



El desafío fulfillment, logística y última milla

COLECCIÓN

GÉNESIS DE UN FUTURO DIGITAL



Marcos Pueyrredon



El desafío fulfillment, logística y última milla

DE UN FUTURO
DIGITAL

Marcos Pueyrredon

Nombre original: *El desafío fulfillment, logística y última milla*

Número de edición: 1ª edición: julio 2025

Textos: Marcos César Pueyrredon

Editora de textos: Roxana Tanita Miguel

Diseño gráfico y maquetación: eContent LAB – Estudio de diseño Mowbrand

Diseño de Tapa: Ángela Mayquez

© de las gráficas propias y adaptaciones:
eCommerce Institute

© de los textos: Los autores

© de las fotografías: Marcos César Pueyrredon (M.C.P)

Editorial eCommerce Institute

Archivo Digital: descarga y online

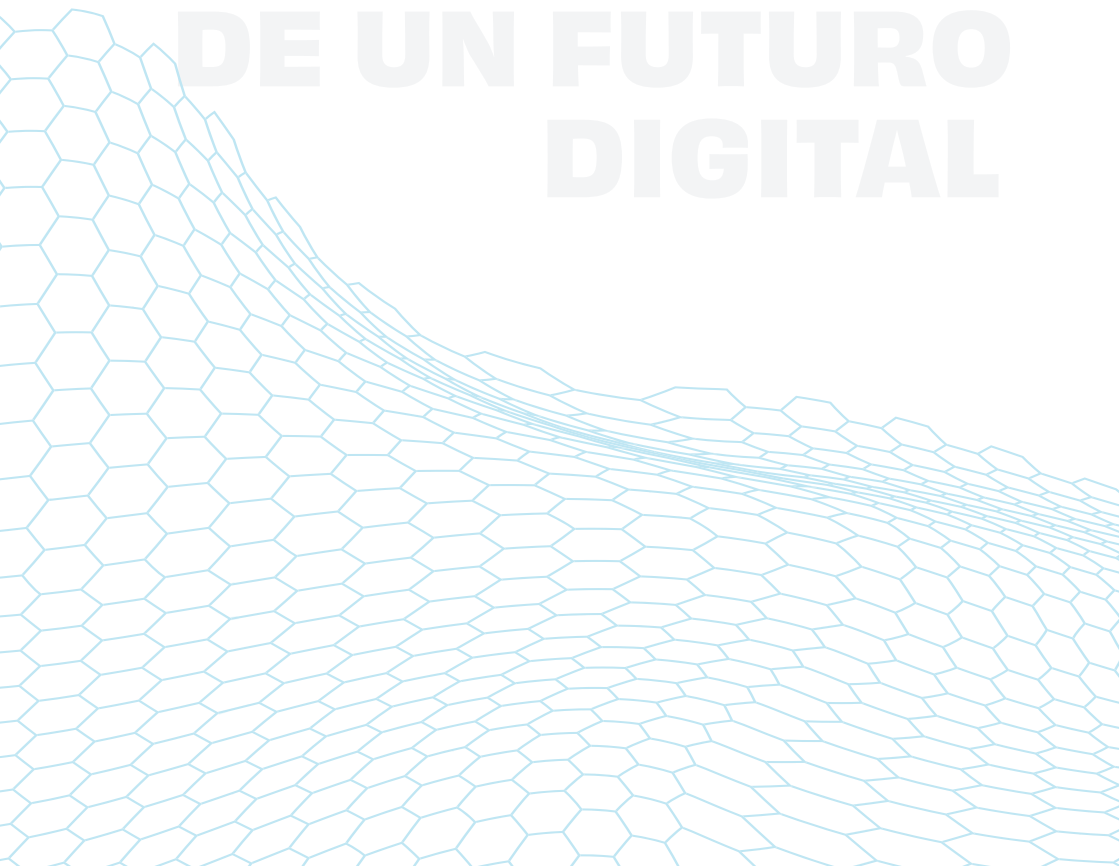
Año de publicación: 2025 ISBN: 978-631-01-0200-9

Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.



**Analizando la importancia de la
operación y logística en la entrega
eficiente de productos.**



A mi querida esposa Teresa, mi adorada hija Carolina, y a nuestro angelito Ignacio, quienes junto con toda mi amada familia son mi fuente inagotable de inspiración y fuerza. Han caminado a mi lado en cada paso de este fascinante viaje hacia el futuro digital. Sin su amor, paciencia y apoyo incondicional, esta obra no habría sido posible.

A mi dre@m Te@m, que ha compartido conmigo la pasión por lo que hacemos, enfrentando cada desafío con determinación y creatividad.

Este libro vivo es un testimonio de nuestro esfuerzo conjunto y del impacto que hemos logrado al unir nuestras visiones para construir un ecosistema digital más robusto y dinámico.

A todos los pioneros, referentes, jedis y master jedis del ecosistema digital iberoamericano: con su fuerza, sus aportes y testimonios hicieron posible narrar las historias que dan vida a los diferentes momentums de esta colección. Cada contribución se convierte en la primera ficha de una cadena de dominós que, al caer, abre miles de caminos distintos, pero siempre hacia un mismo propósito compartido.

Ustedes, que se atrevieron a soñar con un futuro digital cuando aún era apenas una idea incipiente, han dejado una huella imborrable en la construcción de nuestro ecosistema. Este libro es, ante todo, un homenaje a su valentía, a su capacidad de innovar y a un compromiso inquebrantable que sigue inspirando a las próximas generaciones.

Que esta obra sea un faro para las futuras generaciones, un recordatorio de que el futuro se construye con la suma de nuestras experiencias, aprendizajes y, sobre todo, con la convicción de que lo imposible solo tarda un poco más en alcanzarse.

Con gratitud y admiración: **Obrigadíssimo!**

Índice

Prólogo	11
□ Acerca de cómo navegar esta colección de libros vivos	15
□ Características destacadas de la colección de libros vivos	
Génesis de un futuro digital	25
Introducción	27
La evolución de la logística en el comercio electrónico	33
□ Orígenes y transformación del fulfillment en la era digital	33
□ El primer e-fulfillment center de Latinoamérica: la experiencia pionera de LAN Courier	39
□ Impacto del comercio electrónico en la cadena de suministro	41
□ Los tres momentos de la evolución logística	48
□ Factores que determinan el éxito de la omnicanalidad	52
El boom del ecommerce y su impacto en la última milla	57
□ La alternativa híbrida: el modelo BOPIS	59
□ El pickup como columna vertebral de la última milla	62
□ El desafío del fulfillment en el comercio electrónico: modelos, tecnología y tendencias	65
□ Pasos adicionales que fortalecen la cadena	74
□ Fulfillment interno vs. externalizado: control frente a escalabilidad	76
□ Fulfillment externalizado (modelo 3PL)	82
□ La última milla: ¿tercerizar o desarrollar capacidad propia?	85
□ El caso TEMU y la promesa que no falla	91

Anatomía de los gigantes que redefinieron la última milla _____ 97

- [El efecto Uber: Origen, expansión y evolución de un nuevo orden digital](#) _____ 97
- [Uber y Uber Eats, movilización y delivery global](#) _____ 100
- [Una plataforma con ambición estructural y lógica ecosistémica](#) _____ 102
- [PedidosYa, la app de delivery y su transformación en plataforma logística de referencia](#) _____ 106
- [El salto al modelo dark store y supermercado propio](#) _____ 107
- [PedidosYa como motor del comercio colaborativo](#) _____ 110
- [PedidosYa Uruguay y su primer millón](#) _____ 111
- [Rappi: de donas a súper app “multivertical”](#) _____ 119
- [El nacimiento de Mercado Envíos, una bisagra para toda la región](#) _____ 130
- [De la promesa al servicio: cómo Mercado Envíos se volvió una plataforma para todo el ecosistema](#) _____ 132

Otros modelos regionales que escalaron la última milla _____ 137

- [Cornershop: cuando la tecnología entendió cómo se hace el súper](#) _____ 137
- [Tipti: del supermercado local al caso emblemático de grocery on-demand en Ecuador](#) _____ 140
- [Blue Express: del sobre urgente al ecosistema logístico de última milla](#) _____ 143
- [Pickit y los puntos de retiro inteligentes para una última milla más eficiente](#) _____ 145
- [Servientrega y la reconversión de un clásico al corazón del ecommerce ecuatoriano](#) _____ 147

Automatización logística:

eficiencia operativa a través de la tecnología _____ 151

- [Micro-fulfillment y dark stores: nuevos paradigmas de proximidad](#) _____ 158
- [Estrategias para entregas más rápidas y optimización de inventario](#) _____ 163

Tendencias emergentes en Latinoamérica: del locker al dron _____ 173

- [Lockers inteligentes y PUDOs](#) _____ 173
- [Transformando cada clic en confianza](#) _____ 178

Los retos logísticos en la última milla:

infraestructura, informalidad y digitalización _____ 197

- [Una infraestructura limitada](#) _____ 197
- [Congestión urbana](#) _____ 198
- [Barreras geográficas y diversidad territorial](#) _____ 198
- [Fragmentación e informalidad logística](#) _____ 199
- [Problemas de direcciones e identificación de domicilios](#) _____ 200
- [Rezago en digitalización](#) _____ 202
- [Seguridad e inseguridad](#) _____ 204

El rol de la logística inversa _____ 207

- [Incidencia en la confianza y decisión de compra:](#) _____ 208
- [Costo de las devoluciones:](#) _____ 209
- [Impacto en la satisfacción y fidelidad:](#) _____ 209
- [Mejores prácticas y soluciones](#) _____ 211
- [Reverso y el rol estratégico de la logística inversa en el ecommerce latinoamericano](#) _____ 214
- [¿Es posible reducir el costo de la última milla sin sacrificar eficiencia?](#) _____ 222
- [Caso inspirador: El 53% del catálogo entregado desde China... en 3 días](#) _____ 230

El rol del nearshoring y el rediseño de las cadenas de suministro _____ 233

- [Cuando el mundo tocó la puerta: el impacto del cross-border en la logística regional](#) _____ 238
- [El rol del cross border y la logística internacional: visión desde CEPAL y el eCommerce Day Global](#) _____ 240
- [Recomendaciones estratégicas para empresas y ecosistemas público-privados en LATAM](#) _____ 243

Conclusión _____ 255

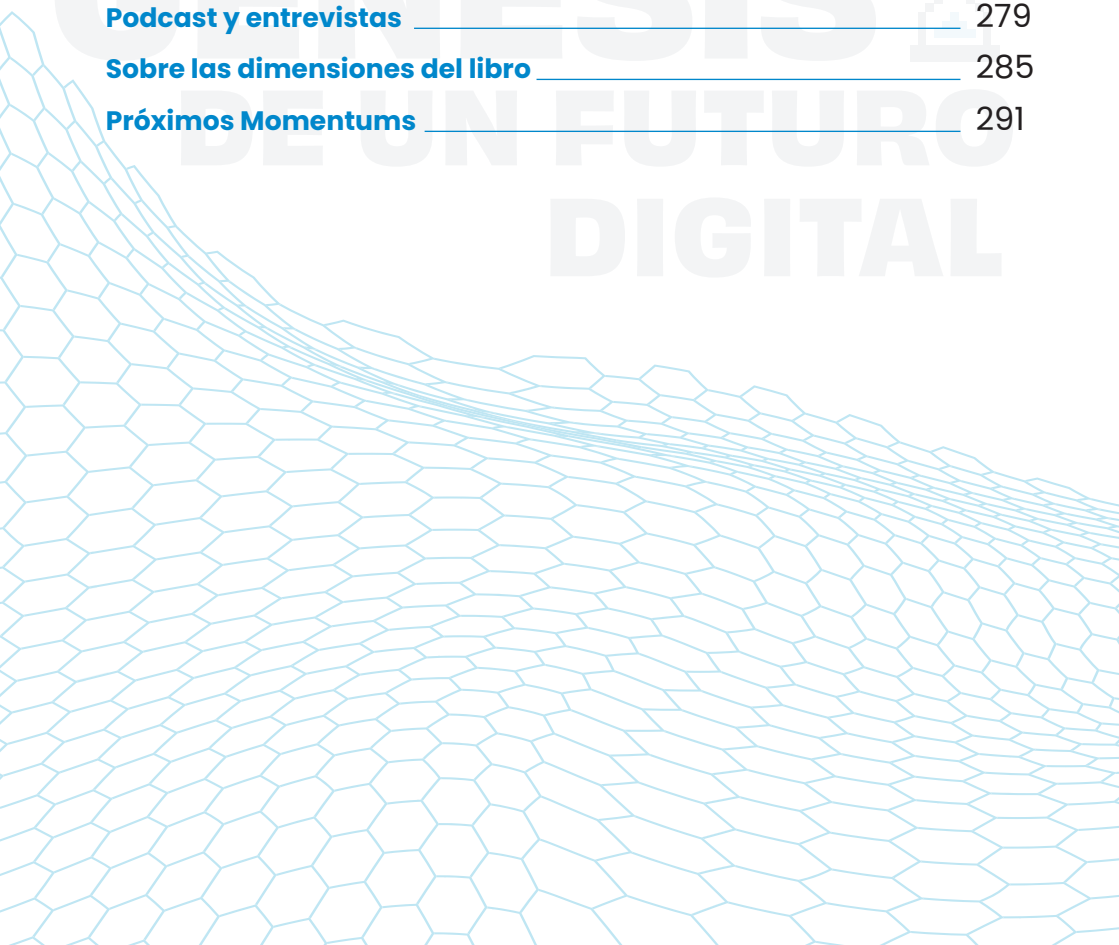
Agradecimientos _____ 261

Referencias _____ 265

Podcast y entrevistas _____ 279

Sobre las dimensiones del libro _____ 285

Próximos Momentums _____ 291



Prólogo

No hay comercio digital sin logística. Esta afirmación, que hoy nos parece obvia, no siempre lo fue. Durante mucho tiempo se subestimó el impacto que tiene el movimiento físico de los productos en la experiencia del consumidor digital. Pero a medida que los canales digitales maduraron en Iberoamérica, la logística pasó de ser un engranaje invisible a ocupar un lugar protagónico en la ecuación de valor de cualquier propuesta comercial.

En este *libro vivo* vamos a recorrer un viaje fascinante que podremos transitar cuantas veces queramos con el fin de visualizar cómo las estrategias de *fulfillment*, la gestión de inventarios y la eficiencia en la última milla se convirtieron en diferenciales competitivos.

Porque si hay algo que aprendimos en estos 25 años de evolución del ecosistema digital, es que no alcanza con vender bien; hay que entregar mejor.

La transformación del sector logístico responde a una demanda creciente de inmediatez, trazabilidad, sustentabilidad y personalización. El comportamiento del consumidor cambió. Hoy espera recibir su compra cuando, donde y como quiere. Este nuevo estándar elevó la vara y obligó a las empresas a repensar sus operaciones, desde el diseño del centro de distribución hasta el algoritmo que define el ruteo del pedido en tiempo real.

En este *momentum* de la colección, exploramos las respuestas que el ecosistema dio frente a esos desafíos: el auge de los dark stores, los *microhubs* urbanos, las alianzas con operadores logísticos de última milla, la aparición de modelos híbridos entre lo propio y lo tercerizado, y el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial para anticipar la demanda o automatizar la preparación de pedidos.

También veremos cómo, en distintos rincones de la región, la logística se convirtió en un catalizador de inclusión digital. Porque cuando una pyme logra vender en línea y entregar en tiempo y forma, no sólo gana competitividad: amplía sus horizontes. Y cuando una plataforma logra optimizar su última milla en zonas remotas, no sólo mejora su rentabilidad: acorta la brecha digital.

La logística ya no es el “*problema a resolver*”. Es la gran oportunidad de diferenciación en un comercio electrónico que no deja de crecer en volumen y en complejidad. Por eso, este libro es también una invitación: a mirar de cerca los aprendizajes, a escuchar la voz de quienes lideran esta transformación desde lo operativo y lo estratégico,

y a contribuir con nuevas visiones para lo que viene.

Porque en esta génesis del futuro digital, la historia no termina con la venta. Empieza cuando empieza el movimiento.

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Acerca de cómo **navegar** esta colección de **libros vivos**

Génesis de un futuro digital es un libro vivo; es una colección de diferentes *momentums* que se presentarán en formato de libro vivo. Es la primera publicación de este tipo en la historia editorial que utiliza todos los recursos tecnológicos de los que actualmente disponemos en un solo lugar, para que no sólo puedas leerlo en formato digital **ingresando a la web oficial**, sino que también puedas interactuar con su contenido y participar con tu propio relato.

Conscientes de que estamos compartiendo mucho más que palabras y mucho más que un registro histórico, he reunido a un equipo multidisciplinario para diseñar el formato vivo, que te permite navegar el pasado, presente y futuro del ecosistema digital en Iberoamérica, pudiendo descubrir, aprender y contribuir con el reconocimiento del mismo mediante los siguientes recursos:

1. **Lectura enriquecida:** gracias a la colaboración de más de 200 expertos que fueron entrevistados y que tan gentilmente han compartido sus experiencias y conocimientos, más un detallado trabajo documental, cada uno de los libros vivos que forman parte de la colección *Génesis de un futuro digital* es una ventana que te permite explorar los hitos, testimonios

y tendencias que han moldeado al comercio digital. Puedes empezar tu recorrido por medio del libro vivo que quieras y sin la obligación de seguir una correlación. Por ser un formato vivo, algunos *momentums* pueden estar en desarrollo, en cuyo caso te invito a suscribirte para recibir una notificación o aportar contenido al mismo.

Al acceder a los libros de esta colección obtienes:

a. Contenido completo en múltiples formatos: texto, video, audio, fichas de perfil y glosario.

b. Acceso a más de 200 entrevistas a pioneros y referentes del *digital commerce* en Iberoamérica, disponibles en la playlist [eLíderes x25](#), del canal oficial del eCommerce Institute en YouTube o en [Spotify](#).

2. Escucha donde quieras: cada libro cuenta con una versión audiolibro con relatos únicos sobre el origen del ecosistema digital en Iberoamérica.

**¡Escucha ahora
el audio libro!**



ACCEDE A
eLíderesx25
PODCAST



a. Los primeros audiolibros ya están disponibles para que los escuches donde quieras y te sumerjas en el origen del ecosistema digital en Iberoamérica, contado por algunos de los protagonistas en primera persona.

3. Interactividad y actualización constante: no te limites a leer; explora un mundo de contenido multimedia que incluye videos, fichas de perfil, glosario y mucho más. Esta experiencia multimedial y multidimensional te ofrece una perspectiva completa y enriquecida.

a. Experimenta una lectura dinámica gracias al soporte de inteligencia artificial aumentada, que adapta la experiencia a tus preferencias y necesidades.

b. Por su formato de libro vivo, los contenidos se actualizan continuamente para reflejar los cambios y avances en el ecosistema digital, manteniéndote siempre informado.

4. Participación activa: tú también puedes formar parte de esta narrativa.

a. Contribuye con tu testimonio, casos, anécdotas, estudios o investigaciones, enriqueciendo así el conocimiento compartido sobre la génesis del ecosistema digital. Para hacerlo, completa el formulario que encontrarás en genesisfuturo.digital.

Hola, soy *Delphy*

Tu agente de AI en
Génesis de un futuro
digital



5. Potencia la experiencia con inteligencia artificial aumentada y generativa: ¿tienes preguntas o quieres profundizar en algún tema específico?

Interactúa con Delphy, nuestra agente de inteligencia artificial disponible para acompañarte a explorar los contenidos de esta colección de libros vivos, por medio de una experiencia de lectura generativa y aumentada. Dialoga con ella desde nuestra web <https://genesishfuturo.digital/> para acceder a la información más detallada de cada libro, pionero, temas, definiciones, empresas y acontecimientos relevantes sobre los que quieras profundizar.



Características destacadas de la colección de *libros vivos* *Génesis de un futuro digital*



Colaborativo y documentado: más de 200 expertos colaboraron para proporcionar una visión completa del ecosistema digital en Iberoamérica.



Innovador y tecnológico: utiliza inteligencia artificial generativa y aumentada para ofrecer una experiencia de lectura avanzada y dinámica, adaptada a las necesidades del lector moderno.



Multimedia y multidimensional: integra diferentes formatos de contenido como texto, video, audio, fichas de perfil y glosario, proporcionando una experiencia de lectura enriquecida.

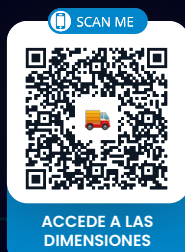


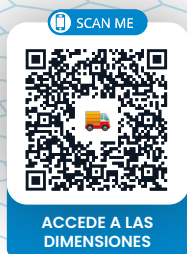
Actualizable y dinámico: por ser un libro vivo, los contenidos se actualizan constantemente para reflejar los cambios y avances en el ecosistema digital.

Escanea el **código QR** y elige por dónde empezar a navegar esta historia que contará con **25 momentums** del ecosistema digital de Iberoamérica.

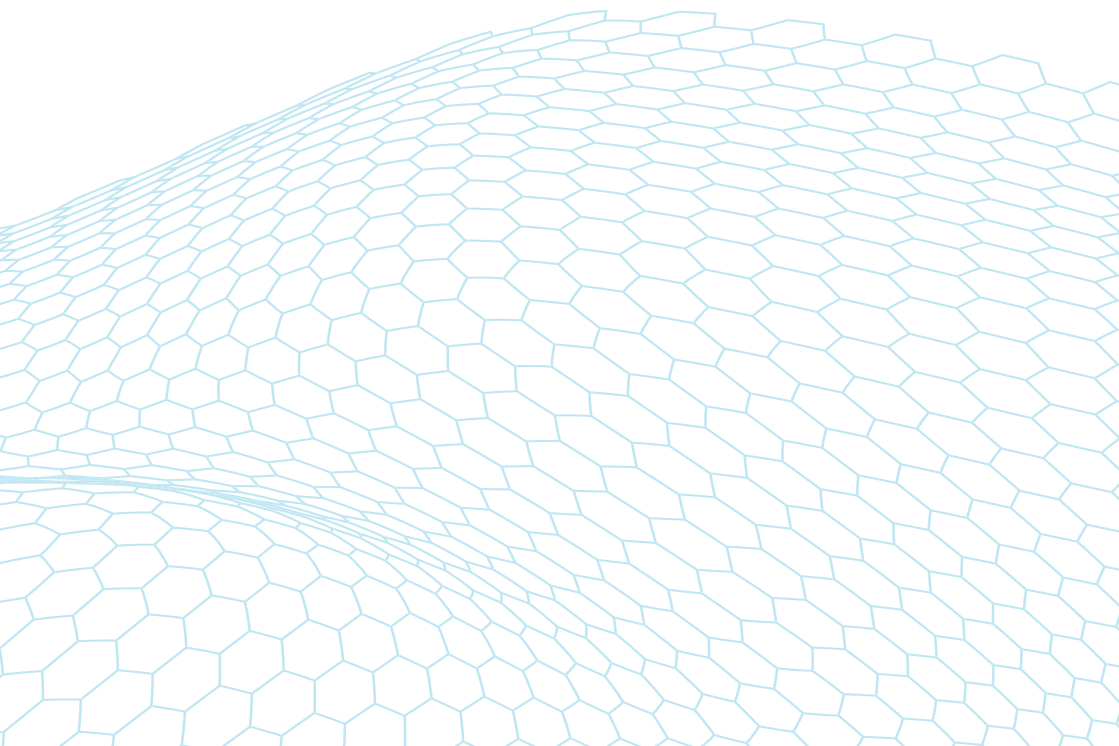
Suscríbete para enterarte antes que nadie cada vez que se publique o actualice algunos de los momentums.

Lee, escucha, participa e interactúa. Esta historia está en construcción y todos, de alguna manera, ya somos parte.





MOMENTUM



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Introducción

Cuando pensamos en los grandes hitos del comercio electrónico en Iberoamérica, solemos destacar la llegada de internet, la explosión de los marketplaces, la adopción masiva de los smartphones o la irrupción de las fintech. Pero hay un hilo conductor que sostiene silenciosamente cada uno de esos avances, un músculo invisible que hace posible que la promesa digital se vuelva realidad: la logística.

