virtuales inteligentes** y chatbots que no solo estarán presentes en los dispositivos del consumidor sino también en las nuevas tiendas interactivas que combinan elementos físicos y digitales, ofreciendo experiencias que conectan lo tangible con lo virtual.

Opinión de los consumidores con respecto a las compras a través de la Realidad Virtual y Aumentada

% de consumidores a nivel global que tenían planeado utilizar pagos mediante realidad virtual (VR) o realidad aumentada (AR) a partir de 2023*



*Datos a abril de 2023.
Fuente en base a datos de Paysafe Group

Probadores virtuales y la nueva realidad extendida

Las tecnologías de **realidad virtual (VR) y aumentada (AR)** encabezarán la innovación a la hora de desarrollar nuevas experiencias de **compra inmersiva**, permitiendo a los consumidores visualizar los productos desde cualquier ubicación antes de realizar una compra, reduciendo las dudas y la desconfianza que a menudo surge entre los compradores online.

Para 2025, aquellas tiendas online que hayan incorporado estrategias de comercio virtual ganarán una importante ventaja competitiva. En la actualidad ya existen firmas pioneras que están experimentando con la integración de esta tecnología en forma de diferentes herramientas. En el mundo de la moda, por ejemplo, están empezando a implementarse sistemas de realidad virtual que permiten **probarse ropa** desde cualquier lugar, simplemente seleccionando los productos a través de la app de la tienda online. Esta tendencia también está empezando a llegar ya a otros sectores como el de la **venta online de muebles, relojes, joyería o dispositivos tecnológicos**, pero, en realidad, aplica en cualquier e-commerce en el que la opción de probar o experimentar el producto antes de la compra aporte valor añadido. **IKEA**, por ejemplo, es una de las marcas que ya se está sumando a esta tendencia y ha lanzado una nueva aplicación llamada **IKEA Place** que los clientes pueden utilizar para ver cómo quedan los productos de la tienda en su propio hogar. La aplicación de IKEA resuelve varios problemas que un cliente podría tener antes de comprar. El más común es saber si el producto se ajustaría bien al espacio en cuanto a dimensiones y estética. De esta forma, se trata de resolver cualquier fricción previa a la compra online.

En los dos próximos años veremos cómo sigue creciendo la adopción de estas nuevas herramientas interactivas que harán que las aplicaciones móviles de las tiendas online evolucionen desde meras plataformas de venta online a **hubs de experiencia interactiva**, impulsando la confianza en los consumidores y reduciendo las tasas de devolución. No obstante, como muestran los datos, todavía queda trabajo por delante para que esta opción de compra esté tan ampliamente disponible como para generar una adopción a nivel masivo.

Diseña tu propio producto

Otra tendencia que habrá que seguir en el futuro, y que estará también muy relacionada con el auge de las experiencias inmersivas, es que las marcas ofrezcan a sus clientes la **posibilidad de crear productos personalizados**. Un buen ejemplo de esta corriente son algunas marcas de ropa que ya permiten a los clientes **elegir los colores y el diseño** de las prendas, creando modelos únicos y exclusivos.

En la era actual de la hiperpersonalización, esta experiencia de compra ganará mucho impulso conforme las marcas vayan implementando **sistemas de compra inmersiva** donde el usuario puede interactuar y probarse los productos de forma remota, para elegir así las características según sus **preferencias personales.**

Comercio por voz

Las búsquedas activadas por voz han ganado mucha popularidad en los últimos años, a medida que crece la adopción de **altavoces inteligentes** y asistentes virtuales. En los próximos dos años las empresas deberán optimizar sus sitios de comercio electrónico para habilitar este **nuevo sistema de búsqueda.**

Para optimizar este sistema, las empresas van a centrarse en la incorporación de **patrones de lenguaje natural y consultas conversacionales** a través de **LLM**, con una cada vez mayor adaptación de su uso a través de dispositivos móviles y otros aparatos conectados.

Para 2025, se espera que los asistentes de voz como Alexa de Amazon y Siri de Apple se hayan integrado ya en la vida diaria de los consumidores, haciendo que el comercio por voz crezca sea una modalidad muy común para **realizar pedidos y hacer pagos online.**

Nuevas tiendas interactivas

Las tiendas físicas que se abran en los próximos años estarán destinadas a ser algo más que simples puntos de venta, y veremos cómo aumenta la adopción de **los componentes phygital** que aprovechan las prestaciones que ofrecen las pantallas digitales, los sensores conectados y realidad aumentada.

De esta forma, las líneas que separan el comercio online y presencial se irán difuminando poco a poco a través de la incorporación de **elementos multimedia en las tiendas físicas.** Los **nuevos espacios físicos de compra interactiva** permitirán a los transeúntes explorar productos, verificar el inventario en tiempo real e incluso realizar compras instantáneas sin entrar en contacto en ningún momento con el personal humano.