Este libro que estás a punto de leer es una invitación a recorrer esa historia muchas veces omitida, pero fundamental. Porque si hay algo que el consumidor nos enseñó en estos últimos años, es que su experiencia no termina en el clic. Empieza ahí. Y se juega, sobre todo, en lo que ocurre después.

A lo largo de estas páginas —y a través de múltiples formatos, voces y momentos— vamos a desentrañar cómo se fue configurando la infraestructura logística del comercio digital en nuestra región. Desde aquellos primeros años de entregas “artesanales” y sin trazabilidad,

hasta los modelos actuales de fulfillment predictivo, microhubs urbanos, logística inversa automatizada y flotas inteligentes gestionadas por inteligencia artificial. Un recorrido que no sólo refleja la evolución de la tecnología y la profesionalización de los actores del ecosistema, sino también la madurez de un mercado que entendió que vender es tan importante como cumplir.

Todo empezó con una promesa

A fines de los 90, cuando el ecommerce apenas nacía en Iberoamérica, muchos pioneros decidieron apostar por un canal digital que aún no contaba con la infraestructura necesaria para operar a escala. Lo hacían con creatividad, intuición y sobre todo con una voluntad férrea de experimentar. ¿Cómo se entregaban los productos? Muchas veces, en el baúl de un auto, o a través de mensajerías urbanas que no estaban preparadas para el ritmo ni el volumen que se avecinaba.

En esos años, la logística era más un obstáculo que una ventaja competitiva. Y sin embargo, fue también el terreno de algunas de las transformaciones más profundas del sector. Empresas como Mercado Libre, Despegar o Netshoes tuvieron que construir sus propios modelos logísticos desde cero, a falta de operadores especializados o infraestructura pública disponible.

Fue allí, en esa necesidad urgente de cumplir con la promesa de entrega, donde nació el músculo que hoy sostiene la omnicanalidad.

El recorrido que les propongo en este libro vivo está atravesado por las experiencias de quienes vivieron en carne propia esta evolución. Cada uno de ellos compartió no sólo sus logros y aprendizajes, sino también los fracasos, ajustes, replanteos y nuevas rutas que debieron adoptar para responder al desafío que representa mover millones de productos en una región tan diversa como la nuestra.

Escucharlos es entender que no hay fórmula única, pero sí una convicción compartida: la logística dejó de ser un “costo operativo” para convertirse en un motor de crecimiento, fidelización y diferenciación.

En este libro también desmenuzamos uno de los temas más relevantes y, a la vez, más desconocidos del ecosistema digital: el *fulfillment*. Analizamos sus distintos modelos —propio, tercerizado, colaborativo, multicanal— y debatimos sobre cuándo conviene internalizar la operación, cuándo apostar por alianzas estratégicas y cuándo dejar que un experto tome las riendas de la cadena de valor.

Con casos como el de Amazon y sus centros logísticos inteligentes, o el de Mercado Libre y su apuesta por la red en Argentina, México y Brasil, queda claro que el *fulfillment* no es sólo una cuestión de almacenamiento y despacho. Es el corazón operativo de la experiencia del cliente. Y en un mundo donde la promesa de entrega en 24 o incluso 12 horas se vuelve cada vez más estándar, cumplir a tiempo ya no es una ventaja: es la base mínima para competir.

Y si la logística es el músculo, la última milla es su

prueba de fuego. Esa etapa final —la más costosa, impredecible y decisiva del proceso logístico— se ha transformado en el campo de batalla donde se define la satisfacción o la decepción del cliente.

En este libro exploramos cómo surgieron y se consolidaron nuevas formas de hacer última milla: desde flotas propias hasta alianzas con operadores urbanos, pasando por soluciones como lockers inteligentes, pick-up points, dark stores y crowdsourcing. También discutimos el impacto de la inteligencia artificial en la planificación de rutas, la predicción de entregas y la gestión de incidencias.

Escuchar a los expertos nos permite dimensionar la complejidad de esta última etapa y, al mismo tiempo, identificar las oportunidades que todavía están por explorarse, especialmente en segmentos como la logística inversa y el ecommerce crossborder.

Uno de los ejes más transformadores que abordamos en este libro tiene que ver con el potencial de la logística como factor de inclusión. Porque cuando una marca llega a donde antes no llegaba, no sólo gana mercado: genera acceso. Y cuando una pyme puede delegar su operación logística y enfocarse en vender, se vuelve competitiva en igualdad de condiciones.

En países como Colombia, Perú o Bolivia, este fenómeno cobra especial relevancia. De la mano de players como **Mi Entrega**, **Chazki**, **Moova**, **Logysto** o **Clicoh**, emergen modelos de operación que rompen barreras geográficas, tecnológicas y económicas, acercando el

ecommerce a zonas antes invisibilizadas.



Más allá del paquete

Este libro no habla sólo de paquetes que se mueven. Habla de confianza que se construye, de promesas que se cumplen y de expectativas que se superan. Habla de tecnología, sí, pero también de personas, de decisiones estratégicas y de pasión por mejorar.

También van a encontrar reflexiones sobre sostenibilidad, trazabilidad, responsabilidad ecológica y eficiencia energética. Porque la logística del futuro —y del presente— no puede ser ajena a los desafíos ambientales y sociales que enfrenta el planeta. Y porque el consumidor digital, cada vez más consciente, ya no quiere sólo recibir su compra rápido. Quiere saber cómo, con qué impacto y a través de qué medios lo está haciendo.

Como cada libro de esta colección *Génesis de un futuro digital*, este título es un *libro vivo*. Lo que están a punto de leer no es una obra cerrada sino un contenido en evolución, que se nutre del conocimiento colectivo y se actualiza con nuevas voces, datos, casos y perspectivas.

Los invito a sumarse. A leer, a explorar, a escuchar los podcasts, a navegar las fichas técnicas y, sobre todo, a compartir tu experiencia. Porque todos, desde distintos roles, contribuimos a que este músculo invisible siga creciendo, fortaleciéndose y adaptándose a los nuevos desafíos de un comercio digital en expansión.

Bienvenidos y bienvenidas a este recorrido por la columna vertebral del ecommerce. La logística.

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





La evolución de la logística en el comercio electrónico

Orígenes y transformación del fulfillment en la era digital

Para entender el impacto del comercio electrónico sobre la logística moderna, primero tenemos que mirar hacia atrás. La logística no nació con el ecommerce, ni siquiera con la industria. Su historia se remonta a las primeras civilizaciones, cuando el aprovisionamiento y el transporte de bienes eran vitales para la subsistencia de pueblos enteros.

Los egipcios diseñaron sistemas para almacenar granos y distribuir provisiones a lo largo del Nilo. Los romanos desarrollaron una red de calzadas terrestres y rutas marítimas que no sólo sostenían el comercio, sino que también aseguraban el avance de sus ejércitos. Incluso en la Ruta de la Seda — que conectaba Europa con Asia— la logística ya era

protagonista, aunque aún no tuviera ese nombre.

Fue en el ámbito militar donde el concepto comenzó a tomar forma. El general prusiano **Carl von Clausewitz** y luego **Antoine-Henri Jomini** introdujeron el término “logística” para describir la gestión del aprovisionamiento y la movilización de tropas. La logística era estratégica mucho antes de ser digital.

Con la Revolución Industrial en el siglo XVIII, todo cambió. La producción en masa, la expansión del ferrocarril y la aparición del barco de vapor transformaron por completo los sistemas de transporte y distribución. La logística moderna nació en ese punto: ya no se trataba sólo de mover cosas, sino de **hacerlo con eficiencia, escala y velocidad**.

Durante el siglo XX, y especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, la logística se formalizó como disciplina. Aparecieron conceptos como la cadena de suministro, el *just-in-time*, los centros de distribución y la planificación de la demanda. La prioridad seguía siendo abastecer puntos de venta físicos con precisión y bajo costo.

Estábamos ante la era del **modelo logístico tradicional**, centrado en centros de distribución regionales, grandes volúmenes y planificación anticipada. Una lógica basada en el *push*: producir, almacenar y distribuir según previsiones.

Entonces, hay que decir que **la logística tradicional nace como extensión del modelo**

industrial clásico, consolidado a partir de la segunda revolución industrial y perfeccionado durante el siglo XX con el auge del retail físico.

Su premisa era clara: producir en masa, almacenar en grandes volúmenes y distribuir en lotes hacia puntos de venta físicos. Era un sistema diseñado para **la eficiencia operativa, no para la flexibilidad**.

En ese modelo, la logística **funcionaba bajo una lógica secuencial y centralizada**. Se planificaba la producción según previsiones de demanda, se almacenaban los productos en centros regionales o nacionales, y desde allí se abastecían las tiendas. El cliente final no formaba parte del circuito logístico: su experiencia empezaba en la góndola.

Este enfoque funcionó durante décadas, especialmente en entornos de consumo estables y cadenas de valor cerradas. Fue el sistema que permitió que grandes retailers escalaran globalmente, y que marcas operaran con precisión milimétrica, empujando productos a las tiendas (de ahí la lógica del *push*). Se optimizaban costos por volumen, rutas de distribución y niveles de inventario. Pero todo estaba pensado para un **mundo físico, previsible y masivo**.

El quiebre llegó con el comercio electrónico.

A finales de los 90, con el nacimiento del comercio electrónico, se puso en marcha una nueva era. El cliente ya no iba a la tienda: ahora la tienda iba al cliente. Lo que antes se pensaba en semanas y en grandes lotes,

pasó a medirse en horas y en unidades. El fulfillment dejó de ser una operación de *backend* para convertirse en **parte activa de la experiencia del consumidor**.

Esta transición también supuso una transformación profunda dentro de las áreas logísticas de las empresas, incluso para aquellas con estructuras consolidadas. [Christian Finkelstein](#)¹, quien hasta el momento que lo entrevisté cumplía el rol de Commercial Director & Revenue Management en Arredo, con casi dos décadas en la marca, confirmó en nuestra entrevista que el cambio fue total:



“La logística, cuando esto empezó, pensaba en un negocio que hacía preparación de pedidos para mandar a locales físicos. Y de repente tiene que ‘piquear’ de a uno. Eso fue un cambio de mentalidad, de organización, de proceso y de herramientas. La reconversión del centro de distribución fue total”.



**Christian
Finkelstein**

A medida que Internet se volvió un canal comercial, la lógica de abastecimiento empezó a romperse. Ya no era el retail el que ordenaba la demanda: era el consumidor, que hacía clic y activaba una cadena de distribución inversa. Los paquetes ya no iban a las tiendas: iban a los hogares. El stock ya no se manejaba en semanas: se movía por horas. Y el cliente no era un espectador al final de la cadena, sino **el punto de partida** de todo.



Así nace el fulfillment digital. No como una mejora incremental, sino como una reconfiguración total de la logística. Lo que antes era lineal se volvió distribuido. Lo que antes era predecible se volvió dinámico. Lo que antes se pensaba en pallets, ahora se piensa en unidades. Centros de distribución, dark stores, apps de tracking, redes de última milla, sistemas de DOM... todo eso aparece para responder a un nuevo imperativo: **la promesa de entrega como parte de la experiencia de compra.**

De repente, las empresas tuvieron que adaptarse a una lógica totalmente distinta: la del *pull*, en la que el sistema se activa a demanda, no por previsión. Aparecen entonces nuevos modelos de distribución: **dark stores, microhubs, envíos same day, integración con apps de reparto, fulfillment colaborativo, lockers inteligentes, sistemas DOM, POS unificados.** La promesa de entrega se convirtió en el nuevo campo de batalla.

Hoy hablamos de logística 4.0 —con sensores, IA, automatización y trazabilidad en tiempo real—, pero ya empezamos a vislumbrar una logística 5.0, más humana, más resiliente y más sostenible. Una logística donde el bienestar, la inteligencia colaborativa y la capacidad de adaptarse a disrupciones globales (como la pandemia) son tan importantes como la velocidad.

Desde la calzada romana hasta el delivery en una hora. Desde el aprovisionamiento de legiones hasta el seguimiento por QR. La historia de la logística es, en definitiva, la historia de **cómo respondemos, como sociedad, al desafío de mover lo necesario, en el momento correcto, hacia el lugar adecuado.**

La transformación fue inevitable: pasamos de un modelo en el que los paquetes viajaban del fabricante al retailer, a otro en el que viajan del centro de distribución, de una tienda, o incluso del baúl de un auto al hogar de cada comprador.

La logística tradicional operaba bajo la lógica del “push”: grandes lotes, tiempos largos y previsibilidad. El ecommerce, en cambio, trajo consigo la lógica del “pull”: pedidos individualizados, demanda en tiempo real y promesas de entrega que se cuentan en horas, no días. Este cambio no sólo puso a prueba a las empresas, sino también a toda la cadena de suministro.

A continuación, presento un cuadro comparativo que ilustra estas diferencias estructurales entre el sistema logístico tradicional y el modelo de fulfillment digital.

Comparación entre fulfillment tradicional y fulfillment digital

Aspecto	Fulfillment tradicional	Fulfillment digital
Origen de pedidos.	Mayoristas / tiendas físicas.	Usuarios finales, en tiempo real.
Nivel de personalización.	Bajo.	Alto.
Tiempo de entrega.	Días o semanas.	Horas o 1-2 días.
Centros de distribución.	Pocos, grandes.	Muchos, pequeños y distribuidos.
Tecnología de soporte.	ERP centralizado.	DOM + sistemas unificados POS + apps.

La clave del nuevo modelo está en la flexibilidad y visibilidad de punta a punta: inventarios sincronizados, gestión eficiente del stock y la capacidad de prometer y cumplir sin fricción.

El primer *e-fulfillment center* de Latinoamérica: la experiencia pionera de LAN Courier

Antes de que el término *fulfillment* se masificara en la región y se volviera parte del vocabulario cotidiano del ecommerce, ya había quienes estaban pensando en cómo resolver de forma integral la promesa logística. En el año 2000, cuando muchas empresas aún no sabían cómo

afrontar la creciente demanda digital ni cómo gestionar sus propios inventarios, **LAN Courier** dio un paso audaz: crear el primer centro de *e-fulfillment* en Latinoamérica.

El proyecto fue liderado por [Salustio Prieto, CEO & Co-Founder de Next4 y uno de los pioneros del fulfillment moderno en Latinoamérica](#)², entonces parte del equipo de LAN Cargo, quien recuerda aquella apuesta como un movimiento disruptivo en medio de un ecosistema todavía inmaduro:



“En el año 2000, fuimos el primer e-fulfillment center en Latinoamérica. Creamos uno desde LAN Courier, cuando todavía se hablaba de 3PF: third party fulfillment”.



Salustio
Prieto

Lo llamaban *3PF* (*third party fulfillment*) porque aún no existía la noción de *full stack logistics* ni los marketplaces habían consolidado un estándar operativo para terceros. Aquella iniciativa, influenciada por los modelos emergentes en Estados Unidos y Europa, fue una visión anticipada de lo que vendría años después: el desarrollo de infraestructura logística especializada para el comercio electrónico.

El centro operaba con empresas pioneras como *AlCosto*, una suerte de *Mercado Libre* español que intentó expandirse en América Latina, aunque no logró sobrevivir al crash de las punto-com. Aun así, dejó huella

en el proceso de profesionalización del ecommerce en la región, ya que fue una de las primeras empresas en apostar por la tercerización del ciclo completo: recepción, almacenaje, picking, packing y despacho.

La historia del fulfillment en América Latina no comienza con los grandes marketplaces ni con las soluciones de última generación: comienza con esos intentos visionarios que, en pleno caos de la burbuja tecnológica, apostaron por crear estructuras capaces de sostener la operación digital. Y, en ese contexto, la experiencia de LAN Courier representa uno de los primeros intentos serios de brindar una solución logística nativa digital en un continente donde ni siquiera el término *omnicanalidad* había llegado.

Impacto del comercio electrónico en la cadena de suministro

La explosión del ecommerce impuso nuevas reglas del juego. El volumen de pedidos creció de forma exponencial, pero también la complejidad operativa. De un momento a otro, ya no se trató sólo de llegar rápido, sino de hacerlo con precisión, adaptándose a distintas formas de entrega y puntos de contacto. La logística se volvió protagonista del negocio.

Se diversificaron los canales de venta y también complejizaron los modelos logísticos necesarios para

cumplir con las expectativas del nuevo consumidor. Para despachar rápido, se hizo cada vez más necesario hacerlo desde el canal correcto, con la promesa adecuada y según el tipo de marketplace que intermedia la transacción.

Durante mucho tiempo, la logística fue considerada una función secundaria dentro del retail, vista como una operación “necesaria pero aburrida”. Sin embargo, en el marco del ecommerce, su rol se transformó en un factor estratégico clave para la competitividad. Así lo explica [Gabriel González, Board Director en Oneapp y Advisor en ActiveIT Consultores](#)³, quien comenzó su carrera en el área operativa de grandes retailers en Chile:



“Parte importante de todo el desarrollo de una plataforma de venta digital no solamente es la tecnología propiamente ni el negocio, sino también la operación logística. Hoy día vemos grandes players que gracias a su operación logística están donde están”.



**Gabriel
González**

Esta revalorización del backend logístico fue el punto de partida para una serie de transformaciones que hoy definen la experiencia de compra en línea.

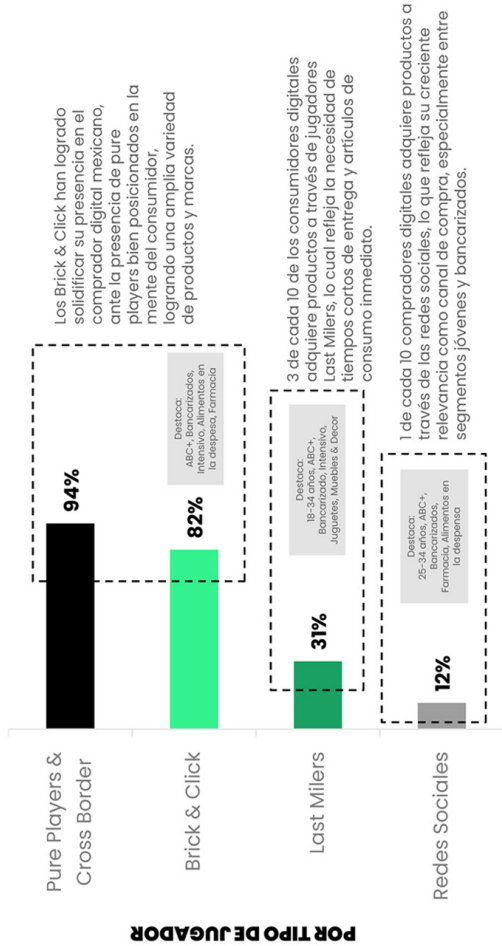
Cada actor dentro del ecosistema digital —desde

un *pure player* hasta un operador logístico—representa una lógica distinta de fulfillment. Mientras unos priorizan alcance regional y eficiencia, otros apuestan por la proximidad, la capilaridad o la conveniencia extrema. Entender estas diferencias no es sólo una cuestión estratégica, sino operativa.

Según el estudio de la AMVO, la penetración de compra por tipo de marketplace en México muestra un mapa claro de prioridades. Los ***pure players y cross-border*** lideran con un 94%, gracias a su infraestructura altamente digitalizada y modelos logísticos integrados. Le siguen los ***brick & click*** (82%), que combinan la logística tradicional de retail con nuevas soluciones omnicanal, como el *click & collect*. Más atrás, los ***last milers*** (31%) se destacan por ofrecer entregas inmediatas, mientras que las **redes sociales** (12%) emergen como un canal en crecimiento, pero con desafíos logísticos más informales o desarticulados.



Penetración de compra declarada por tipo de Marketplace durante el último año



Este panorama permite entender que el éxito logístico no sólo depende de la última milla, sino también de cómo se articula la cadena de abastecimiento en función del tipo de canal y el comportamiento del consumidor. Adaptar la operación al perfil de cada jugador no es una opción: es la nueva condición para competir.

Adicionalmente, esta transformación también puede verse reflejada en los diferentes tipos de marketplaces que operan en el ecosistema digital. Cada uno surge de un origen distinto —tecnológico, comercial, logístico, social— y, por lo tanto, **requiere un enfoque logístico particular** para cumplir con las promesas de su propuesta de valor.

A continuación, les muestro una tabla que confeccionamos para esta colección, basándonos en el valioso aporte de AMVO, pero agregando a otros jugadores que consideramos tan importantes como necesarios para el circuito logístico.

Tipos de jugadores de marketplace y sus modelos logísticos				
Tipo de jugador	Origen / Lógica de negocio	Modelo logístico dominante	Fortalezas logísticas	Desafíos principales
Pure players & cross-border.	Plataformas nativas digitales, sin tiendas físicas. Algunos operan desde el extranjero.	Centros de distribución centralizados + automatización.	Escalabilidad, tecnología, cobertura nacional / internacional.	Tiempos de entrega largos, aduanas, devoluciones internacionales.
Brick & click / retailers.	Grandes cadenas de retail que integraron el canal digital con el físico.	Omnicanal + click & collect + tiendas como hubs logísticos.	Capilaridad, uso de tiendas físicas como puntos de despacho.	Integración de inventario, experiencia consistente entre canales.

Modelo BOPIS.	Retailers y supermercados que integran canales online y físicos para retiro sin entrega a domicilio.	Integración omnicanal con retiro en tienda.	Reducción de costos de última milla, mejora en experiencia, incremento en ventas adicionales.	Sincronización de stock, capacitación del personal, dependencia de la ubicación física.
Supermercados.	Cadenas con operaciones físicas masivas que desarrollan marketplace propio o mixto.	Logística propia + integración con last milers o dark stores.	Alta rotación, proximidad, abastecimiento diario.	Tiempos de entrega cortos, control de frescura, logística inversa.
Operadores logísticos / last Milers.	Empresas centradas en la entrega de última milla, que evolucionan a marketplace.	Fulfillment desde dark stores, tiendas asociadas o hubs urbanos.	Velocidad, cercanía, optimización de rutas.	Costo por pedido alto, limitada escalabilidad en zonas rurales.
Sellers / clasificados.	Marketplaces horizontales que conectan compradores con vendedores individuales.	Logística informal o tercerizada a cargo del vendedor.	Flexibilidad, volumen, bajos costos iniciales.	Baja trazabilidad, experiencia de entrega desigual, soporte al cliente limitado.
Redes sociales.	Venta directa entre personas o emprendimientos desde plataformas como WhatsApp, Facebook, Instagram.	Fulfillment descentralizado o acordado entre partes.	Cercanía, contacto directo, dinámica de confianza.	Informalidad logística, sin estándar de servicio, experiencia fragmentada.
Canal de televisión.	Plataformas ligadas a televentas o programas de TV. Poco presente en LatAm.	Centros de distribución propios o tercerizados.	Demanda impulsiva, recordación publicitaria.	Adaptación a nuevos hábitos de consumo, canal en declive.
Bancos.	Plataformas de venta o promoción operadas por bancos. Ofrecen productos con opciones de financiamiento.	Tercerización logística con aliados o proveedores externos.	Financiamiento, base de clientes propia.	Poca experiencia operativa, dependencia logística de terceros.

Esta tabla no sólo evidencia la diversidad del ecosistema marketplace, sino que también permite trazar **una línea directa entre el modelo de negocio y la arquitectura logística que lo sostiene**. En tiempos donde el fulfillment define la recompra, entender estas diferencias no es opcional: es condición de competitividad.

Y es que esta diversidad de formatos no sólo modifica la forma de vender, sino también **la arquitectura del fulfillment**: lo que para unos puede resolverse con automatización y robótica en centros de distribución, para otros implica una red descentralizada de tiendas físicas, o incluso entregas en tiempo récord desde tiendas de conveniencia o dark stores.

Dado que el consumidor de hoy espera una experiencia fluida, sin importar el canal, pudiendo iniciar la compra desde el celular, continuarla desde una notebook en la oficina y terminar recogiénzose en una tienda física y que todo esto funcione como si fuera uno solo, la exigencia sobre el circuito logístico elevó la vara.

La integración omnicanal fue clave para lo que empezaba a pasar con el retail entonces, y para su futuro también.

La omnicanalidad perfectamente integrada se perfila como una de las principales tendencias que definirán el futuro del retail. En este contexto, la implementación de tecnologías como el *Distributed Order Management* (DOM) permite a las empresas reducir hasta un 40% sus costos logísticos y alcanzar niveles de cumplimiento cercanos al 98%⁴.

Los sistemas DOM, junto con plataformas POS unificadas, están transformando la forma en que se gestiona el fulfillment. Estas herramientas permiten centralizar la operación y brindar una experiencia coherente al cliente, al integrar ventas, inventarios, envíos y datos en línea y en tiendas físicas desde un mismo sistema.

El POS, o *Point of Sale*, se refiere precisamente a estas soluciones tecnológicas que conectan todos los puntos de venta de una marca —tanto físicos como digitales— para operar de manera sincronizada y eficiente. Dicho de otro modo: es cuando una marca maneja sus ventas en tienda, ecommerce, marketplaces y apps desde **un mismo motor de gestión**.

Esta integración no sólo aumenta la eficiencia operativa. También permite ofrecer experiencias consistentes en todos los canales, con opciones como *click & collect*, envíos el mismo día, devoluciones fáciles y trazabilidad en tiempo real.

Los tres momentos de la evolución logística

[Iván Amas, Director de Negocios en Andreani Grupo Logístico](#)⁵, identificó **tres momentos clave** que marcaron la evolución del ecosistema logístico en el comercio digital. Según él, la madurez del sector no fue espontánea, sino el resultado de una serie de **transformaciones estratégicas** que permitieron que

la logística pasara de ser una barrera a convertirse en un **factor de diferenciación y escalabilidad**.

El primer momento fue cuando **la logística entendió la experiencia**. Iván explicó que el primer gran cambio se dio cuando la logística **dejó de ser un simple servicio B2B** para convertirse en un elemento esencial de la experiencia de compra.



“La logística tuvo que empezar a pensar en la experiencia del cliente. Antes era muy B2B, sólo distribución de mercadería, mensajería o transporte, pero de repente nos encontramos con que teníamos que mejorar la vida de quien compraba, entender lo que necesitaba y asegurarnos de que su pedido llegara de la mejor manera posible”.



Iván
Amas

Para Iván, esta transformación comenzó entre **2010 y 2011**, cuando las grandes marcas y retailers empezaron a asumir su rol en el ecosistema digital, dejando atrás la visión aislada de la logística y **apostando por modelos de fulfillment integrados**.

Un segundo momento se dio con la visibilidad y trazabilidad, cuando la certidumbre y la transparencia

se convirtieron en una demanda del consumidor. Hasta ese entonces, los consumidores no tenían información sobre su pedido más allá de la confirmación de compra. *“La gente quiere saber dónde está su pedido, qué está pasando con él. La trazabilidad pasó de ser una herramienta operativa a convertirse en un factor clave para la confianza del ecommerce”, dijo.*

Este avance permitió la consolidación de los **marketplaces**, la optimización del stock y la digitalización de la gestión logística. Las empresas entendieron que **sin información en tiempo real** no era posible **cumplir con la expectativa del cliente** ni competir en un entorno de alta exigencia.

Y el tercer momento fue cuando la eficiencia y la escalabilidad fueron determinantes. Iván resaltó el volumen y la complejidad del comercio digital, que **exigieron una transformación radical en la logística.**



“La eficiencia logística no es sólo un tema de costos, sino de experiencia y escalabilidad. Sin inversión en tecnología, automatización y modelos flexibles de distribución, el ecommerce no hubiera podido crecer como lo ha hecho”.



Iván
Amas

Desde los **pick up stores** hasta los **cross docks**, los grandes jugadores han rediseñado sus modelos de operación, logrando **agilidad en la última milla** y una mayor integración con los procesos de venta.

También quiero destacar lo que dijo Iván Amas en relación con el rol de Latinoamérica en la innovación logística y tecnológica: *“Cuando uno analiza la evolución del negocio digital en la región, no tengo dudas: Latinoamérica no sólo ha desarrollado talento, sino que ha impulsado su crecimiento y el de toda la industria”.*

Empresas y soluciones nacidas en la región están demostrando que el talento latinoamericano tiene **potencial para globalizarse**, y se consolidan como actores clave en el ecosistema digital internacional.

Para Iván, el **éxito del comercio digital y la logística** no se debe únicamente a la tecnología y la automatización, sino a la **visión y el compromiso** de quienes han trabajado para transformar la industria.



“No hay forma de construir un ecosistema digital sólido sin pasión. La logística, el ecommerce y la tecnología avanzan gracias a las personas que creen en ellos, que los desarrollan y los impulsan”.



Iván
Amas

Su mirada deja claro que **el futuro del comercio digital dependerá de la capacidad de seguir innovando**, pero sobre todo de **mantener vivo el propósito y la entrega por el desarrollo del ecosistema**.

Factores que determinan el éxito de la omnicanalidad

La omnicanalidad dejó de ser una promesa para convertirse en una exigencia concreta del consumidor. Hoy no alcanza con tener presencia online y en tienda física: lo que verdaderamente importa es **cómo se integran ambos mundos**.

Durante El Buen Fin 2024, **el 49% de los compradores en México eligió una experiencia omnicanal, combinando los canales digitales y físicos para concretar sus compras**⁶.

Pero en apenas unos meses, esa preferencia se consolidó aún más: según el [Estudio de Venta Online](#) 2025, **el 82% de los compradores digitales mexicanos ya opera de forma híbrida** en su día a día, combinando lo físico y lo digital de forma fluida⁷.

[Carmelo Ferrante, CEO de SommerCenter](#) de 2017 a 2024⁸, destaca la importancia de esta integración:



“El primer gran momento de disrupción fue cuando logramos incorporar la venta digital en las sucursales. Eso empezó a tejer vasos comunicantes entre lo digital y lo físico”.



Carmelo
Ferrante

Por su parte, [Agustín Torres, presidente de CloserStill Media](#)⁹, reflexiona sobre el impacto de la logística en la experiencia del cliente:



“Hubo un boom en que todas las empresas logísticas se dieron cuenta de que si perdían la paquetería, perdían el negocio. Ese fue un gran punto de inflexión”.



Agustín
Torres

Estos testimonios confirman lo que los datos respaldan: la omnicanalidad bien ejecutada **es sinónimo de eficiencia, conveniencia y lealtad del cliente.**

Pero ¿qué hace que funcione?

Los consumidores hoy esperan más que presencia multiplataforma. Exigen **una experiencia sin fricciones**, donde puedan:

- ☐ comenzar una compra desde el celular y terminarla en la tienda,
- ☐ cambiar el método de entrega sin volver a empezar,
- ☐ y encontrar la misma coherencia en promociones, stock y atención al cliente, sin importar por dónde interactúen con la marca.

El éxito de esta experiencia integrada depende de **5 factores clave**: seguridad, personalización, comodidad, trazabilidad y eficiencia. Son los elementos que definen si la compra omnicanal termina en una venta... o en un carrito abandonado.

Por eso, cada vez más empresas están invirtiendo en sistemas de *Distributed Order Management (DOM)*, un tipo de software que permite prometer con precisión, gestionar inventarios en tiempo real y decidir, en segundos, desde dónde conviene cumplir cada pedido. Con estas herramientas, la omnicanalidad deja de ser una estrategia y se convierte en una **capacidad operativa medible**.

En otras palabras: la diferencia ya no está entre tener tienda física o digital, sino en **cómo las conectas** para estar donde el cliente te necesita, cuando te necesita y con la experiencia que espera.

La dirección está clara: vamos hacia un retail donde lo físico, lo digital y lo automatizado convivirán sin fronteras. Como proyecta Gartner, **el 85% de las interacciones con clientes será gestionada sin intervención humana para 2025**, lo que implica rediseñar no sólo la logística sino también el modelo de relación con cada consumidor¹⁰.

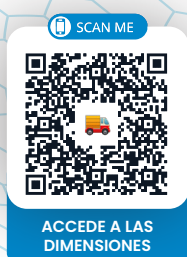
Las tiendas del futuro serán espacios híbridos, donde la tecnología no reemplaza la experiencia sino que la potencia. Y para que eso ocurra, el primer paso sigue siendo tener los sistemas conectados y llevar al cliente al centro.

GENESIS

DE UN FUTURO DIGITAL

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





El boom del ecommerce y su impacto en la última milla

Una de las consecuencias más visibles del crecimiento exponencial del comercio electrónico es el aumento en la demanda de entregas a domicilio.

En Argentina, durante el primer semestre de 2024, **el 70% de las entregas se realizó bajo esta modalidad, un salto respecto al 67% del mismo período del año anterior.**¹¹

Esa cifra, lejos de ser anecdótica, refleja un cambio de hábito estructural: el consumidor prioriza la conveniencia, y la entrega en puerta se convirtió en el nuevo estándar.

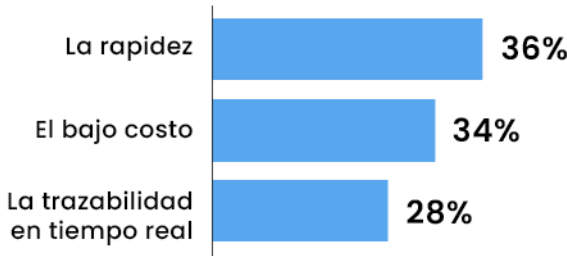
Pero no se trata sólo de entregar. Se trata de cómo se entrega.

Según la encuesta de consumidores de mandato de última milla, realizada por FarEye y citada en The Logistics World, **casi 9 de cada 10 compradores en línea abandonan sus carritos si las condiciones de entrega no son claras o parecen poco confiables.**¹²

Y lo más contundente: **el 85% de los consumidores dice que no volvería a comprar a un retailer si tuvo una mala experiencia de entrega.**¹³ En otras palabras, la última milla ya no es sólo el final del proceso logístico: es la primera impresión de la próxima compra.

Entre los factores que definen una “buena entrega” desde la perspectiva del cliente, destacan:

Factores valorados por los consumidores en una experiencia de entrega



ChatGPT (2024). [Factores valorados por los consumidores en una experiencia de entrega](#) [Gráfico de barras]. OpenAI. Basado en datos publicados por The Logistics World (2022), según encuesta realizada por FarEye.

También cobran relevancia otros atributos, como un proceso de devolución simple, opciones de entrega programada y sostenibilidad en el transporte.

Ahora bien, lo interesante es que la urgencia dejó de ser gratuita. Casi el 60% de los compradores en línea ya **pagó por una entrega más rápida**, y el 69% de ellos lo hizo específicamente para recibir su compra al día siguiente. Y eso representa un cambio radical respecto a años anteriores: en junio de 2020, el 62% de esos mismos usuarios **nunca** había pagado por una

entrega urgente, según el estudio de Hanover Research.¹⁴

Este cambio no es sólo cultural: es económico. El mismo informe reporta que el **73% de los consumidores considera que la entrega rápida es un criterio crítico** al momento de comprar online ([The Logistics World](#), 2023). Y en consecuencia, el **64% no probaría un nuevo retailer** si percibe que sus tiempos de entrega son lentos. La logística, en este escenario, dejó de ser una operación de soporte: es un diferenciador competitivo.

La alternativa híbrida: el modelo BOPIS

En el vértigo que impuso el ecommerce, donde la entrega a domicilio pasó de diferencial a condición básica, emergió una alternativa que supo combinar lo mejor de los dos mundos: el modelo **BOPIS (*Buy online, pick up in store*)**.

Este sistema, que permite comprar en línea y retirar en tienda física, **nació en Estados Unidos a mediados de los años 2000**, como respuesta a la creciente necesidad de acelerar los tiempos de entrega sin disparar los costos logísticos. Retailers como Best Buy, Target y Walmart fueron pioneros en su adopción, integrando sus canales digitales con su infraestructura física para crear una propuesta omnicanal efectiva.

La gran disrupción llegó con la pandemia de COVID-19. En 2020, el modelo BOPIS se transformó de estrategia opcional a herramienta crítica: los consumidores

buscaban evitar el contacto, reducir tiempos y asegurarse de que el producto estuviera disponible antes de salir de casa. La **confianza en la disponibilidad y la velocidad de retiro** fueron factores decisivos que impulsaron la adopción global de este modelo.

En mercados como el latinoamericano, si bien la adopción fue más gradual, hoy BOPIS se consolida como una pieza clave del ecosistema retail. ¿Por qué funciona? Porque ofrece **inmediatez sin los costos operativos de la última milla**. Para el cliente, es rápido, seguro y, muchas veces, sin costo. Para el retailer, implica ahorro en embalaje, distribución y, sobre todo, un mayor control del inventario.

Según *The Logistics World* (2021), la implementación del modelo BOPIS permite mejorar la visibilidad del stock, reducir devoluciones y facilitar la llamada logística inversa.

Pero además, **fortalece la estrategia omnicanal**, incentivando el tráfico físico hacia las tiendas: muchos consumidores aprovechan el retiro en tienda para hacer compras adicionales, convirtiendo este punto de contacto en una oportunidad comercial.

El BOPIS no reemplaza la última milla. La complementa. Es una respuesta inteligente a un consumidor cada vez más exigente y multicanal.

A esto se suma un beneficio silencioso pero poderoso: **la rentabilidad**. Enviar el pedido a una sucursal, en lugar de al domicilio, permite al retailer ahorrar en logística de última milla, en empaques y en recursos de preparación

de pedidos. Además, se reduce el riesgo de agotar stock en artículos de alta rotación y se evitan acumulaciones de inventario lento en tiendas con menor demanda.

En definitiva, el modelo BOPIS responde con eficiencia a las nuevas reglas del retail. Reglas donde la experiencia ya no termina con el “gracias por su compra”, sino que se mide en cada momento del recorrido: desde la selección hasta el retiro o la devolución. Y en ese camino, ofrecer opciones híbridas no es sólo una ventaja competitiva. Es una forma de fidelizar.

Además, el modelo BOPIS permite a los retailers reducir los costos operativos al **derivar los pedidos al punto de venta en lugar de enviarlos al domicilio del cliente**. Este cambio no sólo implica menor gasto en distribución y embalaje, sino también una **optimización del trabajo en la preparación de pedidos**, que puede resolverse directamente desde la tienda física. Al permitir que el consumidor verifique el estado del producto al momento del retiro, **se reducen las devoluciones y se simplifica la gestión de la logística inversa**, un punto crítico en categorías de alta sensibilidad o volumen.

Desde el punto de vista del inventario, BOPIS **descentraliza la disponibilidad**, lo que disminuye el riesgo de quiebres de stock en productos de alta rotación y reduce la acumulación innecesaria de artículos de menor salida. Finalmente, este modelo también funciona como **estrategia comercial para atraer a los clientes a la tienda física**, donde muchas veces se genera una venta adicional o se refuerza el vínculo con la marca. En suma, BOPIS no

es solo un atajo logístico, sino una herramienta integral para mejorar la eficiencia, rentabilidad y experiencia.

Esta reconversión del punto de venta también se refleja en la experiencia de Arredo. Como explica **Christian Finkelstein**, transformar las tiendas en nodos logísticos cambió su función dentro del ecosistema:



“Nosotros utilizamos las tiendas para hacer la última milla. Más de la mitad de las entregas pasa por ahí, ya sea por retiro en tienda o porque usamos esa capilaridad como nodo de cercanía. Eso cambió la forma en que miramos el metro cuadrado: pasó de ser sólo un espacio comercial a convertirse en un activo logístico estratégico”.



**Christian
Finkelstein**

El pickup como columna vertebral de la última milla

Durante años, el retiro en tienda fue visto como una opción secundaria, una especie de “plan B” frente a la entrega a domicilio. Pero el cambio en los hábitos de consumo, sumado a la presión por reducir costos logísticos y la necesidad de ofrecer mayor flexibilidad al cliente, hicieron que el *pickup in store* y los *lockers* pasaran de ser alternativas tácticas a convertirse en estrategias centrales.

En este contexto, el testimonio de [Salustio Prieto](#) aporta una mirada contundente:



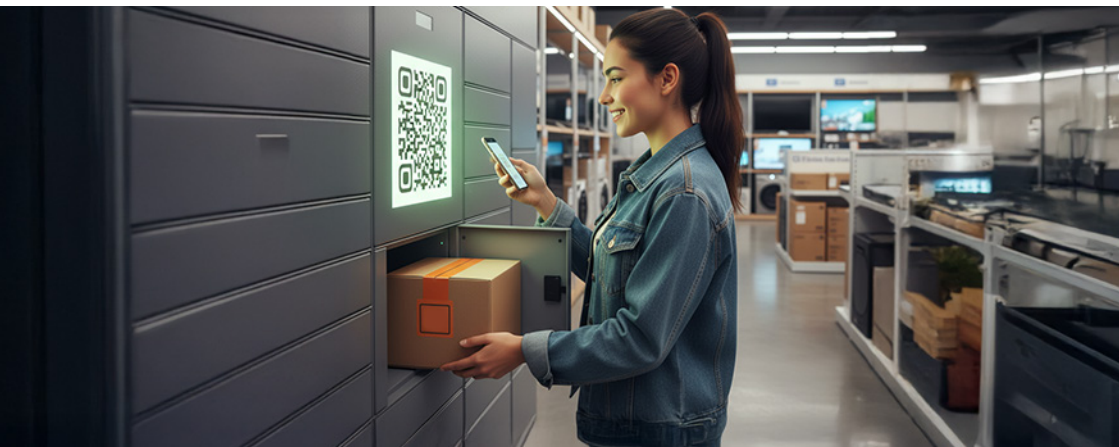
“Los grandes jugadores tienen más del 40% de sus entregas vía pickup. Algunos, casi el 90%. Es lo que da sustentabilidad al crecimiento”.



**Salustio
Prieto**

No es sólo un dato llamativo, es una revelación sobre cómo se sostiene —en términos operativos, financieros y ambientales— la expansión del comercio digital; veremos más adelante que uno de esos grandes jugadores es Frávega que no solo saca provecho del pickup para fortalecer sus sistema logístico.

Pero volviendo al pickup aquí, debo decir que cuando las entregas a domicilio no dan abasto o se vuelven demasiado costosas por la fragmentación de la demanda, las redes de retiro ofrecen una alternativa más predecible, escalable y muchas veces preferida por el propio consumidor.



Este modelo tiene varias ventajas:

- ❑ **Reduce costos logísticos por consolidación de rutas.**
- ❑ **Evita fallas en la entrega asociadas a direcciones incorrectas o ausencia del destinatario.**
- ❑ **Mejora la experiencia del cliente al ofrecerle control sobre el momento y lugar de retiro.**
- ❑ **Tiene un impacto ambiental menor por optimización de trayectos.**

Casos como el de Polonia, que Prieto menciona en la entrevista, muestran lo que podría llegar a ser un escenario ideal: lockers automáticos distribuidos a menos de 3 kilómetros de cada hogar urbano, abiertos 24/7 y conectados con el sistema logístico nacional.

La clave está en entender que *pickup no es sólo un método de entrega; es un reordenamiento del flujo logístico y de la experiencia del cliente*. En entornos donde la infraestructura domiciliaria es limitada, donde los hábitos son más móviles que estáticos, o donde el costo de última milla se dispara, esta modalidad ofrece una salida estructural. Y lo más relevante: *el cliente la acepta con entusiasmo cuando está bien ejecutada*.

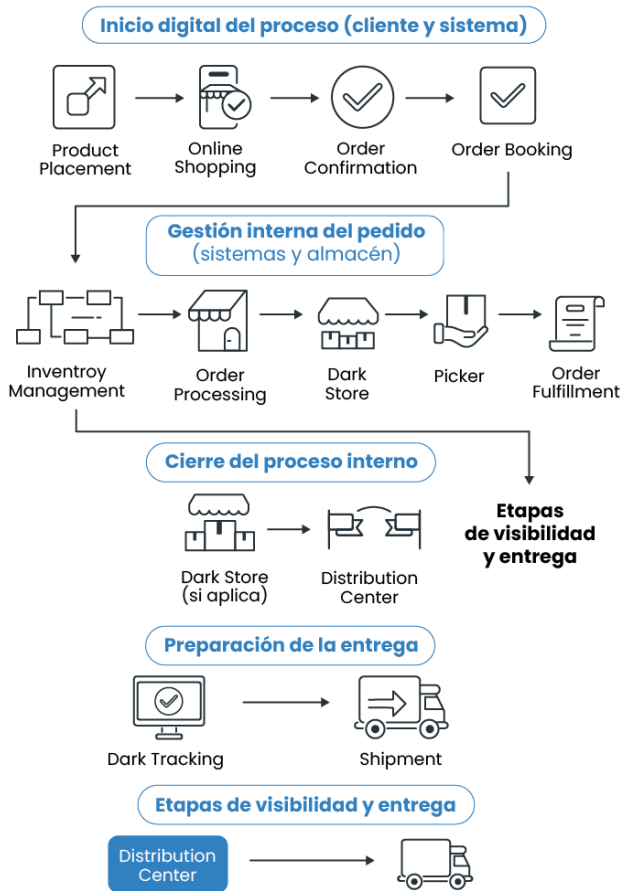


El desafío del fulfillment en el comercio electrónico: modelos, tecnología y tendencias

El concepto de *fulfillment* abarca todo el proceso desde que el cliente realiza una compra en línea hasta que recibe el producto; incluye la gestión de inventarios, el procesamiento de pedidos, el embalaje, el envío y la entrega final.

Para reflejar **la secuencia lógica que sigue un pedido, les comparto a continuación una estructura cronológica-operacional** del proceso, integrando tanto el recorrido del producto como el flujo de información:

El viaje del pedido: anatomía del fulfillment moderno



Todo comienza antes del clic. Antes de que el cliente decida comprar, hay un trabajo silencioso que ya está en marcha: **el producto fue cargado al sistema** con todos sus atributos, disponibilidad, ubicación y condiciones de entrega. Este paso, conocido como **product placement**, es esencial para garantizar que lo que se ve en pantalla existe y está listo para ser enviado.

Con ese producto en línea, arranca el **inicio digital del proceso**. El usuario navega la tienda, compara opciones y finalmente realiza su **onlineshopping**, la compra. Este acto aparentemente simple activa una cadena de acciones automáticas. El sistema genera una **order confirmation**, que no sólo le notifica al cliente que su pedido fue recibido, sino que lanza internamente el proceso logístico.

La **order booking** es el siguiente paso clave: el sistema reserva oficialmente ese ítem dentro del inventario, identifica el mejor nodo logístico desde el cual surtirlo (en función de stock, distancia y capacidad) y prepara el terreno para que el pedido se mueva.

A partir de aquí, el pedido ya está vivo dentro del ecosistema operativo de la empresa. Comienza la etapa de **gestión interna del pedido**. Primero, el sistema actualiza el stock a través del módulo de **inventory management**, asegurando que no se sobrevendan unidades y que el reabastecimiento esté en marcha si el producto se acerca a niveles críticos. Luego se activa la **order processing**, es decir, la orden de preparación del pedido se emite hacia el centro logístico asignado.

Allí, el producto se localiza físicamente en la zona de **storage**: puede estar en un estante alto, un pallet, una caja apilada o un sistema automatizado de almacenamiento. En algunos casos, en lugar de salir desde un centro de distribución tradicional, el pedido puede gestionarse desde una **dark store**, un centro urbano cerrado al público, dedicado exclusivamente a despachar pedidos online en pocas horas.

Sea desde una dark store o un CEDIS, alguien –o algo– debe buscar el producto. Entra en acción el **picker**, que puede ser un operario con terminal móvil o un robot que se mueve por los pasillos para recolectar lo solicitado. Si se trata de un pedido de grandes dimensiones o un volumen alto, también entra en juego el **forklift truck**, el montacargas que mueve pallets completos hacia la zona de empaque.