Esta **fusión entre lo físico y digital** genera experiencias atractivas y, además, proporciona múltiples opciones de integración con las aplicaciones móviles, permitiendo a los clientes guardar productos para más tarde o encontrarlos al instante dentro de la tienda, generando así **nuevos viajes de compra.**

Un ejemplo pionero de esta tendencia lo tenemos en las nuevas tiendas insignia de **Nike**, conocidas como **House of Innovation**, que son una muestra del futuro al que se dirige el comercio minorista online basado en la combinación de experiencias físicas y digitales.

UGC (User-Generated Content) y la prueba social

En 2024, se espera que el **social shopping** experimente un nuevo auge, brindando a las empresas más oportunidades para llegar a los consumidores y establecer una mayor conexión con ellos. Plataformas sociales como Instagram, Facebook, Youtube y TikTok ya ofrecen experiencias de compra permitiendo a los usuarios **adquirir productos sin salir de la aplicación.**

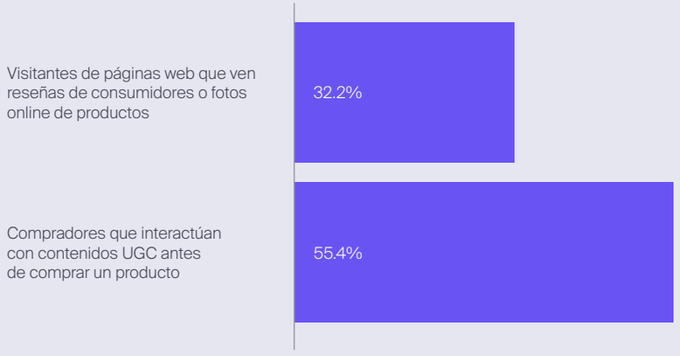
Crear **comunidades online fieles y comprometidas** puede ser más beneficioso para un comercio electrónico que el precio o incluso la misma calidad del producto. De aquí la vital importancia que representa construir una historia

en torno a la oferta y conseguir seguidores que **aprecian la marca por lo que representa y no únicamente por lo que vende.**

Esta tendencia va a quedar reflejada especialmente en la adopción de estrategias de **marketing UGC** (User-Generated Content) que se basan en la generación de prueba social a través de los propios consumidores que crean contenido hablando de las marcas a las que compran. Este nuevo concepto de **prosumidor** (productor-consumidor) va a seguir definiendo la estrategia de marketing de las tiendas online en los próximos años y la forma en que las marcas innovan dentro del mundo del **social shopping.**

Valor de las estrategias UGC para la industria del e-commerce

% de consumidores online en todas las industrias de e-commerce a nivel global

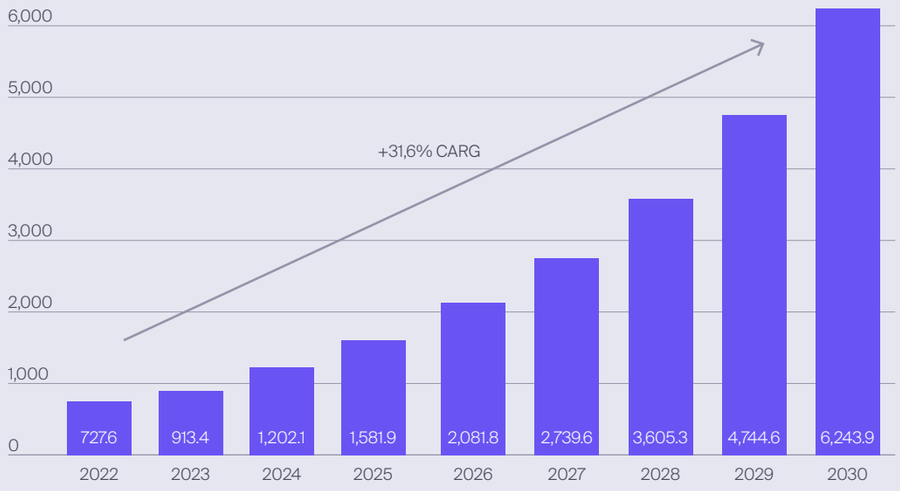


Fuente: Softtek en base a datos de Mayple

Se espera que los ingresos generados a través de **social shopping** alcancen un volumen de más de 2.000 millones de dólares a nivel global para el año 2026, aproximadamente cinco veces más que lo que se generaba en 2020.

Ingresos generados a través de social shopping a nivel global

millones de dólares



Fuente: Softtek en base a datos de Statista

Livestream Shopping

Dentro de las plataformas sociales, **el contenido en vídeo va a seguir siendo el dominador** en los próximos años por lo que los comercios electrónicos tendrán que adoptar este formato a la hora de mostrar sus productos, y una de las formas más efectivas para hacerlo es a través de **eventos en vivo.**

Cada vez más marcas adoptarán esta modalidad de promoción basada en mostrar sus productos a través de **tutoriales online o conexiones en directo** con los miembros de su comunidad en plataformas como Youtube, Instagram o Tik Tok.