Con todos los ítems localizados, empieza el **cierre del proceso interno**. En la fase de **order fulfillment**, el pedido se embala, se verifica que esté completo, se imprime la etiqueta con el código de trazabilidad y se deja listo para su despacho. Esta etapa es crítica: un error en el packaging o un producto mal identificado puede arruinar toda la experiencia.

Llega entonces la **preparación de la entrega**. Desde el **distribution center** asignado, se agrupan pedidos por zona y se planifica el recorrido. Aquí entra en juego la **Logistics**: algoritmos de ruteo, asignación de flota, elección del partner logístico si se terceriza, y coordinación de la carga.

Finalmente, el pedido entra en las **etapas de visibilidad y entrega**. El cliente recibe el link de **order tracking** y puede seguir su compra en tiempo real. Verifica en qué etapa está, si salió del almacén, si está en camino, si llegará ese mismo día o al siguiente. Es un paso clave para generar confianza y reducir la ansiedad.

Y entonces, tras todo ese recorrido invisible pero perfectamente orquestado, se ejecuta el último paso: **shipment**, la entrega. El repartidor llega a la dirección indicada, toca timbre o deja el paquete en un locker o punto de retiro. Para el cliente, es el final de una compra. Para el retailer, es la culminación de una secuencia de precisión que puede durar minutos, horas o días, pero que siempre debe funcionar como un reloj.

Fernando Rama, CEO de UES, una empresa fundada en 1998 en Uruguay, líder en servicios postales, gestorías y logística integral para ecommerce, lo cuenta así desde su experiencia: *“Cuando decidimos meternos de lleno en el fulfillment, entendimos que no se trataba sólo de entregar rápido. Se trataba de brindar una solución completa. Preparar bien el pedido era igual o más importante que transportarlo”. Y en este sentido determina que: “Hoy la logística y el fulfillment son la cara visible del canal digital. El cliente no ve al retailer, ve al que entrega. Esa experiencia final define la marca, aunque no lleve tu logo”*.¹⁵

Su relato resume el recorrido de muchas empresas que, como UES, se transformaron junto al ecosistema. *“Pasamos de ser correo tradicional a operador full ecommerce. Lo hicimos desde Uruguay, que parecía*

lento para esto. Pero el ecosistema creció y ahora podemos competir con estándares globales”, recuerda.

Y concluye con una definición que también aplica al espíritu de esta colección: *“Fue una aventura desafiante, con mucha adrenalina. Como correr en Fórmula 1. Hoy encontré esa misma adrenalina en la logística. Y sé que lo que hicimos va a quedar para las próximas generaciones”.*

A continuación, acompañaré esta representación con un desglose de las etapas que considero fundamentales y los pasos complementarios:

Dark store

Una dark store es una tienda cerrada al público, pensada exclusivamente para el despacho de pedidos online. A diferencia de un centro de distribución tradicional, está ubicada en zonas urbanas estratégicas y permite agilizar la preparación de pedidos de última milla. Su layout está optimizado para el picking rápido y funciona como punto intermedio entre el almacén central y el domicilio del cliente. Las dark stores son clave en modelos de entrega en el día o en pocas horas.

Picker

El operario (o robot) encargado de recoger el/los productos indicados en la orden. Un buen sistema WMS (warehouse management system) le indicará la ruta más rápida dentro del almacén y reducirá errores. Es uno de los pasos más críticos en términos de eficiencia y precisión.

Forklift truck

En pedidos voluminosos o centros de distribución de gran escala, se requiere maquinaria como montacargas para trasladar pallets o grandes volúmenes al área de empaque y expedición.

Order fulfillment

Es el corazón de la operación: aquí el pedido se completa, se revisa y se embala. Puede incluir control de calidad, colocación de material promocional, protección del producto y etiquetado final. Todo debe estar listo para salir.

Distribution centre

Es el punto logístico desde donde se despachará el pedido. Puede ser un CEDIS (Centro de distribución logística) tradicional, una darkstore o un micro-fulfillment urbano. La elección depende de la estrategia logística de la empresa.

Logistics

Incluye la planificación y coordinación del transporte: asignación del vehículo, ruteo inteligente, carga de pedidos y preparación para la entrega. Si se trata de fulfillment tercerizado, aquí se activa el operador 3PL o partner logístico.

Storage

Si el pedido sale de un centro logístico, es probable que haya sido almacenado estratégicamente para facilitar su picking. Aquí entra en juego la

eficiencia del layout del almacén y el sistema de almacenamiento automatizado (AS/RS o similares).

Online shopping

Es el punto de partida visible para el cliente. El usuario navega la tienda online, selecciona productos, los agrega al carrito y finaliza la compra. Aquí se activan procesos automáticos que preparan la orden para su procesamiento.

Order processing

Se genera la orden de preparación del pedido dentro del centro logístico. Esto implica validar que el producto esté en condiciones, generar los documentos (etiquetas o facturas) y preparar la ruta que seguirá.

Inventory management

Se actualiza automáticamente el stock del producto, reservando la unidad correspondiente. Una buena gestión de inventario en tiempo real evita la sobreventa y permite reabastecimientos preventivos.

Product placement

Antes de la compra, ese producto debe haber sido cargado y ubicado en el sistema. Este paso implica más que “subir una foto”: se define su SKU, categoría, stock disponible, ubicación física en el almacén y otras variables esenciales para su trazabilidad. La forma en que se organiza el inventario impactará directamente en la eficiencia del picking.

Order confirmation

Una vez realizado el pago, el sistema confirma la orden y genera un número de pedido. Esta confirmación también inicia la comunicación con las siguientes etapas: picking, preparación y asignación logística.

Order booking

Es la reserva efectiva del pedido dentro del sistema logístico. En este paso se asigna el almacén desde donde se surtirá (según cercanía o disponibilidad) y se empieza a planificar su preparación y entrega. Aquí ya puede entrar en juego la inteligencia artificial para optimizar asignaciones.

Order tracking

Una vez despachado, el pedido ingresa en un sistema de trazabilidad. El cliente puede seguirlo en tiempo real, recibir notificaciones y anticipar su llegada. La transparencia en esta etapa mejora la experiencia de compra y reduce la ansiedad del consumidor.

Shipment

Finalmente, se ejecuta la entrega: en el domicilio, un punto de retiro, un locker o incluso vía entregas programadas. Esta última milla puede estar a cargo de flotas propias, repartidores independientes, empresas logísticas o plataformas on-demand.

Pasos adicionales que fortalecen la cadena

Como lo mencioné anteriormente, en la práctica operan **otros procesos paralelos o complementarios** que son invisibles al cliente pero fundamentales para sostener la promesa logística. Algunos de ellos pueden ser:

Control de calidad

Revisión de los productos antes de su despacho para detectar daños, errores de picking o empaques incorrectos. Es clave para evitar devoluciones costosas.

Devoluciones y logística inversa

Parte esencial del modelo, especialmente en moda y tecnología. Debe incluir opciones claras para el usuario, trazabilidad del proceso y recuperación eficiente del producto para reacondicionamiento o reposición. Más adelante desarrollo un poco más este tema.

Reabastecimiento predictivo

Algoritmos que anticipan qué productos se van a vender más y en qué zonas, para reubicar stock con antelación en los centros de distribución más cercanos. Esto reduce tiempos y costos de transporte.

Segmentación de pedidos

No todos los pedidos son iguales. Algunos son urgentes, otros grandes, otros requieren atención

especial (como empaques frágiles o personalización). Segmentar y priorizar permite optimizar recursos.

Inteligencia artificial aplicada

Desde sugerencias de picking hasta asignación de flotas o estimación de ETA (*estimated time of arrival*), la IA ya es protagonista del fulfillment moderno. Ayuda a detectar cuellos de botella, predecir fallas y anticiparse a los picos de demanda.

Este recorrido visual y narrativo refleja cómo el fulfillment es **una maquinaria perfectamente engranada**, donde cada ícono representa mucho más que una tarea: es una interfaz entre tecnología, procesos y personas.

Lo cierto es que hacer funcionar esta maquinaria con una ejecución impecable se ha vuelto un factor crítico que define el éxito o el fracaso de una empresa, ya que impacta de forma directa en la satisfacción, la lealtad del cliente y la rentabilidad del negocio.

La última milla –el trayecto final al cliente– se presentó como **el desafío principal** en la logística moderna, particularmente en Latinoamérica, donde la congestión urbana y la falta de direcciones exactas complican las entregas.

Les propongo ver en profundidad los modelos de fulfillment, examinando las ventajas y desventajas de gestionar la logística **de manera interna vs. externalizada**, tanto en

el almacenamiento como en la entrega final.

Esto nos permitirá ver de forma analítica los **modelos propios frente a los tercerizados**, la **tercerización de la última milla** como solución estratégica y el rol de la **automatización logística** en la eficiencia operativa, abordando innovaciones como el **micro-fulfillment** y las *dark stores*, ilustrando el panorama con **casos de éxito** de gigantes como Amazon, Mercado Libre y Walmart.

Otro punto que quiero destacar es la discusión en torno a **tecnologías clave** (ruteo, AGV, WMS, AS/RS, robótica, inteligencia artificial) y las estrategias implementadas para **reducir tiempos de entrega y optimizar inventarios**, así como las **tendencias emergentes en Latinoamérica** –desde lockers inteligentes hasta centros urbanos de fulfillment– que prometen redefinir el futuro de la logística.

Fulfillment interno vs. externalizado: control frente a escalabilidad

El primer gran dilema estratégico que enfrentan los retailers en la era digital es decidir si gestionar el *fulfillment* con recursos **internos (*in-house*)** o **externalizarlo** a un operador logístico especializado. Cada enfoque conlleva ventajas y desventajas que impactan la flexibilidad, los costos y la calidad del servicio.

Optar por una logística *in-house* significa que la empresa controla directamente sus almacenes,

centros de distribución y flota de entrega. Entre sus **ventajas** destaca el **control total sobre la operación**: la compañía puede diseñar procesos a la medida de su propuesta de valor, asegurando que la experiencia de entrega al cliente sea coherente con su marca.

También permite una **personalización** y diferenciación mayor –por ejemplo, embalajes especiales o servicios posventa inmediatos–, así como la protección directa de los datos y la información sensible del negocio.

Empresas como Amazon han llevado el modelo propio al extremo, invirtiendo miles de millones en construir una red logística propia que se ha convertido en ventaja competitiva y barrera de entrada para rivales. Manejar internamente el *fulfillment* puede, además, traducirse en **mayores márgenes por pedido** una vez alcanzada cierta escala, al eliminar las comisiones de intermediarios.

A pesar de todas estas ventajas, el *fulfillment* interno presenta **grandes desafíos**. Implica altos **costos fijos** e inversiones de capital en infraestructura (centros de distribución, vehículos, sistemas tecnológicos), así como costos operativos permanentes en personal y mantenimiento. Estas inversiones pueden ser prohibitivas para empresas medianas o en crecimiento.

A su vez, gestionar la logística con recursos propios requiere una **expertise multidisciplinaria** que va más allá del *core business* de muchas compañías retail –por ejemplo, excelencia en gestión de almacenes, transporte, aduanas y tecnología de la cadena de suministro.

La operación interna conlleva riesgos: errores o ineficiencias repercuten directamente en la empresa, y escalar rápidamente ante picos de demanda (como en temporada de ventas altas tipo Cyber Monday) puede desbordar la capacidad instalada.

[**Christian Finkelstein**](#) lo vivió de primera mano durante la profesionalización del canal digital en Arredo. Los eventos se convirtieron en verdaderos test de estrés para todo el sistema: *“cuando hacés Hot Sale, descubrís qué tan bien o mal está tu operación logística. Porque te enfrentás con cosas que no te imaginabas: los servidores, la pasarela, el stock, los pickers, el packaging, todo se pone a prueba en simultáneo. Y eso te obliga a mejorar”*.

Como referencia, **el 53% del costo total de envío de un pedido corresponde típicamente a la última milla¹⁶**; si una empresa asume internamente todas las etapas, también asume estos costos crecientes y volátiles. Por ello, **no siempre el modelo in-house resulta más barato** que subcontratar, especialmente cuando no se tiene suficiente volumen para generar economías de escala.

En este punto, resulta clave incorporar la visión de referentes con experiencia directa en la operación de grandes ecosistemas logísticos. [**Ariel Leiro, Fulfillment Digital Product Director en Cencosud S.A.**](#)¹⁷, lidera uno de los procesos de transformación logística más relevantes de la región. Con trayectoria en innovación operacional y gestión de modelos híbridos de fulfillment, su mirada aporta una perspectiva valiosa sobre cómo los costos operativos impactan la rentabilidad real del ecommerce

y por qué entender en profundidad el *profit & loss* completo es hoy una competencia crítica.



“En un pedido promedio, el fulfillment y la última milla pueden comerse hasta el 16% de los costos operacionales. Si tu margen es de 25%, la rentabilidad real puede quedar en dos o tres puntos. Hay que entender el P&L completo, porque todo lo que no se controla ahí, se te va en volumen”.



Ariel
Leiro

Otro gran aporte para desglosar este punto nos lo ofrece la escudería logística de Frávega, una cadena centenaria que, si se quiere, se convirtió en referente de fulfillment acelerado.

Cuando conversé con [Ramiro Serra, Gerente de Logística de Frávega](#), durante el eLíderes Podcast en 2022, la compañía ya lideraba su categoría con una red de 110 sucursales físicas y una participación de canales digitales que representaba un piso del 40 % del negocio. El dato era contundente: lo digital no era una promesa futura; era el presente operativo.

Ramiro Serra contaba por entonces cómo estaban reorganizando toda su arquitectura para absorber la omnicanalidad, escalar el marketplace y anticipar los

flujos de demanda con un enfoque que combinaba *hubs* descentralizados y tecnología.

“Parte del desafío era incorporar esta omnicanalidad, el marketplace, absorber esa operación que hoy los sellers tenemos más dispersa, y ver qué tendencias a nivel tecnológico tenemos”¹⁸, relataba desde el VTEX Connect Latam de ese año, luego de visitar distintos centros de distribución de empresas líderes.

Frávega no se sentía tan lejos de Amazon. Así lo decía Serra sin vueltas, destacando que uno de los aprendizajes más potentes de su visita a los centros del gigante estadounidense fue ver cómo lograban transformar la complejidad en procesos simples y automatizados. *“Lo importante es lograr la automatización de los procesos, con reglas y todas las condiciones que se deben dar”*, afirmaba.

Ya en ese entonces, trabajaban en la ampliación del centro de distribución en 15.000 metros cuadrados, previendo escenarios de alta demanda. *“En los picos más fuertes, superamos los 40.000 pedidos por día. Nuestra ventaja competitiva frente a muchos marketplaces es que usamos nuestras tiendas. Trabajamos fuerte en la pre-distribución, un hub logístico que nos permite pre-distribuir antes de los eventos masivos y cumplir con la propuesta de valor de la entrega inmediata”*, explicó.

La estrategia era clara: no sólo responder a la demanda, sino anticiparse a ella. Hot Sale y Cyber Monday funcionaban como pruebas de estrés, pero también como vitrinas del diferencial de Frávega: un sistema

híbrido donde las tiendas funcionan como nodos logísticos distribuidos, la tecnología orquesta cada fase y el cumplimiento se mide en horas, no en días.

Consultado sobre qué recomendación daría a sus pares del ecosistema, Serra no dudó: *“La clave es la formación de equipos, captar talento, retenerlo y armar una cronología clara para enfrentar los desafíos”*. Y como mensaje final, dejó una invitación vigente: *“Hay que participar de eventos donde compartir con otros colegas y reconocer nuevas prácticas”*.

En los años siguientes, Frávega consolidó lo que Serra anticipaba.

Entre 2023 y 2024, como veremos más adelante, duplicaron la capacidad de almacenamiento y triplicaron los despachos diarios desde su centro de distribución de Monte Grande. Incorporaron tecnología *goods-to-person, sorter, pick tower, conveyors* y sistemas de gestión WMS/WCS, que elevaron la productividad, permitiéndoles alcanzar entregas en 24 horas para el 80 % de los pedidos.

A fines de 2024, sumaron más de 100.000 productos importados a través de su pestaña de compra internacional en el marketplace, consolidando un modelo robusto y competitivo a escala regional.

Lo que Frávega logró en estos años no fue solo una optimización logística. Fue la creación de una escudería de alto rendimiento: ágil, anticipada y profundamente conectada con el pulso del consumidor digital.

Pero había dicho que la contracara del *in-house* era la tercerización.

Fulfillment externalizado (modelo 3PL)

El modelo **fulfillment externalizado** consiste en delegar parcial o totalmente las operaciones logísticas a un tercero especializado, conocido como 3PL (*third party logistics*).

En los últimos años, muchas empresas han abrazado esta opción para manejar la complejidad creciente de sus cadenas de suministro. La **tercerización logística** ofrece **beneficios claros**: permite a la empresa **enfocarse en su core business**, liberando recursos internos para actividades de mayor valor estratégico (como desarrollo de producto, marketing o atención al cliente).

Al dejar el almacenamiento, preparación de pedidos y entregas en manos de expertos, se puede **aprovechar la experiencia y las mejores prácticas** que estos operadores han acumulado con múltiples clientes.

Un 3PL cuenta típicamente con infraestructura de primer nivel –almacenes modernos, flota de transporte, tecnología de seguimiento– que quizás una sola empresa no podría costear por sí sola. De hecho, la **economía de escala** les permite negociar mejores tarifas con proveedores de insumos logísticos y transporte, y reducir costos que luego trasladan a sus clientes.

Así, **externalizar convierte costos fijos en variables**: en lugar de tener centros logísticos propios subutilizados en épocas bajas, la empresa paga sólo por el volumen manejado, ganando flexibilidad para **escalar operaciones en picos de demanda** sin necesidad de inversiones súbitas.

Otro punto a favor es la adopción tecnológica: los operadores logísticos líderes invierten continuamente en **automatización y sistemas avanzados** (WMS, robótica, analítica), de modo que sus clientes acceden a estas innovaciones sin tener que desarrollarlas internamente.

Los **riesgos de tercerizar** radican principalmente en la **pérdida de control directo**. La calidad del servicio de *fulfillment* dependerá del desempeño del socio logístico; una falla de éste (por ejemplo, retrasos o rotura de productos) afecta la reputación de la marca contratante a ojos del cliente final. Es importante entonces seleccionar un partner confiable y establecer KPIs y acuerdos de nivel de servicio estrictos.

Otro aspecto es la **menor flexibilidad para personalizar procesos**: el 3PL maneja operaciones estandarizadas para varios clientes, lo que puede dificultar la implementación de experiencias únicas de marca.

Adicionalmente, integrarse con un 3PL requiere un **esfuerzo de coordinación y sistemas** (integración de software, visibilidad de inventarios, comunicaciones), y existe cierta dependencia: migrar a otro operador o revertir la logística *in-house* en el futuro puede ser complejo.

Con todo, la tercerización bien gestionada suele traducirse en **eficiencia y rapidez superiores**, tanto que el uso de 3PL es hoy masivo: se calcula que **los servicios 3PL representan cerca del 69% del mercado logístico global en ecommerce para 2023**, contemplando una participación por valor.¹⁹

En la práctica, muchas empresas combinan ambos modelos, **adoptando esquemas híbridos**. Por ejemplo, pueden gestionar **in-house las funciones logísticas clave** o aquellas ligadas a su ventaja competitiva (ciertos almacenes regionales o la atención de clientes VIP), mientras **externalizan otras áreas** para potenciar la eficiencia (por ejemplo, almacenaje en mercados lejanos o entregas de última milla en zonas donde no tienen presencia).

Esta flexibilidad es importante dado que **no existe una solución única**: la decisión depende del tamaño de la empresa, la variabilidad de la demanda, las capacidades internas existentes y la estrategia de servicio al cliente. Lo fundamental es que, sea propio o tercerizado, el *fulfillment* se gestione con profesionalismo y visión de futuro, pues una logística deficiente puede neutralizar hasta el mejor producto o campaña de marketing.

La última milla:

¿tercerizar o desarrollar capacidad propia?

Entre todos los eslabones de la cadena de suministro, la **última milla** merece una consideración especial.

Este tramo final –que lleva el producto desde un centro local hasta la puerta del cliente– suele ser el más costoso y complejo de toda la operación logística. Se estima que representa aproximadamente **el 41% de los costos logísticos de la cadena a nivel mundial** ([Trackobit.com](https://www.trackobit.com), 2024) y concentra las mayores dificultades: trayectos urbanos congestionados, entregas fallidas por ausencia del destinatario, ventanas de tiempo estrechas exigidas por el cliente, entre otras.

En consecuencia, decidir cómo gestionar la última milla es crítico. Las empresas básicamente eligen entre **desarrollar una flota de reparto propia** (y los sistemas asociados) o **subcontratar este servicio** a operadores externos, incluyendo desde paqueterías tradicionales hasta startups de entregas *on-demand*.

Para **retailers grandes con alto volumen**, montar una red propia de última milla puede ser viable y estratégico. Esto implica contar con vehículos (camionetas, motos, bicicletas eléctricas) y personal de reparto en nómina o contratados directamente.

La ventaja principal es, nuevamente, el control: se pueden definir rutas, horarios y estándares de servicio

exactamente según las políticas de la empresa. También permite una **integración perfecta con el resto del fulfillment**; por ejemplo, sincronizando en tiempo real la salida de pedidos del almacén con los repartidores disponibles en cada zona.

Amazon, en sus mercados maduros, es emblemático en esta aproximación: además de usar correos y paqueteros externos, ha invertido en crear su propio **ejército de última milla** mediante programas como *Amazon Flex* (conductores independientes) y *Delivery Service Partners* (pequeñas compañías locales dedicadas en exclusiva a entregas Amazon), lo que le da una capacidad casi ilimitada en temporadas pico.

Otro caso es Mercado Libre en Latinoamérica, que tras años dependiendo de transportistas terceros, decidió construir **Mercado Envíos**, su red logística, para agilizar las entregas. Hoy, **9 de cada 10 paquetes de Mercado Libre en la región se entregan a través de su red propia²⁰**, lo que les ha permitido ofrecer en México envíos **el mismo día en 24 ciudades y en menos de 48 horas en el resto del país**. Este nivel de servicio sería impensable sin una integración vertical fuerte de la logística.

Adicionalmente, entre los casos que muestran cómo un retailer tradicional puede reconvertirse desde adentro, el de Frávega merece atención. Como me contó [**Juan Martín Romero, Vicepresidente Segundo en la Cámara Argentina de Comercio Electrónico**](#) y Managing Director en Frávega²¹, cuando asumió la dirección de marketing y ecommerce, el canal digital representaba menos del

1% de las ventas. El objetivo que se plantearon entonces fue ambicioso: **alcanzar un 10% en apenas dos años**. Lo lograron. No fue sólo un cambio de plataforma, sino un cambio de mentalidad.



“El objetivo era ambicioso: lograr que el 10% de las ventas vinieran del canal digital en sólo dos años. Muchos lo consideraron imposible (...) Llevó dos años... pero llegamos. La primera etapa fue darle peso al digital para que empiece a filtrarse en la compañía (...) Montarse sobre las sucursales fue clave: eran un activo increíble. Empezamos a usar el stock de las tiendas, generar tráfico digital hacia puntos físicos y viceversa”.



**Juan Martín
Romero**

La primera etapa consistió en darle visibilidad y peso estratégico al canal digital para que empezara a permear toda la organización. La segunda, en construir un modelo verdaderamente omnicanal: integrar tecnología, tiendas y operación comercial. Frávega aprovechó uno de sus activos más valiosos —su red de sucursales— para dinamizar el stock, redirigir tráfico entre canales y optimizar entregas desde puntos cercanos al cliente.

El paso siguiente fue expandirse hacia un modelo de marketplace y abrir nuevas categorías. El resultado está a la vista: **hoy, más del 40% de las**

unidades vendidas por Frávega se concreta a través del canal digital, y lo hacen de forma rentable.

Esto demuestra cómo la evolución logística no ocurre sólo por infraestructura o tecnología, sino por una transformación estratégica interna, incluso en retailers tradicionales. **También expone que los retailers históricos, con herencia física fuerte,** pueden construir una estrategia de ecommerce robusta y rentable.

Frávega **ejemplifica la lógica en acción de** micro hubs, almacenes urbanos y tiendas como nodos logísticos: uso del stock de los locales, redireccionamiento de tráfico, logística integrada. La compañía se reordenó con el objetivo de que el canal digital tenga peso, autonomía y sinergia con lo físico, lo que me recuerda mucho el testimonio de Christopher Jones sobre el rol del cambio cultural en el éxito logístico.

No obstante, operar la última milla con recursos propios tiene **barreras de entrada altas**. Además de la inversión en flota, requiere una sofisticada **planificación de rutas** y gestión de personal para maximizar la eficiencia. Los vehículos y conductores deben estar ocupados la mayor parte del tiempo con entregas consolidadas; de lo contrario, los costos unitarios se disparan.

Muchas empresas descubren que, fuera de los grandes centros urbanos o sin volúmenes significativos, su flota podría estar subutilizada. También conlleva lidiar con la complejidad administrativa de permisos, seguros, mantenimiento vehicular y

cumplimiento normativo en múltiples jurisdicciones.

Por esta razón, **la tercerización de la última milla es una opción predilecta para un gran número de retailers**, que la consideran una “*solución estratégica*” para lograr capilaridad y velocidad sin dilapidar recursos. Subcontratar esta etapa puede tomar formas diversas: desde convenios con empresas de mensajería tradicionales (DHL, FedEx, UPS o sus equivalentes locales) hasta alianzas con startups tecnológicas de reparto urbano.

En Latinoamérica, por ejemplo, es común que minoristas y restaurantes se apoyen en plataformas **on-demand**, como Rappi, iVoy, Glovo o Uber Eats, para distribuir productos en pocas horas, aprovechando las flotas de mensajeros existentes.

Estas aplicaciones han extendido la cultura de envíos ultrarrápidos, donde una red de repartidores independientes se activa bajo demanda para recoger mercancías en tiendas o almacenes y llevarlas al cliente final. La **flexibilidad** que brindan es notable: en momentos pico se suma instantáneamente más personal de reparto (sin que el retailer deba reclutarlo), y, al bajar la demanda, no hay costos fijos que soportar. Asimismo, permiten cubrir “**la milla extra**” en zonas donde el comercio por sí solo no llegaría, dando alcance nacional o regional sin tener presencia física en todas partes.

Adicionalmente, han surgido **operadores logísticos especializados en última milla** que ofrecen servicios 3PL focalizados en entregas domiciliarias. Estos van desde

empresas de transporte urbano que consolidan paquetes de múltiples tiendas para repartir en un mismo viaje, hasta innovadores modelos de *crowdshipping* donde se aprovechan rutas de viaje de personas comunes para entregar paquetes (modelo que empresas como DHL han explorado en algunos mercados).

Un factor esencial al tercerizar la última milla es **evaluar la tecnología y capacidad de los socios**: se debe considerar si cuentan con sistemas de ruteo inteligentes, seguimiento GPS en tiempo real, comunicaciones eficientes con el destinatario (p.ej., notificaciones y reprogramación de entrega) y capacidad de adaptarse a picos.

También es vital la **proximidad al cliente**: muchas alianzas logísticas ahora implican el uso de **micro hubs locales** –pequeños almacenes urbanos operados por el 3PL– de donde salen los pedidos finales. Esto reduce la distancia y tiempo de los recorridos finales, un aspecto crítico para cumplir promesas como entregas el mismo día.



Como **ventaja estratégica**, la tercerización de última milla permite a retailers de menor tamaño competir ofreciendo entregas rápidas sin tener ellos mismos una flota. Por ejemplo, un negocio minorista tradicional que se digitaliza puede utilizar servicios de terceros para entrega en dos horas en su ciudad, algo que antes sólo grandes jugadores podían lograr. Pero esta estrategia también tiene su **lado crítico**: es fundamental alinear los incentivos y asegurar niveles de servicio. Una entrega fallida o tardía por parte del tercero afecta directamente la percepción del cliente sobre la tienda donde compró.

Por lo tanto, contratos con penalizaciones por incumplimiento, monitoreo constante de indicadores (tiempo promedio de entrega, tasa de entregas exitosas en primer intento, satisfacción del destinatario) y comunicación estrecha son imprescindibles.

El caso TEMU y la promesa que no falla

En el terreno del ecommerce, la certidumbre logística se volvió una moneda cada vez más valiosa, y TEMU —la plataforma china de PDD Holdings nacida en 2022— ofrece un caso emblemático.

Lo que distingue a TEMU no es sólo su oferta agresiva de precios, sino su modelo logístico basado en **promesas simples, claras y cumplidas con rigurosidad**. El usuario sabe exactamente cuándo va a recibir su pedido, incluso si viene desde China, y rara vez se ve sorprendido por retrasos, inconsistencias o cambios de último momento.

Modelo ultra integrado y predictivo

TEMU opera con un sistema de *fulfillment* altamente centralizado y controlado:

1 - Exige a los vendedores almacenar tanto en China como en mercados estratégicos (EE.UU., Europa, Reino Unido), y promueve un modelo híbrido entre control completo y capacidad de respuesta local.

2 - Implementa plazos internos estrictos: máximo 2 días para entrega por parte del vendedor y hasta 5 días en logística, para un total de 7 días hábiles prometidos.

3 - Hasta hace poco, operaba con envíos directos desde China en 9–12 días hacia EE.UU., lo que luego se redujo a tiempos de entregas de 7–15 días, promedio cercano a 7.

Ajuste global y localización estratégica

- ☐ Tras el fin del beneficio **de minimis** (exención de aranceles para paquetes pequeños) en EE.UU. el 2 de mayo de 2025, TEMU detuvo sus envíos directos para ese mercado, y se desplazó hacia un modelo **totalmente local**.²²
- ☐ En Reino Unido, incorporó vendedores y stocks localizados, especialmente para productos voluminosos, con lo que redujo tiempos y costos de envío.²³
- ☐ En EE.UU., ya cerca del 50 % de las ventas proviene de stock nacional, y reenfoca así el modelo hacia lo “asequible” en lugar de lo ultrabaratado.

Variable	Lo prometido por TEMU	Beneficio para el usuario
Plazo total.	Hasta 7 días hábiles.	Cumplimiento realista y coherente.
Control de stock.	Localización estratégica por país.	Disminución de incertidumbre logística.
Transparencia.	Tracking y ETA visible.	Mejora en experiencia y confianza.

Resiliencia en volúmenes

- ☐ En 2023 alcanzó más de 405 millones de usuarios mensuales, con un 90 % fuera de EE.UU.²⁴
- ☐ Su GMV (volumen de mercancía bruta) fue de USD 17.000 M en 2023, proyectado a USD 54.000 M para 2024.

Esto es posible gracias a un sistema de fulfillment ultra integrado, con control completo del flujo de órdenes desde origen hasta destino. Si bien aún se apoya parcialmente en operadores externos en los tramos finales, el secreto está en la **planificación predictiva**, la selección del surtido disponible por país y una inversión masiva en infraestructura y tecnología de trazabilidad.

En este modelo, **no importa tanto la velocidad como la certeza**: si prometen 7 a 10 días, cumplen 7 a 10 días. Esa **expectativa controlada, realista y coherente** termina

generando una experiencia mejor que la de algunos retailers que anuncian “entrega en 48 horas” y fallan.

Para los mercados latinoamericanos, donde las brechas logísticas aún persisten, el caso TEMU representa un cambio de paradigma: **no siempre gana el más rápido, sino el más confiable.**

En síntesis, **tercerizar la última milla se ha convertido en el estándar para muchos** por su eficiencia, pero **no es una decisión trivial**. Debe encajar con la propuesta de valor: si la promesa de la marca es lujo y atención personalizada, quizá convenga un reparto propio de alta calidad; si la promesa es conveniencia y precio bajo, un mix con partners logísticos ágiles será lo óptimo.

Es vital **“hacer alianzas inteligentes”** en la cadena de suministro, y la última milla es un terreno fértil para ello. Veremos más adelante que incluso los gigantes combinan ambas filosofías –propia y tercerizada–, dependiendo del mercado y la circunstancia. Lo cierto es que, bajo cualquier modelo, dominar la última milla es crucial para lograr entregas a tiempo, al menor costo posible y con clientes satisfechos: el santo grial del *fulfillment* moderno.

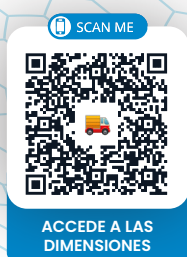


PREMIUM

ESCALABILIDAD

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Anatomía de los gigantes que redefinieron la última milla

El efecto Uber:

Origen, expansión y evolución de un nuevo orden digital

La historia de Uber comenzó en San Francisco en 2009, cuando Travis Kalanick y Garrett Camp imaginaron una alternativa más eficiente y tecnológica al taxi tradicional. Lo que nació como una aplicación para pedir autos de lujo con chofer, pronto se transformó en un modelo de negocio que redefiniría el transporte urbano en más de 10.000 ciudades alrededor del mundo. Su evolución, marcada por la expansión global y la diversificación de servicios, dejó una huella indeleble también en Iberoamérica, donde no sólo modificó las dinámicas de movilidad, sino que actuó como impulsor de nuevas capas del ecosistema digital.

Uber no vendía autos ni contrataba choferes: su

diferencial estuvo en la construcción de una plataforma digital que orquestaba oferta y demanda en tiempo real. Este modelo de negocio —basado en economía colaborativa, desintermediación y escalabilidad tecnológica— marcó el paso para una nueva generación de empresas conocidas como *platform players*. Su éxito inspiró decenas de emprendimientos regionales en sectores tan diversos como la logística, los servicios profesionales, la educación o los cuidados.

En Latinoamérica, Uber comenzó su despliegue en 2013 en México, y rápidamente ganó tracción en mercados como Colombia, Brasil, Argentina, Chile y Perú. Su llegada no fue silenciosa: obligó a revisar marcos regulatorios, puso en tensión gremios tradicionales y abrió debates sobre informalidad laboral, derechos de los conductores y seguridad del pasajero. Pero al mismo tiempo, promovió una profunda transformación cultural: millones de personas accedieron a un nuevo tipo de trabajo on-demand, y otras tantas adoptaron con naturalidad la idea de gestionar sus trayectos desde el celular, calificar a sus choferes y pagar sin efectivo.

El impacto de Uber fue más allá del transporte. En regiones donde la informalidad y la desconfianza eran barreras estructurales, la empresa logró imponer un estándar de trazabilidad y experiencia de usuario que luego se replicaría en otras industrias. Su lógica de *plataforma como servicio* habilitó la creación de modelos como Uber Eats, pero también inspiró variantes locales como Cabify, Beat o DiDi. Incluso marketplaces, fintechs y dark stores replicaron aspectos

de su arquitectura tecnológica y experiencia digital.

Con el correr del tiempo, Uber expandió su alcance incorporando servicios de última milla, alianzas con retailers, flotas para empresas y opciones de movilidad sustentable, como bicicletas o scooters eléctricos. En algunos mercados de la región, comenzó a competir también en logística ligera y entregas inmediatas —como Uber Flash o Uber Direct—, donde su know-how operativo y su red de conductores se volvió una ventaja estratégica.

Hoy, más que una app de viajes, Uber funciona como un ecosistema distribuido que conecta movilidad, logística, pagos y consumo urbano. Y aunque su modelo original ha sido adaptado y tensionado por contextos locales, no se puede comprender la madurez actual del digital commerce regional sin considerar el papel que Uber jugó como catalizador del cambio.

En palabras de [**Federico Chester, Head de Business Development para América Latina en Uber**](#), “la clave fue pensar la tecnología como un puente que acerca, no como un muro que complica. Entender que cada ciudad tiene sus códigos, pero también sus oportunidades digitales”.²⁵

[**María Laura Giorgi, Gerente General de Uber Direct en Centroamérica, Suramérica y la región andina**](#), refuerza esta visión: “Lo que hicimos fue crear hábitos nuevos. La idea de pedir un viaje desde el celular hoy es natural, pero hubo que crear esa cultura desde cero”.²⁶

La experiencia Uber es, en sí misma, una lección sobre

cómo la tecnología, bien implementada, puede no sólo transformar una industria, sino configurar nuevas expectativas ciudadanas y abrir el camino para futuras disrupciones.

Uber y Uber Eats, **movilización y delivery global**

Si hablamos de plataformas que han influido de forma decisiva en la transformación del ecosistema digital global, Uber y su vertical UberEats ocupan un lugar protagónico.

Desde su lanzamiento en 2014, Uber Eats ha construido una red que hoy alcanza más de 6 mil ciudades en 45 países, y se ha posicionado como uno de los líderes indiscutidos del segmento delivery a escala planetaria. Para 2024, la unidad ya reporta ingresos que superan los 13.700 millones de dólares, con lo que consolida un modelo de negocio que no sólo evolucionó en volumen, sino también en sofisticación operativa y tecnológica.

Durante la pandemia, Uber —como casa matriz— registró un crecimiento sostenido tanto en viajes compartidos como en servicios de entrega, especialmente en Sudamérica, donde la demanda de soluciones ágiles y seguras se volvió prioritaria.

En América Latina, la estrategia de expansión de Uber combinó la adquisición de actores clave con un abordaje local pragmático. Un ejemplo claro fue la incorporación de Cornershop en 2020, plataforma que

terminó siendo completamente integrada a Uber Eats en 2023, lo que fortaleció su vertical de supermercados y amplió el rango de casos de uso para los usuarios.

Esta expansión de categorías no sólo respondió a una lógica de diversificación, sino que acompañó cambios culturales de consumo que exigían nuevas formas de abastecimiento, más inmediatas y personalizadas. Frente a un contexto de incertidumbre, Uber adaptó su oferta de servicios e implementó estrictos protocolos de higiene, como el uso obligatorio de tapabocas y verificaciones de seguridad, que permitieron mantener la confianza de millones de usuarios y conductores, incluso en los momentos más críticos.

El rol que Uber Eats desempeñó durante la pandemia trasciende lo operativo y toca un plano económico y social. En distintos mercados, especialmente en Estados Unidos, la plataforma impulsó acciones para ayudar a los restaurantes a sostenerse cuando las ventas presenciales se desplomaron, mediante envíos gratis e intensificación de promociones, con el fin de ofrecer un canal alternativo de ingresos que fue, en muchos casos, determinante para su supervivencia.

En América Latina, ese impacto también se expresó en decisiones que buscaban eficiencia operativa sin descuidar la sustentabilidad del ecosistema: ajustes en las comisiones, flexibilización de licencias y pilotos de entregas autónomas delinearon una política de adaptación continua.

Más allá de los márgenes o las métricas de crecimiento, Uber y Uber Eats supieron leer con agudeza el nuevo mapa de necesidades de los usuarios, aceleraron la digitalización de segmentos enteros y reafirmaron que la movilidad y la logística ya no se piensan como sectores aislados, sino como componentes centrales del comercio conectado que estamos construyendo.

Una plataforma con ambición estructural y lógica ecosistémica

Cuando analizamos la evolución de Uber en América Latina, es fácil quedarnos con la superficie del modelo *on demand*. Pero detrás del flujo de viajes y envíos, se esconde una arquitectura estratégica mucho más profunda, que fue clave para que la plataforma alcanzara escala operativa y penetración cultural en toda la región.

Federico Chester es uno de los que conoce ese mapa desde adentro. Su visión trasciende lo operativo: entiende que para operar a nivel regional, lo que realmente se necesita es capacidad de orquestación, alianzas inteligentes y un conocimiento milimétrico del terreno.





“Conocimiento profundísimo de América Latina, capacidad de hacer deals multimillonarios y conocimiento del mundo tecnológico. Es un conjunto casi vacío. Y ese era justo el perfil que Uber estaba buscando”.



Federico
Chester

Para él, hay tres grandes transiciones que explican por qué Uber logró escalar de forma tan acelerada: el capital barato pos-2008, el cambio de interfaz con el smartphone y, ahora, la irrupción de la inteligencia artificial.

*“Pasamos de tener que conectarnos físicamente en un locutorio a que internet fuera una extensión del cuerpo. Esa ubicuidad lo cambió todo”, reflexiona. Y anticipa una cuarta transición en marcha: **“La próxima interfaz no es un nuevo dispositivo, es la IA”.***

La aceleración no sólo fue tecnológica: también lo fue en términos de servicios. Y aquí entra en escena una de las unidades más potentes de los últimos años: **Uber Direct**.

A diferencia del modelo clásico de intermediación entre usuario y restaurante, Uber Direct plantea un cambio de lógica que va más allá de conectar consumidores con ofertas de terceros, sino de ofrecer a las marcas su propia infraestructura logística *plug-and-play*.

Es decir, convertir a Uber en un operador de última milla para retailers, supermercados, farmacias y cualquier ecommerce que necesite velocidad, trazabilidad y capilaridad sin invertir en su propia red de distribución.

Es aquí donde la plataforma deja de ser una app de consumo masivo para transformarse en un socio operativo directo de empresas de todos los tamaños.

Uber Direct actúa como conector entre sistemas: **a través de APIs, se integra con tiendas online y sistemas de gestión para activar envíos automáticos, ya sea bajo demanda o programados.** Y lo hace sobre la misma red que perfeccionó durante años con Uber Eats y ridesharing, pero con una lógica B2B orientada a performance. Esto representa un giro silencioso pero radical, que redefine el lugar de Uber dentro del comercio digital.

María Laura Giorgi lo describe con claridad: *“Uber Direct es la plataforma que permite a las empresas conectarse vía API y acceder en tiempo real a la red de socios repartidores de Uber para realizar envíos desde su propio ecommerce”.*

Nacido durante la pandemia como una respuesta a la necesidad de entrega directa, el servicio ya opera en más de 20 países y se consolidó como uno de los verticales con mayor tracción logística y tecnológica.

La inteligencia artificial es parte constitutiva de ese modelo. No como discurso, sino como columna vertebral operativa: *“Nuestros algoritmos funcionan con machine learning minuto a minuto. Detectan cuál es el socio repartidor*

más cercano y adecuado para cumplir con cada orden. Esa inmediatez, esa respuesta exacta a una necesidad puntual es lo que me tiene más fascinada”, afirmó Giorgi.

Para los ecommerce que prometen entregas en menos de dos horas —algo impensado hace pocos años—, Uber Direct es el partner que hace viable esa promesa, incluso en contextos de alta demanda como un Hot Sale o un Cyber Day.

Tanto **María Laura Giorgi** como **Federico Chester** coinciden en algo: Uber ya no es sólo una aplicación que conecta oferta y demanda en tiempo real. Es una **infraestructura digital de movilidad, fulfillment y última milla**, que hoy se configura como un eslabón clave en el ecosistema del retail y del consumo. Una plataforma que aprendió a operar con eficiencia en la región más desafiante del planeta y que, sin duda, seguirá moldeando el futuro logístico de América Latina.

Mientras Uber expandía su modelo de movilidad bajo demanda y diversificaba su propuesta con unidades como Uber Eats y Uber Direct, otras plataformas en la región ya exploraban caminos similares desde el universo del delivery. Una de las más destacadas fue **PedidosYa**, que nació en Uruguay incluso antes de la llegada de Uber a América Latina, y que supo adaptar con precisión quirúrgica la lógica de las plataformas tecnológicas al comercio urbano. Si Uber cambió la forma en que nos movemos, **Pedidos Ya transformó la manera en que consumimos cotidianamente**, articulando una red de repartidores, comercios y consumidores que redefinió el

paisaje logístico de múltiples ciudades latinoamericanas.

PedidosYa, la app de delivery y su transformación en plataforma logística de referencia

Es inevitable hablar de la revolución logística que vivió América Latina en la última década sin mencionar a PedidosYa, la super app que comenzó como una simple aplicación de pedidos a domicilio, con foco en restaurantes, y se transformó en una infraestructura distribuida de fulfillment y última milla al servicio de millones de personas, negocios y marcas.

Su modelo híbrido, su apuesta por el comercio colaborativo y su capacidad de adaptación han hecho de PedidosYa un caso emblemático del nuevo retail.



Gráfico. PedidosYa en cifras del 2024. Fuente: [Datos institucionales](#).

La compañía fue fundada en Uruguay en 2009. En sus primeros años, creció de forma orgánica en el Cono Sur, antes de ser adquirida por Delivery Hero, uno de los gigantes globales del sector.

Bajo ese paraguas, **la expansión se aceleró hasta alcanzar presencia en 15 países de América Latina**. Esta cobertura no sólo consolidó su dominio en mercados como Uruguay, Paraguay y Ecuador, sino que la posicionó como una de las plataformas más relevantes en términos de capilaridad y volumen de órdenes procesadas.

En palabras de [María Andrea Rivadeneira](#), Head de Dmarts Ecuador en la multinacional uruguaya: *“PedidosYa es una plataforma digital que llega con un producto físico al cliente. Estamos en 15 ciudades ecuatorianas, trabajamos con más de 10.000 comercios aliados y somos el canal de ventas que conecta directamente con el cliente final”*.²⁷

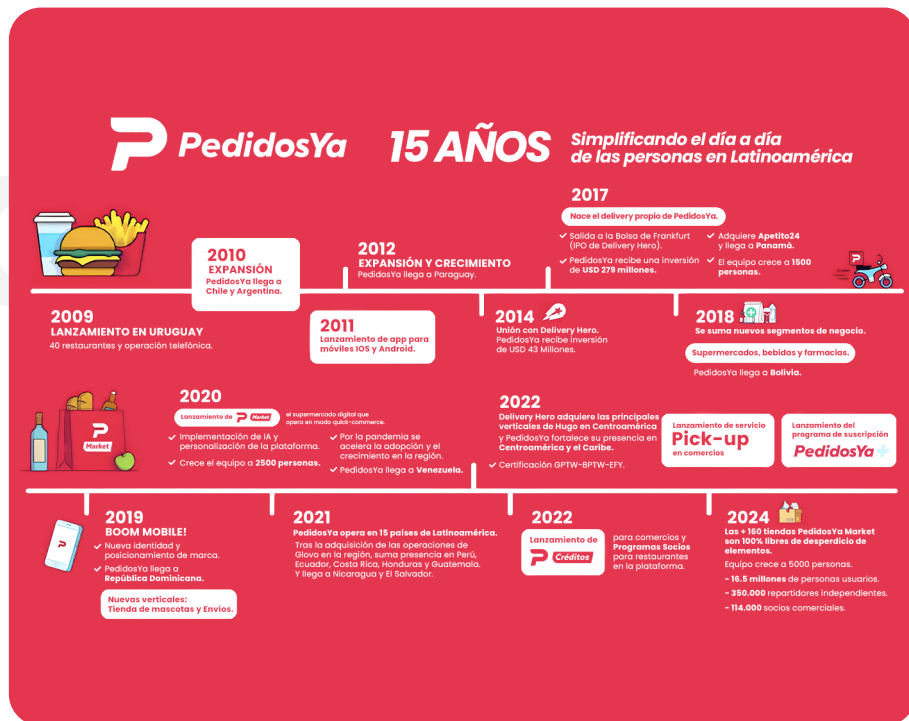
El salto al modelo dark store y supermercado propio

Una de las grandes innovaciones de PedidosYa fue la creación de su propio supermercado digital, **PedidosYa Market**. Este modelo, basado en dark stores distribuidas en zonas estratégicas, permite ofrecer entregas ultrarrápidas y una experiencia 100% controlada.

“Contamos con más de 150 proveedores, entre grandes marcas de consumo masivo y pequeños emprendimientos.

Esto nos permite crear awareness, posicionar productos y tomar decisiones basadas en data”, explica Rivadeneira.