Los influencers están adquiriendo un impacto muy significativo en las decisiones de compra y, en los próximos años, veremos cómo más tiendas online establecen colaboraciones para promocionar sus productos a través de creadores de contenidos con grandes comunidades de seguidores que les permitan llegar a audiencia más amplias, pero también a través de **microinfluencers** que facilitan la visualización de la oferta por parte de comunidades de nicho, pero muy fieles.

En este aspecto, veremos cada vez una mayor tendencia hacia la **cocreación**.

Es decir, el establecimiento realiza colaboraciones en las que **el creador de contenido** no se limita únicamente a cobrar por promocionar el producto de la marca, sino que también **participa en el diseño** del mismo desde la base, teniendo en cuenta no solo sus propias ideas sino también las aportaciones de su comunidad.

Conclusiones

El mundo del comercio electrónico está destinado a vivir importantes avances en los dos próximos años. Uno de los mayores impulsos vendrá de la mano de la llegada de la **inteligencia artificial generativa** a nivel masivo, que redefinirá por completo las experiencias de compra, llevándonos hacia una nueva era de hiperpersonalización jamás conocida.

La r**ealidad aumentada y virtual** definirá el futuro de lo que hoy conocemos como social shopping y la tendencia nos dirigirá hacia experiencias de compra cada vez más inmersivas pero acompañadas también de un nivel mucho mayor de interacción con el consumidor. El futuro del **social shopping** pasa por tanto por las nuevas opciones de comercio por voz basadas en inteligencia artificial, los probadores online y los eventos inmersivos en los que **el consumidor pasa a ser parte creadora** dentro de la marca a la hora de diseñar y elegir los productos.

Este enfoque transformador proporcionará a los consumidores **experiencias de compra más personalizadas, inmersivas y socialmente conectadas.** Y esto lleva a las marcas a buscar nuevas formas de interacción, haciendo al consumidor partícipe en la propia creación de los productos desde el inicio. Esta es la base de la gran revolución multimedia que se vivirá en estos años y que hará que las marcas tengan que prestar una especial atención a la forma en que interactúan con los consumidores en los nuevos espacios virtuales.

La **omnicanalidad**, y un **nuevo impulso a las ventas a través de dispositivos móviles**, desempeñará también un papel central en toda estrategia comercial de venta online. Y es que el nuevo consumidor digital cada vez quiere poder comprar más rápido y fácil, desde el lugar que prefiera y sin largas esperas o problemas en las entregas. Ganar **agilidad** se ha vuelto, por tanto, uno de los factores más importantes para el éxito en el comercio online y la tecnología es una aliada fundamental para que las marcas puedan estar presentes en todos aquellos lugares y dispositivos donde se encuentran los consumidores en cada momento, haciendo que sus compras sean cada vez más sencillas, rápidas y cómodas.

El **comercio móvil** ha experimentado un aumento exponencial durante los últimos años, y su popularidad no muestra signos de que vaya a disminuir, lo que hace importante para las empresas de venta online optimizar sus sitios web para dispositivos móviles. Por lo tanto, la inversión en tecnologías que faciliten experiencias de compra multidispositivo, rápidas y libres de problemas no solo atraerá a más clientes, sino que también ayudará a ir un paso por delante de la competencia.

El **viaje de compra cada vez será más phygital** y en los dos próximos años veremos cómo se diluyen las diferencias que existen actualmente entre la compra online y la presencial. Estos viajes dejarán de ser lineales y podrán seguir múltiples caminos y bifurcaciones. Así, un comprador podría descubrir un producto a través de un evento en directo de uno de sus creadores de contenido favoritos, buscar después más información en la web, probar el producto de forma virtual en la app, hacer el pedido online y recogerlo físicamente en la propia tienda. Este complejo viaje de compra requiere que los negocios de venta online cuenten con **arquitecturas tecnológicas ágiles y flexibles** que permitan ofrecer al consumidor una **experiencia omnicanal coherente.**

Para estar en sintonía con las corrientes favorables a la sostenibilidad y el comercio socialmente consciente, las empresas de e-commerce tendrán que considerar empezar a implementar tecnologías que ayuden a **reducir la huella de carbono** relacionada con el envío y la logística. Un ámbito en el que l**a nube jugará un papel preponderante** junto a tecnologías avanzadas como la **analítica predictiva o la fabricación inteligente.**

Por otro lado, la adopción de tecnologías emergentes basadas en realidad virtual y aumentada, así como el inminente surgimiento de la **Web3** y sus entornos **blockchain** descentralizados, ofrecerán una nueva perspectiva en términos de **transparencia y confianza** en las transacciones en línea que dará mucho que hablar en los próximos años tanto en términos de sostenibilidad como de **seguridad y eficiencia**.

Por último, gestionar todo este nuevo modelo de e-commerce requiere de un **cambio en las infraestructuras tecnológicas** donde nuevos conceptos como el headless e-commerce marcarán tendencia dirigiéndonos hacia modelos operativos donde las interfaces de los comercios están cada vez más separadas de la parte operativa, facilitando así una mayor interoperabilidad e integración entre diferentes sistemas y canales de venta.

softtek.com

Softtek®