Pero este no fue el único paso que marca su destino como plataforma. En esta línea de tiempo podemos apreciar toda su evolución hasta 2024:



Línea de tiempo institucional de PedidosYa. La evolución de PedidosYa desde su lanzamiento en Uruguay en 2009 hasta su consolidación regional en 2024, donde destacan hitos como la creación de PedidosYa Market, la expansión a 15 países de América Latina y la incorporación de nuevos servicios, como pick-up y PedidosYa+. Fuente: [Contacto Económico](#) (2024).

Este tipo de modelo operativo no sólo permite mejorar la trazabilidad y reducir tiempos de entrega, sino también aplicar tecnologías como el *machine learning* para optimizar inventarios y rotación de SKU en tiempo real.

En Uruguay, por ejemplo, **PedidosYa procesa más de un millón de pedidos al mes**, apalancándose en una red de más de **20 dark stores activas**, según se comentó en 2021 durante una presentación en formato Business Case Capsule.²⁸

El verdadero diferencial logístico de PedidosYa reside en su capacidad de orquestar **fulfillment de proximidad**, mediante la combinación de tres activos estratégicos:

- ☐ **Tiendas propias (dark stores).**
- ☐ **Comercios aliados.**
- ☐ **Red de repartidores geolocalizados.**

Esta arquitectura descentralizada le permite adaptarse a entornos urbanos complejos, escalar de forma eficiente y responder a picos de demanda sin comprometer la experiencia.

“El fulfillment es clave. Trabajamos con stock en tiempo real, trazabilidad total y procesos diseñados para minimizar errores. Nuestros pickers operan bajo protocolos que priorizan la calidad y la velocidad”, señala Rivadeneira.

PedidosYa como motor del comercio colaborativo

PedidosYa no se limita a vender productos; **conecta ecosistemas enteros**. Su modelo integra lógicas B2C y B2B2C, lo que permite que pequeños productores, marcas emergentes y comercios tradicionales se inserten en la cadena digital de valor.

Este enfoque colaborativo potencia la **inclusión comercial**, al habilitar canales de venta accesibles para pymes sin capacidad para desarrollar su propio ecommerce.

También está incursionando en el negocio de retail media, siguiendo la tendencia global. La posibilidad de segmentar audiencias, personalizar ofertas y lanzar productos desde una app con millones de usuarios activos representa una ventaja competitiva.

“En los últimos años, más de 100 marcas utilizaron nuestra plataforma para generar awareness, lanzar productos y acelerar ventas. El canal online tiene una velocidad y una cercanía que el offline no puede igualar”, destacó Rivadeneira.

Por su parte, [Stephan Peláez, Head of Marketing & Media Solutions en PedidosYa para Bolivia](#), remarcó en una entrevista de eLíderes Podcast que *“lo bueno del retail media es que atravesás todo el funnel de ventas: trabajás en el conocimiento, en la consideración y en*

*la compra. Ya estás en un ambiente de comercio, con un usuario que tiene disposición de compra”.*²⁹

La capilaridad de PedidosYa tiene implicancias que van más allá de lo logístico. La empresa es hoy un gran generador de datos que requieren de una atención sobre los mismos y de una estrategia específica.

Según [Alberto Kiese Seiferheld, gerente senior de Marketing en PedidosYa](#): *“Todas las decisiones se toman a partir de los datos. La ventaja que tenemos es que el viaje del cliente es 100% digital y podemos entender cada interacción que ocurre. Esta información también se traslada a las marcas que están dentro del marketplace, porque conocen los usuarios que las visitan, cuáles sesiones convierten y cuál es el producto de mejor performance”.*³⁰

En este sentido, PedidosYa invierte constantemente en sus sistemas de gestión, apps para repartidores y tableros de control logístico, que permiten monitorear en tiempo real la operación, predecir demanda y optimizar rutas.

PedidosYa Uruguay **y su primer millón**

La operación de PedidosYa en Uruguay merece una mención ya que representa un hito sorprendente para el ecosistema local y regional al **superar el millón de pedidos en un solo mes.**³¹

Este volumen de órdenes mensuales es notable considerando que Uruguay tiene apenas 3,5 millones de habitantes. Lejos de explicarse por el tamaño poblacional, el logro se atribuye a una estrategia empresarial exitosa que generó una altísima adopción del servicio en la población uruguaya.

A continuación, examinamos las cifras de pedidos, comparamos con otros países de población similar y destacamos las estrategias de gestión, expansión y marketing que explican este éxito.

Volumen de pedidos mensuales en Uruguay

En **mayo de 2021**, PedidosYa Uruguay **alcanzó por primera vez el millón de pedidos procesados en un mes**. Este récord equivale a unos **23 pedidos por minuto (casi 1.400 por hora, más de 30.000 por día)**, lo que ilustra la escala de uso de la plataforma.

Desde entonces, Uruguay mantiene un promedio en torno al millón de órdenes mensuales. Para 2022, con la expansión a más de 20 ciudades del país, la empresa **promediaba 1 millón de pedidos al mes**. Lograr este volumen en una nación pequeña subraya la **madurez del mercado**, que PedidosYa equipara a los del primer mundo, donde la cultura de pedir delivery está mucho más arraigada. En otras palabras, una proporción muy alta de uruguayos utiliza PedidosYa de forma habitual, lo que refleja un cambio cultural fomentado por la empresa.

Comparación con países de población similar

Aunque los datos oficiales de otros países son escasos, Uruguay destaca notablemente en **pedidos per cápita**. En la tabla siguiente se comparan algunos mercados de tamaño poblacional similar en América Latina y su volumen estimado de pedidos mensuales:

País (población aprox.)	PedidosYa – Lanzamiento	Órdenes por mes (estimado)	Notas
Uruguay (3,5 millones).	Fundación (2009).	> 1 millón.	286 pedidos mensuales por cada 1.000 habitantes; mercado maduro y líder en penetración.
Panamá (4,4 millones).	Adquisición de Apetito24 (2017). ³²	No divulgado públicamente (menor al millón).	Presencia estable; sin hitos públicos de 1 millón mensual hasta la fecha.
Costa Rica (5 millones).	Entrada vía Glovo (2021).	No divulgado públicamente (en crecimiento).	Mercado más nuevo para PedidosYa; adopción en fase inicial.
Paraguay (7 millones).	Expansión regional (2012).	No divulgado públicamente.	Alto crecimiento: +200% en facturación 2021 vs 2020, pero sin hito de 1 millón mensual reportado.

Tabla: Volumen aproximado de pedidos mensuales de PedidosYa en Uruguay vs. países de población similar (datos disponibles de prensa y empresa).

Como se observa, **ningún país de población similar a Uruguay ha anunciado superar el millón de pedidos**

mensuales en plataformas de delivery. Incluso Paraguay, con el doble de habitantes, registra un crecimiento acelerado pero no ha informado volúmenes cercanos a ese hito. Esto sugiere que el caso de Uruguay es excepcional en la región, al lograr una adopción per cápita muy superior gracias a las estrategias implementadas localmente.

En términos comparativos, Uruguay genera aproximadamente **0,28 pedidos al mes por habitante**, una tasa sobresaliente que evidencia que el límite no estuvo en el tamaño de su población, sino en cómo se gestionó el mercado.

Estrategias de gestión y expansión que explican el éxito

1. Diversificación de servicios (quick commerce):

Originalmente enfocada en restaurantes, PedidosYa aceleró la incorporación de **nuevas unidades de negocio** para aumentar la frecuencia de uso. En Uruguay, cerca del **20% del volumen de pedidos ya proviene de segmentos no gastronómicos** – supermercados, tiendas de conveniencia, farmacias, mensajería, etc. –, frente a sólo un 8% antes de la pandemia.

Este enfoque de *quick commerce* (compras inmediatas) amplió la propuesta de valor más allá de la comida pronta, permitiendo que los usuarios utilicen la app para múltiples necesidades diarias.

La empresa incluso opera sus **dark stores PedidosYa Market** con 8 tiendas propias en Uruguay (y más de 170 en la región) para despacho ultrarrápido de víveres. Esta diversificación incrementó la recurrencia de pedidos por usuario y contribuyó significativamente al aumento del volumen total.

2. Expansión geográfica dentro del país:

A pesar de que la mayor parte de la población uruguaya se concentra en Montevideo, PedidosYa no se limitó a la capital. En los últimos años **se expandió agresivamente al interior**, para alcanzar 18 ciudades en 13 departamentos en 2021 y **más de 20 ciudades en 2022**.

Gracias a esta expansión territorial, los pedidos fuera de Montevideo pasaron de representar el 12% del negocio al **18% del total** en un año, con un crecimiento de volumen de +140% en el interior del país. Incluso ciudades pequeñas muestran niveles de uso sorprendentes. Por ejemplo, Colonia (población: 27.000) registra un volumen de pedidos casi a la par, en proporción, con Montevideo. Esta estrategia de capilaridad permitió a PedidosYa sumar nuevos usuarios y órdenes en segmentos poblacionales antes desatendidos, y maximizar el mercado direccionable a pesar del tamaño del país.

3. Crecimiento de la red de comercios y repartidores:

PedidosYa enfocó su gestión en **fortalecer el ecosistema**

de la plataforma. Entre 2020 y 2021, el número de comercios asociados en Uruguay creció un **45% (37% sólo restaurantes)**, para alcanzar **2.700 comercios activos**.

Este aumento en la oferta atrajo más usuarios al ofrecer mayor variedad. Paralelamente, la empresa invirtió en ampliar la **flota de repartidores**: en 2021 contaba con unos **2.000 repartidores activos**, proyectando sumar 1.000 más ese mismo año para atender la demanda.

Al robustecer la cantidad de locales y la capacidad logística, PedidosYa aseguró que la experiencia de usuario se mantuviera ágil incluso con volúmenes mayores, fomentando la satisfacción y la repetición de pedidos.

4. Inversiones sostenidas e innovación:

Lejos de conformarse con el liderazgo temprano, PedidosYa **realizó fuertes inversiones en Uruguay en los últimos años**, para sentar las bases de un crecimiento acelerado. Desde 2018 aproximadamente, la empresa destinó fondos intensamente en tecnología, marketing y operaciones en el país, lo que pavimentó el camino al boom de pedidos durante la pandemia. La llegada del COVID-19 en 2020 simplemente aceleró un crecimiento que tenían previsto.

La compañía también convirtió a Montevideo en un **hub regional**: en 2021, más de **1.500 empleados** trabajaban desde Uruguay para operaciones de toda Latinoamérica (40% de la nómina total de PedidosYa). Esto significa

acceso local a talento en atención al cliente, desarrollo tecnológico, marketing, etc., lo que favoreció la ejecución rápida de nuevas ideas en su mercado doméstico.

En materia de innovación orientada al usuario, PedidosYa introdujo programas de fidelización como **PedidosYa Plus** (suscripción mensual con envíos gratis y descuentos), que en 2025 llegó a Uruguay tras éxitos en otros países.³³ Estas iniciativas de marketing y producto buscan **aumentar la lealtad y la frecuencia** de compra de los clientes más habituales, lo que cimienta el alto volumen de pedidos mensuales de forma sostenible en el tiempo.

5. Poca competencia local efectiva:

Parte del contexto que facilita este logro es la posición dominante de PedidosYa en Uruguay. Al ser pionera (fundada en Montevideo en 2009) y alcanzar masa crítica pronto, la empresa se convirtió virtualmente en sinónimo de delivery en el país.

Competidores globales como **Rappi** o **Uber Eats** tienen presencia limitada o nula en Uruguay, por lo que **PedidosYa acapara la mayor parte del mercado de entrega a domicilio**. Esto le ha permitido capturar prácticamente toda la demanda local de pedidos online, desde comida hasta farmacias, sin enfrentar una fragmentación significativa del mercado. La marca es muy reconocida —en Paraguay, por ejemplo, PedidosYa es la empresa de delivery más recordada, según estudios

locales—, y en Uruguay su nombre se ha consolidado culturalmente como la opción por defecto para pedir.

Este liderazgo claro, sumado a las alianzas comerciales (por ejemplo, con bancos y medios de pago para promociones), refuerza el dominio de PedidosYa y facilita que su gestión se traduzca en volúmenes de órdenes excepcionalmente altos.

La experiencia de PedidosYa en Uruguay demuestra que **un mercado pequeño en población puede generar un volumen de pedidos equiparable al de países mucho más grandes**, siempre que exista una estrategia empresarial efectiva detrás. El **millón de pedidos mensuales** se logró mediante **gestión e inversión agresiva**, ampliando las fronteras del negocio (nuevos servicios, más ciudades) y **cultivando la adopción cultural** del delivery en la vida cotidiana de los uruguayos.

En vez de verse limitado por los 3,5 millones de habitantes, PedidosYa consiguió que una proporción inusualmente alta de la población use su plataforma con frecuencia.

El caso uruguayo subraya que **el éxito en plataformas de delivery depende más de la penetración y la fidelización lograda que del tamaño bruto del mercado**. Gracias a una visión de largo plazo, ejecución local eficiente y adaptaciones innovadoras (quick commerce, suscripciones, etc.), PedidosYa transformó a Uruguay en un referente regional.

Su volumen de pedidos **no es reflejo del tamaño del**

país, sino de la eficacia de su modelo de negocio, que ha sabido **crecer en escala y alcance, sin perder de vista la satisfacción del usuario y de sus socios** en el ecosistema. Como resultado, Uruguay hoy figura entre los mercados más desarrollados en delivery de Latinoamérica, lo que confirma que el millón de pedidos mensuales es tan solo consecuencia lógica de una gestión.

El recorrido de PedidosYa marcó un punto de inflexión en la consolidación del delivery como servicio esencial en la vida urbana digital. Pero fue con la irrupción de **Rappi** que la región asistió a un salto de escala y ambición tras dejar en evidencia su intención de **construir un ecosistema de entregas inmediatas para casi todo**.

Nacida en Colombia, Rappi abrazó desde el inicio un enfoque de superapp, incorporando servicios financieros, comercio *quick-commerce* y experiencias *on-demand* que la posicionaron como una de las startups más emblemáticas del boom tecnológico latinoamericano.

Su modelo no solo replicó algunas lógicas de Uber y PedidosYa, sino que las amplificó hasta convertir la conveniencia en una plataforma multivertical.

Rappi: de donas a súper app **“multivertical”**

Rappi opera hoy en 9 países y más de 300 ciudades del continente, con un equipo de más de 5.200 personas y una red de 350.000 repartidores activos. En 2023, logró

ingresos estimados por 856 millones de dólares, con un crecimiento interanual del 37 % y una base de usuarios activos mensuales que ya supera los 5,5 millones.

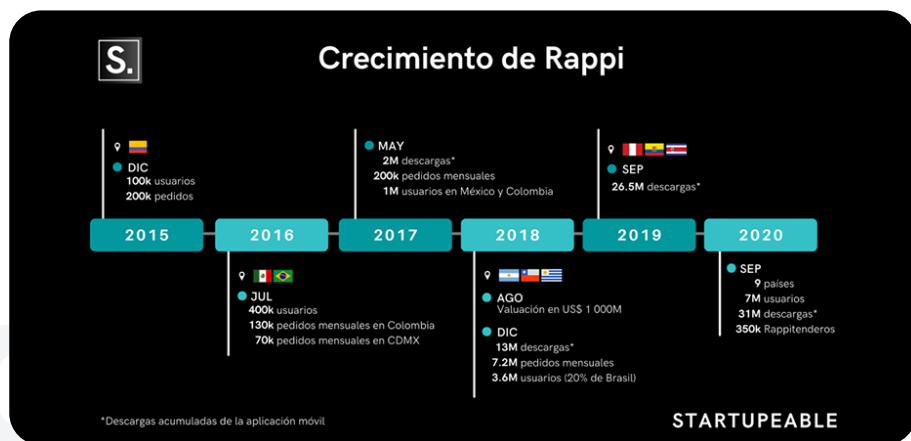


Gráfico. Perfil de Rappi al 2021, según Startupeable (2023, abril).³⁴ Muestra indicadores clave del perfil de usuario, frecuencia de uso y principales verticales de servicio de Rappi hasta 2021.

Estos números no surgen del azar, sino de una estrategia cuidadosamente diseñada para convertirse en un actor estructural del ecosistema digital regional.

Lo que comenzó como una aplicación para pedir comida terminó evolucionando en lo que hoy podemos llamar una super app. Rappi no se quedó con el negocio del delivery gastronómico: **avanzó sobre verticales como supermercados, farmacias, mensajería urbana, pagos digitales y hasta entretenimiento.**

RappiPay y RappiBank introdujeron la dimensión fintech en su propuesta, y su división de eventos en vivo sumó una capa transaccional basada en experiencias. El crecimiento no sólo fue horizontal, sino también en profundidad: en 2023, su servicio Rappi Turbo —orientado

a entregas ultra rápidas— superó el millón de órdenes acumuladas desde su lanzamiento, consolidando una frecuencia de uso notable y una fidelización de usuarios que pocas apps regionales han logrado.

Línea de tiempo de Rappi: del delivery urbano a la super app más influyente de América Latina		
Año	Hito	Descripción
2015	Fundación de Rappi.	Nace en Bogotá, Colombia, como app de delivery de comida rápida. Fundadores: Simón Borrero, Sebastián Mejía y Felipe Villamarín.
2016 2018	Expansión regional inicial.	En alianza con Visa y Davivienda lanza RappiPay. En 2021 se formaliza RappiBank con apoyo de Banorte (México) y aprobación oficial en Colombia.
2020	Consolidación como super app.	Integra verticales de ecommerce, juegos, música y eventos en vivo. Fortalece su posicionamiento como super app en América Latina.
2021	Lanzamiento de Rappi Turbo.	Nace en São Paulo y Ciudad de México el servicio de entregas ultra rápidas en menos de 10 minutos. Se inauguran siete dark stores iniciales.
2022	Fortalecimiento del ecosistema fintech.	Se lanza RappiCuenta, cuenta de ahorro digital en Colombia. Supera las 170 000 cuentas en pocos meses.
2023	Escalamiento y madurez.	Se alcanza una facturación estimada de USD 856 millones. Supera los 5,5 millones de usuarios activos mensuales.
2024	Reconocimiento global.	Rappi es incluida por la revista TIME entre las 100 empresas más influyentes del mundo.

Nota: Esta línea de tiempo resume los hitos clave en la evolución de Rappi desde su fundación en 2015 hasta su consolidación como super app regional. Incluye el lanzamiento de nuevas verticales de negocio, su expansión internacional y el desarrollo de servicios fintech como RappiPay, RappiBank y RappiCuenta, así como su reconocimiento global por parte de medios internacionales. Cada etapa refleja cómo la plataforma fue ampliando su propuesta de valor y transformando el ecosistema digital latinoamericano (eContentLAB, 2025).

La compañía generó oportunidades económicas reales para más de 350.000 repartidores y 500.000 comercios aliados, la mayoría de ellos pequeñas y medianas empresas. Más del 60% de su red comercial está compuesta por pymes, lo que indica que no sólo actúa como canal de distribución, sino también como motor de digitalización y supervivencia para miles de negocios locales.

Además, su entorno operativo funciona como una incubadora de talento: **decenas de fundadores de startups latinoamericanas comenzaron su carrera en Rappi, y se estima que más de 14.000 empleos dentro del ecosistema tech regional están directamente vinculados a personas que pasaron por su estructura.**³⁵ En un contexto donde el acceso al empleo calificado y las oportunidades de crecimiento no siempre están garantizadas, esta función de semillero adquiere un valor estratégico.

En términos culturales, Rappi redefinió la lógica del consumo digital en América Latina. Conectó a un nuevo perfil de usuario —personas con poco tiempo, pero alto nivel de digitalización y poder adquisitivo— con una red flexible de proveedores de servicios que supieron adaptarse a esa demanda.

Más que una empresa de logística, Rappi es una plataforma que habilita decisiones rápidas, casi instintivas, en el día a día de millones de personas. Su alianza con plataformas de pago como Nuvei permitió, además, superar barreras técnicas y regulatorias que

históricamente obstaculizaban el ecommerce en la región. Adaptaron soluciones financieras al contexto local, lo que no sólo facilitó transacciones, sino que amplió el mercado accesible para comercios y usuarios.

Este enfoque, que combina ambición tecnológica con ejecución localizada, le valió a Rappi un lugar en el listado de las 100 empresas más influyentes del mundo, según la revista *Time*, en 2024.³⁶ Es una distinción que no premia únicamente su modelo de negocios, sino su capacidad para alterar estructuras preexistentes y construir nuevas reglas de juego. En otras palabras, Rappi no se limitó a participar del ecosistema digital latinoamericano: contribuyó a diseñarlo.

La revolución silenciosa: el retail media como columna vertebral de la super app

Una de las revoluciones menos visibles pero más profundas que generó Rappi en su evolución como super app tiene nombre propio: **retail media**.

Comenzó como una plataforma de conveniencia y mutó en una arquitectura publicitaria sofisticada que hoy permite a las marcas activar campañas personalizadas, medir resultados en tiempo real y crear audiencias con un nivel de granularidad pocas veces visto.

Sebastián Jaramillo, Head de Monetization &

[Partnerships en RappiAds en Rappi](#), lo resume así: *“Rappi funcionaba como una plataforma de last miler, pero con Turbo generamos nuevas ocasiones de consumo. Creamos un modelo casi de abastecimiento escalonado, donde la logística se convirtió en una oportunidad de monetización y personalización simultánea”*.³⁷

Este modelo, que combina velocidad de entrega, inteligencia de datos y creatividad comercial, no sólo dinamizó la industria, sino que obligó a cientos de empresas a reformular su estructura interna. Al respecto, el experto de Rappi cuenta en la misma entrevista para eLíderes Podcast que: *“Trabajamos con más de 800 marcas en América Latina. Muchas de ellas crearon sus primeras células de retail media gracias a lo que vieron que podían hacer con Rappi”*.

El diferencial está en la capacidad de segmentar, pero sobre todo en la profundidad de entendimiento del usuario. Como él mismo lo dice: *“Nuestra data no es sólo transaccional o declarada. Es un comportamiento real. Sabemos qué compra, cuándo, con qué lo combina, en qué momento del día, por qué vertical y en qué contexto emocional”*.

Esa combinación de variables transaccionales, sociodemográficas y de comportamiento genera una ventaja competitiva para construir audiencias personalizadas, habilitar decisiones predictivas e identificar nuevos territorios comerciales.

Este enfoque hiper personalizado se traduce en una

experiencia fluida para el usuario y una oportunidad estratégica para las marcas. Así lo evidencia un caso emblemático: *“En el Día de la Mujer, en Colombia vendimos miles de flores. La plataforma estaba pensada para que el usuario encontrara eso de la manera más intuitiva posible. Eso es retail media bien hecho: cuando la publicidad no interrumpe sino que anticipa el deseo”*.

Y hacia el futuro, Jaramillo plantea un desafío claro:



“Rappi se abre 7,2 millones de veces a la semana sólo en Colombia. Eso no es una app, es un medio. Las marcas que no apuesten fuerte por retail media van a quedarse fuera de la conversación relevante del consumidor digital”.



**Sebastián
Jaramillo**

Considerando que el ecosistema de Rappi se volvió un laboratorio de innovación logística y tecnológica, su desarrollo en retail media puede leerse como una respuesta audaz a la tercera ola de la publicidad digital.

En palabras de [Julián Mayorca, Global Head of Monetization de Rappi](#)³⁸, el fenómeno no es nuevo, pero sí está atravesando una fase de maduración acelerada:



“Retail media es la evolución normal de un negocio que ha venido creciendo dentro del mundo de la publicidad. El consumidor también exigió que esto pasara; por eso empezamos a pensar en cómo impactar en el instante más importante: el momento de compra”.



Julián
Mayorca

Como pueden apreciar hasta aquí, lejos de tratarse de una adaptación improvisada, el retail media en Rappi fue construido desde una visión clara: **combinar capacidades publicitarias con infraestructura transaccional**. No se trata sólo de mostrar productos, sino de hacerlo en el momento exacto en que el usuario está a un clic de concretar la compra; por eso Julián Mayorca destaca: *“Cuando hablás de conversión, te das cuenta de que a Rappi lo tenés para un comprador que está a nada de comprar”*.

Ese poder de inmediatez se apalanca en la escalabilidad tecnológica. La alianza con empresas especializadas en programática les permitió montar un sistema robusto que hoy segmenta en más de 500 perfiles de usuarios, agrupados en 47 segmentos clave.

Pero ¿cómo llevar adelante esta operación? Durante el eRetail Day México 2023, Julián Mayorca afirmó: *“No es complicado montar un retail media. La tecnología existe. El*

desafío está en entender que la publicidad es otro negocio, con otras reglas. Y Rappi supo combinar los dos mundos”.

La lógica es clara: **se monetiza la atención, se optimiza el inventario y se capitaliza la intención.** Pero también se necesita claridad sobre los límites y posibilidades del ecosistema. Por eso, Mayorca también confirmó que: *“La atribución sin data es como estar desorientado. Hay que aprovechar lo que existe, adaptarse a cada país y entender que el retail media va a ser más grande que la televisión abierta en 2024”.*

En este modelo, todos ganan: las marcas logran visibilidad y conversión; los usuarios reciben experiencias más relevantes; y el retailer digital, en este caso, Rappi, capitaliza un nuevo margen que no depende del producto físico sino del valor contextual de la interacción.

Debo decir que mucho antes de que el concepto de retail media explotara como tendencia global, Rappi ya estaba experimentando en América Latina con sus primeras integraciones publicitarias.

Viene a mi memoria un panel del eCommerce Day Chile 2023, donde [Alberto “Banano” Pardo, CEO & Founder de Adsmovil](#), dialogó con [Lucas Herrero, en aquel entonces Key Account Manager en Rappi](#), sobre el caso de Data Evolution, que impulsaron juntos.

De acuerdo con lo que relató Alberto en este panel, fue en 2017 cuando junto a **Adsmovil** lanzaron una de las primeras campañas de performance programático

en la región. Ese piloto se dio con la marca francesa Pernod Ricard, que buscaba comercializar su producto Beefeater en Colombia a través de Rappi.³⁹

El resultado fue tan contundente como revelador: *“Fueron exponenciales porque su incremento de junio a julio de 2017 fue del 10.689% y la participación de la marca creció un 7%”* (eCommerce Day Chile, 2023).

La clave: una integración de DSP y deep linking mediante el módulo **Click2Rappi**, que permitía llevar al usuario directamente desde el banner publicitario al carrito de compra. *“Se realizó una segmentación por día y hora de la semana, más geolocalización e inventario en tiempo real, según el algoritmo de optimización”*, explican en la ponencia.

Esa experiencia marcó el nacimiento de **Rappi Amplify**, un entorno de audiencias programáticas y activación publicitaria self-service. Con el tiempo, el equipo de monetización de Rappi —ya fortalecido con expertos como Lucas Herrero— estructuró 900 *clusters* de usuarios que luego fueron consolidados en 45 grandes audiencias activables. La evolución no fue sólo en escala sino también en sofisticación.

“La presencia de la inteligencia artificial ayuda a predecir el comportamiento de compra de los usuarios en línea y la creación de modelos predictivos que permiten el diseño de piezas de publicidad efectiva”, concluyó Alberto “Banano” Pardo, tres años antes del boom de esta tecnología exponencial.

Entonces, mientras Jaramillo y Mayorca explican el “qué” y el “cómo” del retail media desde adentro, el aporte de Pardo y Herrero ilustra el “cuándo” y el “porqué” de una tendencia que hoy impacta en el margen, la conversión y el valor percibido del usuario.

Mientras Rappi consolidaba su posición como super app regional y expandía los límites del delivery on-demand, el otro gran protagonista del ecosistema digital latinoamericano avanzaba por un carril diferente pero complementario.

Mercado Libre, con su visión de largo plazo, entendió que para escalar su promesa de ecommerce necesitaba ir más allá de conectar vendedores y compradores: debía **controlar la experiencia logística de punta a punta**. Así nació **Mercado Envíos**, su brazo operativo que transformó la logística en una ventaja competitiva, integrando infraestructura propia, algoritmos predictivos y nodos urbanos que hoy permiten entregas en tiempo récord en gran parte de la región.

Frente al enfoque flexible y tercerizado de Rappi, Mercado Envíos apostó por la integración vertical como motor de eficiencia y confianza.



El nacimiento de Mercado Envíos, una bisagra para toda la región

No podíamos hablar del desafío logístico en Iberoamérica sin volver a un momento fundacional: el nacimiento de Mercado Envíos.

En mi conversación con [Juan Martín de la Serna, Executive Vice President of Corporate Affairs de Mercado Libre](#), — uno de los primeros impulsores del modelo logístico de Mercado Libre— repasamos cómo una decisión tomada en 2012 cambiaría no sólo el rumbo de la compañía, sino también el estándar de cumplimiento en toda la región.⁴⁰



“Yo empecé con Mercado Envíos en 2012. Era country manager en Argentina hasta mediados del año y, cuando volví, lo hice con dos personas y tres desarrolladores para empezar lo que después se transformó en Mercado Envíos”.



Juan Martín
de la Serna

Lo interesante es que esta transformación surgió de admitir un error.

Durante años, el equipo de Mercado Libre sostenía que su fortaleza era **no meterse en la logística**, dejando que

el comprador y el vendedor resolvieran el envío. Pero el contexto cambió. Amazon ya estaba reconfigurando los modelos operativos globales y eso obligó a repensar todo:



“Nos dimos cuenta de que era un error gravísimo (...) Empezamos a ver cómo hacerlo, sin tener la más remota idea. Así nació un pequeño equipo de desarrollo que terminó siendo una empresa dentro de la empresa”.



**Juan Martín
de la Serna**

Las primeras integraciones en Argentina, Brasil y México marcaron el inicio de una etapa. Infraestructura propia, centros de fulfillment robotizados, flotas de aviones y vehículos: lo que empezó como una necesidad operativa se convirtió en un caso de liderazgo regional.



“A título personal, uno de mis momentos bisagra fue el lanzamiento de Mercado Envíos. Eso cambió todo. Ya lo habíamos hecho con Mercado Pago, resolviendo cómo se pagaba. Con esto, terminamos de cerrar el ciclo: cómo se pagaban y cómo se enviaban las cosas”.



**Juan Martín
de la Serna**



Gráfico. Fuente: Mercado libre

Hoy, mirar hacia atrás permite entender por qué esa decisión fue tan potente. No se trató sólo de escalar operaciones, sino de mostrarle al ecosistema que **sí se podía hacer** desde Latinoamérica.

De la promesa al servicio: cómo Mercado Envíos se volvió una plataforma para todo el ecosistema

Lo que empezó como una necesidad operativa terminó siendo una **plataforma logística integral** que hoy no solo resuelve el cumplimiento de

Mercado Libre, sino que **potencia las ventas de miles de PyMEs y vendedores en toda la región.**

Con la misma lógica con la que Mercado Pago cerró la brecha del pago digital, **Mercado Envíos cerró la brecha de la entrega confiable a escala.**

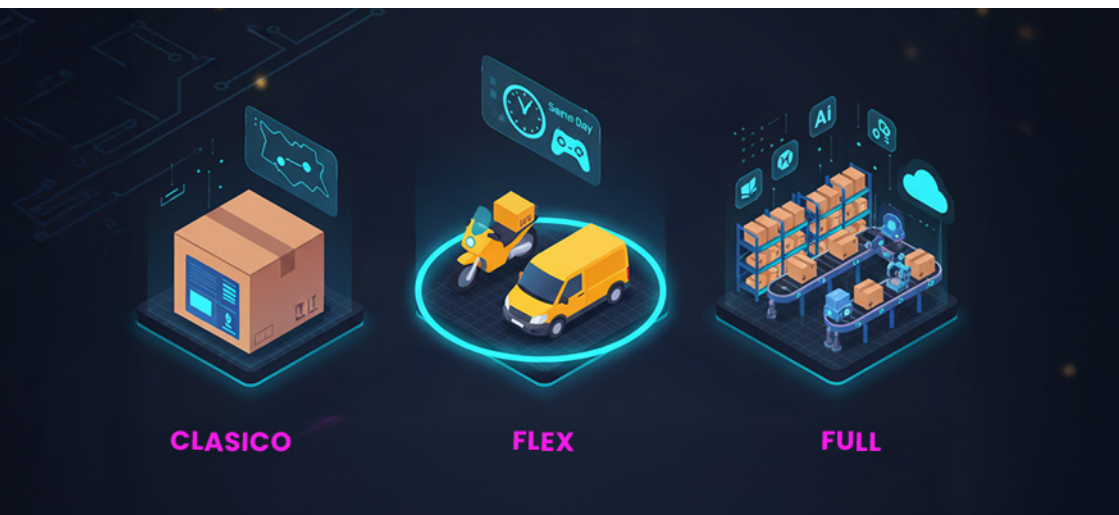
Lo interesante es que su evolución no fue lineal: el modelo se fue sofisticando en función de los aprendizajes y las necesidades del ecosistema. Así es como incorporó estas **tres variantes operativas clave:**

Modelo	¿Cómo funciona?	Ideal para...	Ventajas principales
Mercado Envíos Clásico.	El vendedor prepara el paquete y lo despacha con etiqueta generada desde la plataforma. Mercado Libre asigna el operador logístico.	PyMEs y vendedores independientes.	Simplicidad, cobertura nacional, integración automática de costos y tracking.
Mercado Envíos Flex.	El vendedor coordina envíos en el mismo día usando logística propia o convenios con operadores. Aplica en zonas definidas.	Tiendas con operación urbana o logística propia.	Promesas de entrega en el día, mayor control sobre la experiencia, mejora el posicionamiento del producto en el sitio.
Mercado Envíos Full.	El vendedor envía stock a un centro de fulfillment de Mercado Libre. La empresa se encarga del almacenamiento, preparación, despacho y atención postventa.	Vendedores con alto volumen de ventas y foco en eficiencia operativa.	Delegación total, entregas ultra rápidas, SLA (Service Level Agreements) de excelencia, gestión posventa incluida.

CUADRO: Comparativa operativa de los tres modelos de Mercado Envíos. La tabla resume cómo Mercado Libre diseñó un sistema escalable para todo tipo de vendedores, desde emprendedores hasta grandes marcas, convirtiendo la logística en una ventaja competitiva. Fuente: eContentLAB, 2025.

Como se puede apreciar en este cuadro, cada uno de estos modelos responde a un perfil distinto de vendedor y a una necesidad diferente. Y eso es lo potente: **la logística se volvió una capa configurable, una ventaja**

competitiva al alcance de todo el ecosistema. Porque hoy, en un entorno donde la experiencia de entrega define si un cliente repite o abandona, contar con una infraestructura como la de Mercado Envíos deja de ser una comodidad y se transforma en un habilitador estratégico.



Pero no es solo una cuestión de velocidad o alcance. La logística también **impacta directamente en la visibilidad del producto** dentro del marketplace. Cuanto más rápido se hacen las entregas, mejor se posiciona la empresa. Y eso, en el mundo del ecommerce, es oro.

Mercado Libre entendió que dominar la logística no era solo operar mejor: **era redefinir las reglas del juego para toda la región.** Lo hizo apostando fuerte, desarrollando tecnología propia, centros robotizados, integración con IA y un sistema de trazabilidad que ya es referente. Pero lo más relevante es que no se lo guardó para sí: **lo convirtió en servicio para otros, y eso es construir ecosistemas.**

Comparativa regional de plataformas logísticas y de delivery

Aspecto	Rappi	Uber Eats	PedidosYa	Mercado Envíos
Cobertura.	9 países, +300 ciudades en LATAM.	45 países, +6.000 ciudades a nivel global.	Presencia en casi toda América Latina; fuerte en Uruguay, Paraguay y Bolivia.	18 países con operación logística, centros de fulfillment propios en al menos 5.
Usuarios MAU.	5,5 millones (2023).	No hay datos LATAM; global fuerte.	+1 millón de pedidos mensuales en mercados chicos como Paraguay.	148 millones de usuarios activos de Mercado Libre integrados a la solución de envíos.
Ingresos.	USD 856 millones en 2023.	USD 13.700 millones en 2024.	No declarado públicamente; forma parte de Delivery Hero.	USD 10.540 millones (ML total LATAM, 2023; logística no desglosada).
Ecosistema.	Super app: delivery, pagos, créditos, eventos, travel.	Delivery, integración con Uber Direct y Cornershop.	Super app regional: delivery, PedidosYa Market, PedidosYa Envíos.	Propio de Mercado Libre; incluye fulfillment, recolección y última milla.
Modelo de entrega.	Logística capilar, dark stores, riders propios y aliados.	Conductores asociados, integración de tiendas.	Modelo híbrido: riders propios + infraestructura tipo "dark market".	Centros de fulfillment, logística propia, terceros integrados, pickups y lockers.
Impacto laboral.	+350.000 riders; incubadora de talento (14.000 ex-Rappi en startups).	Amplia red de socios; protocolos heredados de Uber.	Miles de empleos directos e indirectos; expansión logística regional.	Alta empleabilidad indirecta en logística; automatización y robots en fulfillment.
Innovación destacada.	API abierta para sellers; integración fintech (RappiPay, RappiCard).	IA predictiva en delivery; rutas inteligentes.	Última milla en motos y bicis; sincronización de datos y pedidos.	Automatización, IA para logística inversa y entrega estimada con precisión horaria.

Cuadro: Comparativa elaborada con datos públicos al cierre de 2024. Las cifras de usuarios y facturación provienen de Sacra, Uber Technologies Inc., Delivery Hero y Mercado Libre. La información sobre cobertura, servicios y modelos logísticos se tomó de fuentes institucionales, OTIC del Comercio (2023) y entrevistas citadas en El desafío fulfillment, logística y última milla (Génesis, 2025). Algunas plataformas no reportan datos específicos para América Latina.

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Otros modelos regionales que escalaron la última milla

Cornershop: Cuando la tecnología entendió cómo se hace el súper

Cornershop nació en 2015, en Santiago de Chile, de la mano de **Daniel Undurraga, Juan Pablo Cuevas y Oskar Hjertonsson**, tres emprendedores que ya venían explorando soluciones digitales para el consumo urbano.

La idea de negocio original era simple: hacer las compras del supermercado por vos. Sin embargo, luego se transformó en **una de las startups más influyentes del ecosistema *grocery on-demand*** en América Latina y en una referencia global sobre cómo combinar experiencia de usuario, eficiencia operativa y escala digital.

El contexto no era fácil. En 2015, hablar de ecommerce

en productos frescos era casi tabú. Las cadenas de supermercados todavía no habían abrazado del todo el canal online, los usuarios desconfiaban de que un desconocido eligiera su fruta, y la logística urbana aún no contaba con los niveles de madurez que permitirían pensar en entregas rápidas y eficientes.

Sin embargo, Cornershop apostó a **una solución centrada en el detalle y la confianza**, con una UX simple, una app intuitiva y un diferencial clave: la precisión del picking.

Desde el principio, **el foco estuvo en construir una experiencia que replicara —y mejorara— la del supermercado físico**. Cada cliente podía seleccionar sus productos, dejar instrucciones personalizadas (“bananas verdes”, “queso en fetas finas”), recibir sugerencias ante falta de stock y seguir en tiempo real a su shopper.

Esa figura, el **shopper personal capacitado**, fue una innovación esencial: no se trataba de un repartidor cualquiera, sino de alguien que conocía los pasillos del súper, entendía las preferencias del consumidor y priorizaba calidad.

El modelo de negocio se basó en **una comisión por pedido**, más recargos sobre ciertos ítems o valores mínimos de compra. Pero su diferencial nunca fue el precio sino la calidad de ejecución.

En un escenario donde las grandes cadenas no lograban resolver su canal digital, Cornershop entró como **partner estratégico**, con la digitalización de

catálogos, el aporte de data de consumo, una mejor tasa de cumplimiento y la expansión de su operación desde Chile a México, Perú, Brasil, Colombia y Canadá.

El impacto fue inmediato. No sólo modificó los hábitos de consumo urbano, sino que obligó a los retailers tradicionales a acelerar su transformación digital. Cuando Uber la adquirió en 2021 (tras una primera participación en 2020)⁴¹, **Cornershop ya era una pieza clave del engranaje last mile**, y su tecnología fue integrada a lo que luego se conoció como **Uber Direct**, sumando soluciones logísticas para ecommerce fuera del food delivery.

En ese sentido, la operación fue más que una compra: **fue la validación del modelo grocery on-demand como una vertical estratégica** para el futuro de la logística urbana. Lo que Cornershop demostró con datos y experiencia real es que se puede confiar en un sistema descentralizado, tercerizado y apoyado en tecnología... si está bien diseñado.

Su historia se convirtió así en un caso de estudio obligado para cualquier operador que busque dominar la complejidad de la compra inmediata y la entrega de productos sensibles en entornos urbanos.

Hoy, muchas de las prácticas de **picking inteligente**, trazabilidad, interfaz conversacional con el cliente y gestión de reemplazos que parecen estándar en cualquier app de supermercado nacen, en gran parte, de la propuesta pionera de Cornershop. Una startup latinoamericana que no sólo entendió cómo mejorar el supermercado... sino que redibujó las reglas del juego

para todo el retail on-demand.

Tipti:

Del supermercado local al caso emblemático de grocery on-demand en Ecuador

Hablar del desarrollo del comercio electrónico en Ecuador sin nombrar a **Tipti** sería omitir una de las historias más inspiradoras del ecosistema digital andino.

Fundada oficialmente en **2018** por **Pierángela Sierra** y **Rafael Luque**, Tipti (acrónimo de “*Tiempo para ti*”) surgió con una misión clara: devolverle a las personas el tiempo que pierden haciendo compras. Pero detrás de esa promesa simple se escondía **un modelo operativo ambicioso**, que unía tecnología, logística, data y propósito.

El contexto era desafiante. En Ecuador, el ecommerce aún era incipiente, el delivery de supermercado casi inexistente y el cambio de hábito —tan necesario para escalar— parecía lejano.

“Nuestro principal competidor no era otra app; era el hábito”, explica Pierángela⁴² al recordar aquellos primeros años donde invertir en digital era una rareza en el país. Aun así, apostaron. Comenzaron a programar en 2016 y lanzaron oficialmente en enero de 2018, en un entorno donde muchos los tildaban de locos por querer llevar el supermercado al celular.

La pandemia de 2020 sería el gran punto de inflexión.

En solo un mes, Tipti recibió la misma cantidad de pedidos que en todo 2019. El equipo tuvo que escalar tecnología, operaciones y experiencia de usuario en tiempo récord, sin perder el foco en la calidad del servicio. *“Crecimos 10 veces en semanas, pero el consumidor no tiene por qué saberlo: la experiencia debía seguir siendo impecable”,* recuerda Pierángela Sierra.

Con una base de usuarios de los segmentos medios y altos de Ecuador, el modelo se sostuvo sobre tres pilares: **una app intuitiva, una red logística propia y flexible**, y un enfoque radical en **UX de supermercado**, incluyendo shoppers capacitados que priorizan frescura, instrucciones personalizadas y comunicación fluida. El diferencial no era slo hacer entregas: era replicar —y mejorar— la experiencia del supermercado físico, con foco en confianza, precisión y atención al detalle.

Pero Tipti fue más allá del *grocery*. Lo que construyó fue **una plataforma tecnológica nacional con ambición regional**, que integró herramientas como **ElasticSearch, Segment, Amplitude y Braze** para lograr personalización avanzada, automatización de marketing y trazabilidad de extremo a extremo.

Incluso desarrollaron **infraestructura de ciberseguridad de alto nivel**, con proveedores de Palo Alto, para proteger la información sensible de sus usuarios. El resultado: **una compañía local con estándares internacionales**, capaz de competir de igual a igual con gigantes globales.

Además, Tipti entendió que para sostener su crecimiento debía también **impulsar talento donde no lo había**. Así nació **Tipti Academy**, un programa de formación intensiva en tecnología orientado a mujeres, que ya graduó a 300 personas de distintas provincias y cuenta con nuevas cohortes en camino, de la mano del área de [Capacitación del eCommerce Institute](#).



FOTO: Primera generación de Tipti Tech Academy. Graduación del primer grupo de mujeres formadas en tecnología y desarrollo digital, una iniciativa impulsada por Tipti para cerrar la brecha de género en el ecosistema tech ecuatoriano. Fuente: [LinkedIn](#)

“Nos dimos cuenta de que no podíamos esperar que llegara el talento: teníamos que crearlo”, sostiene Pierángela Sierra. Muchas de las personas formadas en Tipti hoy ocupan posiciones clave en otras empresas

del ecosistema, en una muestra de la exportación del talento y conocimiento desde Ecuador hacia el mundo.

El impacto de la compañía va más allá de sus números: **ayudó a transformar hábitos de consumo**, inspiró a nuevos emprendedores, **aceleró la maduración del canal digital en Ecuador** y se convirtió en un caso de estudio regional sobre cómo construir valor con visión local y ejecución global. Su historia demuestra que con propósito, equipo y resiliencia, **sí se puede escalar desde el sur**.

Blue Express:

Del sobre urgente al ecosistema logístico de última milla

Durante años, Blue Express fue sinónimo de mensajería rápida en Chile. Pero su verdadera transformación comenzó cuando comprendió que el ecommerce necesitaba **algo más que velocidad**: exigía **infraestructura, capilaridad, tecnología y visión de largo plazo**. Esa evolución llevó a la compañía a convertirse en uno de los principales operadores logísticos 3PL del país, con foco total en **última milla, fulfillment urbano y soluciones de conveniencia omnicanal**.

Según [Olivier Paccot, CEO de la compañía](#), el gran punto de quiebre fue la pandemia: *“Vimos nuestra capacidad súper exigida, muchos clientes requiriendo*

*nuestros servicios, y eso nos obligó a escalar rápido y bien. Eso también ayudó a que muchas marcas se pudieran estacionar en otro nivel”.*⁴³

La necesidad de llegar a cada rincón del país con eficiencia obligó a repensar el modelo operativo y acelerar la inversión en hubs, centros de distribución y nodos de entrega urbana.

Blue Express entendió que no podía seguir operando desde una lógica centralizada. La empresa aprendió —a veces con tropiezos— que Chile no es solo Santiago. *“Intentamos digitalizar todo el proceso de pagos, pensando desde la oficina que era una gran idea, pero fue un fracaso en regiones donde la bancarización aún es baja”,* reconoce Paccot. Ese ajuste fue clave para diseñar un modelo **adaptado a los distintos perfiles de consumidores y territorios**, una lección valiosa que marcó el rumbo de sus desarrollos posteriores.

Uno de los avances más relevantes fue su alianza con **COPEC**, la principal cadena de estaciones de servicio del país. Esto dio lugar a una red de puntos de retiro y entrega 24/7 integrados en estaciones de carga, lo que transformó a Blue Express en un actor clave de la logística sostenible y de conveniencia. *“Hoy los usuarios pueden elegir entre recibir en casa o retirar donde y cuando quieran, pagando menos y reduciendo la huella de carbono”,* destaca el CEO. Es un modelo que recuerda al de los *lockers* en Europa, pero adaptado al comportamiento chileno y con foco en eficiencia.

Esta evolución no sólo redefinió a Blue Express, sino que **impactó en todo el ecosistema del ecommerce en Chile**, elevando las expectativas de servicio y empujando a otras empresas a profesionalizar su logística. La empresa ya no se limita a entregar paquetes: forma parte de un entramado donde fulfillment, data, servicio al cliente y conveniencia convergen para potenciar ventas.

*“Somos parte de un ecosistema. Y en ese ecosistema, la logística física es una de las patas más importantes. Pero también sabemos que no alcanza con cumplir: hay que ir un poco más allá”, reflexiona Olivier Paccot. Esa mentalidad es la que llevó a Blue Express a pasar de ser un operador más a convertirse en **una pieza estratégica de la economía digital chilena.***

Pickit y los puntos de retiro inteligentes para una última milla más eficiente

Cuando Pickit comenzó a operar en Argentina, hablar de retirar paquetes en kioscos, librerías o negocios de barrio todavía sonaba como una idea marginal. Sin embargo, su modelo se anticipó a uno de los grandes dilemas del ecommerce regional: **¿cómo resolver la última milla de formasustentable,escalableyaccesible,especialmente en zonas donde el delivery tradicional no llega bien?**

Pickit nació como una startup logística orientada a generarsolucionesparaentregasdeecommercebasadas

en **una red de puntos de retiro inteligentes**, repartidos estratégicamente en áreas urbanas y suburbanas.

Estos puntos —llamados “*pickits*”— no sólo funcionan como nodos de entrega, sino también como espacios de interacción entre los comercios de cercanía y los consumidores digitales. El modelo resultó especialmente efectivo en contextos de difícil acceso, edificios sin portería o usuarios con rutinas que no permiten esperar en casa una entrega.

Como cuenta [Sayuri Rodríguez, Country Manager de Pickit](#), el modelo tiene un impacto directo en la reducción de costos y emisiones: *“Podemos entregar hasta un 40% más de paquetes por ruta y bajar el promedio de emisiones hasta un 50%. Además, acortamos el tiempo operativo por cada entrega hasta en un 24%”*.⁴⁴ Esta eficiencia mejora los márgenes y **ofrece a los consumidores una alternativa más económica y flexible**, a la vez que potencia la economía local al incluir pequeños comercios como aliados logísticos.

En países como Perú, donde Pickit ya opera, la solución encontró comportamientos interesantes: incluso quienes tienen vigilancia o portero prefieren ir a buscar su compra. Esto revela **una preferencia cultural por el control sobre la entrega** y refuerza el valor de ofrecer opciones más allá del clásico envío a domicilio. *“Nuestro principal competidor no es otra empresa sino el hábito. Hay que educar al usuario para que entienda el valor de lo que paga y elige”*, explica Sayuri Rodríguez.

A medida que la experiencia del comprador digital se vuelve más exigente —pero también más consciente—, Pickit se posiciona como una pieza estratégica para marcas que buscan ofrecer entregas rápidas, sustentables y con mayor capilaridad. Su propuesta no sólo ayuda a descongestionar la logística tradicional; también **reduce la huella de carbono** y acompaña una nueva etapa del ecommerce, donde **la experiencia posventa es tan decisiva como el clic de compra**.

Pickit demuestra que, en Latinoamérica, **innovar también es simplificar**. A veces, la solución no es multiplicar camiones sino **repensar el recorrido del paquete y ponerlo más cerca de donde la gente vive, trabaja o pasa todos los días**.

Servientrega y la reconversión de un clásico al corazón del ecommerce ecuatoriano

Hablar de Servientrega es hablar de uno de los actores más históricos del delivery y la mensajería en América Latina. Con más de 40 años de historia en la región y presencia en cinco países, esta empresa nacida en Colombia y con operaciones en Ecuador desde 1994 representa **uno de los casos más sólidos de reconversión desde la logística tradicional hacia el ecosistema ecommerce**.

Lejos de quedarse en el lugar de operador clásico,

Servientrega apostó por un modelo de fulfillment 360°, diseñado para acompañar desde grandes marcas hasta nuevos emprendedores digitales.

Como cuenta en eLíderes Podcast [Mauricio Uribe, Gerente Nacional de Mercadeo y Ventas de Servientrega Ecuador](#), la pandemia fue el momento bisagra: *“Fue el mejor año en términos de crecimiento. Pero también nos obligó a estar a la altura. El ecosistema tuvo que ponerse los pantalones cortos y jugar el partido”*.⁴⁵

En esa cancha, Servientrega no sólo puso flota y capilaridad. Rediseñó procesos, activó nuevos servicios como el *contraentrega*, digitalizó confirmaciones y creó soluciones específicas para zonas de difícil acceso o inseguridad.

Con más de **1.200 oficinas activas** en Ecuador, su cobertura territorial se volvió una ventaja competitiva. En lugar de esquivar las zonas críticas, diseñaron estrategias logísticas que permiten a los usuarios retirar paquetes en oficinas cercanas, lo que generó confianza en áreas donde otras empresas no llegan. **Incluso en las islas Galápagos**, a pesar de los desafíos aéreos, la empresa busca alternativas viables que no comprometan la experiencia del cliente.

El proceso de reconversión también implicó **cambios tecnológicos y organizativos**. Servientrega incorporó herramientas de control y trazabilidad para la gestión de devoluciones, procesos críticos en verticales sensibles.

*“La devolución se maneja con tecnología y con un equipo dedicado que asegura confirmaciones en línea y vía telefónica”, explica Mauricio Uribe. Además, avanzaron hacia modelos de almacenamiento, picking y despacho que les permiten **gestionar integralmente toda la cadena logística** para sus clientes ecommerce.*

Pero quizás el cambio más significativo fue cultural. La empresa abrió sus puertas a pequeños negocios y emprendedores que iniciaban en digital, acompañándolos desde el primer envío. **“Nosotros no le cerramos la puerta a nadie”, afirma Uribe**, reforzando la misión de construir un ecosistema inclusivo, donde cada marca tenga acceso a soluciones logísticas profesionales.

Hoy, Servientrega no sólo moviliza miles de paquetes al día. **Moviliza también una idea poderosa:** que el ecommerce en Latinoamérica necesita operadores que comprendan el territorio, la realidad social y las distintas velocidades a las que se transforma la región. Desde esa mirada, su evolución es mucho más que un cambio de servicios: **es la historia de una empresa que decidió convertirse en puente entre el pasado físico y el futuro digital.**

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Automatización logística: eficiencia operativa a través de la tecnología

Frente a la creciente complejidad y exigencia en las operaciones de *fulfillment*, la **automatización logística** se presenta como uno de los pilares para lograr eficiencia, velocidad y precisión. La integración de tecnologías avanzadas –*software* de gestión, robótica, vehículos autónomos, análisis de datos e inteligencia artificial– está transformando tanto los centros de distribución como el movimiento de mercancías hacia el cliente.

En los **almacenes y centros de fulfillment**, la automatización se manifiesta de múltiples formas. Un elemento central es el **WMS (Warehouse Management System)**, el cerebro digital que coordina las actividades dentro de las cuatro paredes: recepción, ubicaciones de inventario, picking, empaque y expedición.



SOURCE: GAZELLE DIGITALS

Sistema de gestión de almacenes (WMS): una herramienta clave para controlar inventarios, optimizar el picking y mejorar la eficiencia operativa dentro de centros logísticos. Fuente: [OptiProERP](#).⁴⁶

Un WMS moderno optimiza las rutas de recolección de productos, asigna tareas a operarios o robots, mantiene inventarios precisos en tiempo real y habilita la operación omnicanal (permitiendo preparar pedidos para tiendas físicas y en línea desde un mismo inventario).

Esto es vital para retailers que combinan venta tradicional y ecommerce, donde un mismo almacén debe surtir tanto pedidos unitarios en línea como reabastecimiento a tiendas. Según [The Logistics World](#), la **transformación digital de los almacenes** en México ya está en marcha gracias a WMS, automatización e inteligencia artificial, lo que los ha vuelto más eficientes y conectados.

Más allá del software, la dimensión **física de la automatización** está cobrando protagonismo. Los **AGV (automated guided vehicles)** y sus sucesores AMR (robots móviles autónomos) circulan por pasillos moviendo pallets o contenedores de forma autónoma, y reducen la necesidad de montacargas operados por humanos. Los sistemas **AS/RS (almacenamiento y recuperación automatizada)** permiten guardar y extraer productos de estanterías de alta densidad mediante grúas o shuttle robots, y maximizan así el uso del espacio vertical y aceleran la preparación de pedidos.⁴⁷

Grandes retailers y operadores 3PL han instalado estos sistemas para gestionar miles de SKUs con mínima intervención humana. La **robótica colaborativa** también se hace presente con brazos mecánicos que ayudan en el empaque, clasificación y etiquetado de paquetes a gran velocidad y sin errores.

Como señala [Ariel Leiro](#), alcanzar ciertos volúmenes operativos exige una transformación del modelo logístico tradicional: *“Cuando cruzás los 3.000 pedidos por locación por día, necesitás pasar a un modelo ‘good-to-person’. Ya no podés sostener la operación sólo con personas moviéndose; tenés que hacer que los productos se desplacen hacia ellas”* ([eLíderes x25, 2024](#)).

Un ejemplo contundente es Amazon, que integró robots tipo Kiva (ahora llamados Amazon Robotics) desde 2012 en sus centros. Estas unidades móviles cargan estanterías enteras y las llevan hasta las estaciones de picking donde un empleado toma los productos solicitados.



Robots logísticos de Amazon Robotics en acción dentro de un centro de distribución. Estos sistemas automatizados forman parte de su infraestructura AS/RS; permiten el almacenamiento y recuperación eficiente de productos. Fuente: Scallog.⁴⁸

Este modelo de “*producto al hombre*” eliminó recorridos extenuantes de personal por almacenes gigantes y disparó la productividad. No en vano, Amazon logró reducir el tiempo de procesamiento de un artículo dentro de un centro logístico desde **18 horas a inicios de los 2000 a apenas 2 horas en la actualidad⁴⁹**, lo que ilustra el impacto de la automatización en sus operaciones.

Hoy la compañía despliega una nueva generación de robots, como el sistema **Sequoia**, capaz de **identificar y almacenar inventario un 75% más rápido**, lo que contribuye a **reducir un 25% el tiempo de procesamiento de los pedidos** para los

clientes.⁵⁰ E stos avances se traducen en ciclos de preparación más cortos y entregas más rápidas.

La **inteligencia artificial (IA)** y el análisis de datos son otros aliados clave. En la gestión de *fulfillment*, la IA se emplea para **pronosticar demanda** con alta precisión, lo que optimiza el abastecimiento de inventarios. Por ejemplo, Mercado Libre indicó que utiliza algoritmos de *machine learning* para predecir las ventas futuras de cada artículo, con el fin de asegurar que el producto se almacene en el centro de distribución más cercano al domicilio del comprador (the-logistics-world.com, 2024). Esto reduce drásticamente los tiempos y costos de envío, ya que el producto “ya está donde se necesitará” antes de que se ordene.

Asimismo, **ruteadores inteligentes** analizan datos de tráfico, clima y ventanas de entrega para trazar las rutas óptimas de los repartidores en última milla, lo que disminuye kilómetros recorridos y evita retrasos.

La IA también potencia la gestión en tiempo real: sistemas automatizados pueden detectar cuellos de botella en un almacén o retrasos en transporte y reconfigurar operaciones sobre la marcha para mitigarlos.

Otro aspecto de la automatización es la **visibilidad punta a punta** mediante IoT (*Internet of Things*) y *trackers* en vehículos y paquetes. Esto alimenta con datos en vivo las plataformas logísticas, lo que permite coordinar mejor cada etapa. Por ejemplo, un centro de distribución puede saber exactamente a qué hora llegará un

camión de proveedores y preparar muelles y personal justo a tiempo para su arribo. Esta sincronización fina aumenta la productividad y reduce tiempos muertos.

En los inicios del ecommerce en Perú, gestionar la logística era una tarea completamente manual y creativa.

[Arturo Cánez, Cofundador de Startup Academy LA & Director de Lima Valley](#)⁵¹, recuerda con claridad las dificultades operativas de los primeros años y cómo fueron resolviéndolas con ingenio, incluso sin acceso a herramientas de automatización:



“Uno o dos días antes de una campaña, cerrábamos los pedidos y armábamos las rutas en Excel con Google Maps. Contratábamos diez taxis —pero sin la caseta—, y les asignábamos diez entregas a cada uno, desde las seis de la mañana hasta la medianoche. Todo era a pulmón. Hoy eso lo hace un sistema en segundos”.



Arturo
Cánez

Cabe resaltar que la automatización no se trata de máquinas sustituyendo personas. En muchos casos, se trata de **asistencia tecnológica al operador humano** para hacerlo más eficiente y reducir errores.

Un “humano aumentado” con dispositivos de realidad aumentada o una interfaz sencilla de órdenes generadas por IA puede duplicar su rendimiento. Empresas como

Walmart México han sido muy conscientes de esto: al invertir en automatización, también han invertido en **capacitación del personal en robótica y analítica de datos**, con lo que afirman: “no despedimos por automatización; reentrenamos” (thelogisticsworld.com).

En sus nuevos centros automatizados, un trabajador que antes caminaba el 80% de su jornada para recolectar productos ahora recibe los ítems automáticamente en su estación, **lo que triplica su productividad**. Este enfoque muestra cómo la tecnología bien implementada puede mejorar tanto la eficiencia como las condiciones de trabajo, en lugar de estar reñidas.

La **automatización de procesos administrativos** es otra faceta: la integración de sistemas desde el pedido en la web hasta la factura electrónica y la etiqueta de envío, sin intervención manual, elimina demoras burocráticas. Igualmente, el uso de **big data y analítica predictiva** en logística –uno de los “8 beneficios de externalizar” destacados por TLW– provee información valiosa para decisiones estratégicas, detectando problemas potenciales y optimizando rutas y procesos.⁵²

En definitiva, la automatización logística **impacta positivamente la eficiencia operativa** al acelerar ciclos, reducir costos y mejorar la exactitud. Un operador logístico especializado suele traer consigo estos avances tecnológicos como valor agregado, por lo que incluso la empresa que terceriza se beneficia de ellos. Hacia adelante, veremos una profundización de esta tendencia: **almacenes inteligentes, vehículos**

autónomos de reparto, drones para entregas urgentes, etc. Todo apunta a cadenas de suministro más **ágiles, resilientes y escalables gracias a la tecnología.** La transformación digital del fulfillment ya está en marcha y es un componente esencial del futuro del ecommerce.

Micro-fulfillment y dark stores: **Nuevos paradigmas de proximidad**

En la búsqueda por entregar más rápido y eficientemente, surgieron modelos innovadores de infraestructura logística como los **micro-fulfillment centers (MFC)** y las **dark stores**.

Estas soluciones responden a una estrategia común: **acercar físicamente el inventario al consumidor final**, estableciendo nodos logísticos dentro o cerca de las ciudades para acortar la última milla. Particularmente, los considera parte de una evolución natural hacia la inmediatez, algo así como formatos que llevan la bodega a la urbe, difuminando la línea entre tienda y almacén.

A diferencia de un almacén tradicional de gran tamaño en las afueras, un MFC ocupa un espacio mucho menor –por ejemplo, algunos tienen apenas de **1.000 a 1.500 m²**– y suele integrarse dentro de las ciudades (incluso anexos a supermercados o tiendas existentes).

Su función es procesar pedidos en línea con máxima rapidez, apoyándose en **tecnología**

avanzada para el picking. De hecho, un *micro fulfillment center* es básicamente un centro de distribución con alta tecnología que permite realizar el *picking* de manera muy rápida y automatizada.

Esto puede involucrar sistemas de almacenamiento automatizado, bandas transportadoras que llevan productos a estaciones de empaque, y software que optimiza cada segundo. Los MFC suelen dedicarse a **productos de alta rotación y cercanía**: abarrotes, medicamentos, artículos de conveniencia, entre otros, cuyo objetivo es llegar al cliente en pocas horas o incluso minutos.

A diferencia de los MFC, las dark stores no necesariamente son altamente automatizadas (pueden operar con personal humano preparando pedidos), pero comparten la idea de proximidad urbana. Una dark store puede instalarse en locales comerciales vacíos, subsuelos de edificios o áreas industriales cercanas a la ciudad, aprovechando espacios más económicos que locales comerciales tradicionales.

Están diseñadas para **rapidez**: *layout* optimizado para *picking*, stock enfocado en lo más vendido en la zona a la que sirven, y cero distracciones de clientes entrando a comprar, dado que no son tiendas abiertas al público. Por ejemplo, muchas cadenas de supermercados con venta en línea convirtieron tiendas cerradas o nuevas locaciones en dark stores para despachar los pedidos online aparte de la operación de tienda, mejorando tiempos.

Tanto **micro-fulfillment centers** como **dark stores** emergieron para habilitar modelos de entrega como el **same-day delivery** (mismo día) y el **quick commerce**. Este último se refiere a entregas ultrarrápidas en minutos, popularizado por startups que prometen reparto de víveres o comida en 10-15 minutos.

Lograr eso desde un centro de distribución tradicional a las afueras sería imposible; la solución fue montar **pequeños hubs en los barrios**, de donde un repartidor en bicicleta o moto puede cubrir un radio corto muy rápido.

De hecho, **estas instalaciones permiten entregas en hasta 15 minutos en modalidades de quick commerce**. El caso de la startup JOKR (donde trabajó Nicolás Sanguinetti, citado en [The Logistics World](#)) es ilustrativo: establecieron una red de **micro-hubs urbanos** en ciudades latinoamericanas para entregar abarrotes en minutos, apoyándose en software de predicción de demanda y flotas ligeras.

Las **ventajas** de estos modelos son claras: máxima **reducción en tiempos de entrega**, al eliminar recorridos largos; mayor **flexibilidad** para adaptarse a demandas fluctuantes (pueden surtir entregas a domicilio y funcionar como punto de recogida); y, en algunos casos, contribuciones a la **sostenibilidad**, pues acercar los productos al consumidor disminuye los kilómetros recorridos y, con ello, las emisiones de CO₂. Además, ubicarlos en ciudades permite **agilizar entregas de última hora o nocturnas**, en comparación con depender de un centro remoto que puede quedar lejos.

Sin embargo, **no son modelos para cualquiera**. Como advirtió Sanguinetti, para aprovechar **micro-fulfillment o dark stores** se requieren ciertas condiciones: *“tener un volumen significativo de venta que justifique descentralizar el centro principal; invertir en tecnología robusta; y contar con capital para real estate y talento”*, entre otros puntos.

En efecto, mantener múltiples mini-centros implica inventario fraccionado (se debe repartir stock en varios sitios), con el riesgo de aumentar costos si no se gestiona bien. Sólo empresas con suficiente rotación pueden alimentar estos nodos sin generar sobre inventarios.

Además, como las dark stores **carecen de visibilidad al público**, pierden el efecto marketing de una tienda convencional; esto obliga a invertir más en publicidad digital para atraer clientes, un costo extra que no cualquier negocio puede costear. Dicho de otro modo, hay que sopesar el beneficio de velocidad contra la **complejidad operativa y financiera** añadida.

Aun con esas salvedades, la tendencia es que grandes retailers y players de ecommerce implementen este **enfoque híbrido de red logística descentralizada**. Un caso notable es **Walmart**, que está convirtiendo sus cientos de tiendas físicas en **mini centros de distribución** para su operación omnicanal. En México, Walmart anunció que aprovechará sus más de **3.000 tiendas a nivel nacional como nodos de entrega**, con el objetivo de reducir el tiempo de envío de pedidos en línea de 90 a sólo **30 minutos** en zonas urbanas.

Dado que sus tiendas ya cubren cerca del 90% de la población en ciudades clave, esta red es un tesoro logístico que ningún competidor puramente online posee. En esencia, cada Walmart Express o Supercenter puede funcionar como una “dark store” para su área de influencia, con personal dedicado a empacar pedidos y servicios de entrega locales ultra-rápidos. Esto muestra cómo la frontera entre tienda y almacén se difumina en pos de la inmediatez.

Por su parte, Amazon expandió una red de **sitios de entrega ultrarrápida** en EE.UU., con al menos **55 centros dedicados a entregas en el día** a inicios de 2024 (digitalcommerce360.com). Estas instalaciones combinan funciones de fulfillment y estación de repartidores, y permiten que desde allí mismo se despachen los pedidos directamente al cliente, sin pasos intermedios. Son, en la práctica, micro-fulfillment centers integrados con última milla. La empresa sumó 18 ciudades a esta red sólo en 2023, evidenciando que incluso teniendo gigantescos almacenes regionales, vio necesario contar con mini-centros urbanos para recortar distancias.

En Latinoamérica, además de Walmart y Mercado Libre, otras empresas se suman a la tendencia. Cadenas de supermercados implementan *dark stores* para su servicio de *grocery online*; tiendas departamentales han abierto pequeños almacenes urbanos para productos de alta demanda; y startups de logística ofrecen “**micro-fulfillment as a service**”, instalando hubs urbanos que sirven a varios e-commerce a la vez.

En conclusión, **micro-fulfillment centers y dark stores representan un nuevo paradigma**: pasar de una logística centralizada a una **red distribuida y cercana al cliente**, soportada por automatización y datos. Su adopción va en aumento allí donde la velocidad es una prioridad competitiva, sentando las bases de un retail que promete entregas prácticamente inmediatas.

Estrategias para entregas más rápidas y optimización de inventario

Alcanzar entregas más rápidas sin inflar costos requiere una combinación inteligente de **estrategias operativas y de gestión de inventario**. A continuación, expongo algunas de las principales tácticas que las empresas están empleando:

Descentralización y regionalización de inventarios:

Una de las formas más efectivas de reducir el tiempo de envío es **acercar físicamente el inventario a los clientes**. Esto puede implicar abrir más centros de distribución en distintas regiones geográficas o usar almacenes más pequeños en ciudades clave (micro-fulfillment).

La idea es que los pedidos se surtan desde la ubicación más cercana posible al destinatario, a fin de minimizar la distancia y las etapas de transporte. Amazon, nuevamente,

fue pionera al segmentar su red logística en regiones más pequeñas y **mandar a los clientes principalmente desde centros dentro de su propia región**, lo que se tradujo en cientos de millones de paquetes entregados más rápido.

Otras empresas siguen este modelo: Mercado Libre expandió centros en países donde antes no tenía, para no depender de envíos transfronterizos; en Europa es común que las tiendas en línea almacenen stock en múltiples países para cumplir entregas domésticas en 24-48h. La descentralización, sin embargo, exige **precisión en la asignación de inventario** para no fragmentarlo de más ni generar desabastecimientos locales.

Al hablar de eficiencia operativa sin perder control, [Christopher Jones](#)⁵³, que hasta el momento de entrevistarlo ocupaba el rol de CTO en GDN Group - un holding con presencia en Argentina, Uruguay y Ecuador que integra marcas como TaTa, ChangoMás, Tía y Farmacia San Roque- contó su experiencia al traer a la región un modelo de click & collect desarrollado en Inglaterra, particularmente por retailers como Tesco, Argos y Sainsbury's, el cual permitía que los clientes realicen pedidos en línea y los recojan en tiendas físicas, combinando la conveniencia del comercio electrónico con la eficiencia de la entrega local.

Sobre [Argos](#), debo decir que fue uno de los pioneros en este enfoque a principios de la década de 2000, integrando su sistema de catálogos con pedidos en línea para recogida en tienda. Tesco, por su parte, implementó el modelo en 2011, ofreciendo a los clientes la opción

de recoger sus compras en ubicaciones convenientes, como estaciones de metro y supermercados.

Este modelo se adaptó eficazmente en la región con la implementación del sistema de retiro en tienda que mejoró la experiencia del cliente y optimizó los costos logísticos. La adaptación local incluyó soluciones como la recogida mediante WhatsApp y la implementación de puntos de retiro en tiendas físicas, permitiendo a los clientes recoger sus pedidos sin necesidad de bajarse del vehículo.



“Cuando armamos la dark store en Uruguay fue un cambio radical. Pusimos al cliente adelante: centralizamos todo, salimos del caos de las tiendas, mejoramos el stock, subió el NPS y la matemática nos cerró. Fue un minimalismo bien aplicado. En lugar de forzar a las tiendas a cumplir múltiples roles que ya no podían sostener, liberamos su presión operativa y enfocamos el esfuerzo en un único nodo optimizado. El resultado fue más eficiencia, más satisfacción y menos fricción interna”.



Christopher
Jones

Esto ilustra un patrón que se repite en los retailers que lograron escalar su operación digital con éxito: **optimizar el uso del metro cuadrado físico como extensión del canal online.**

Ya sea mediante *dark stores*, *drive-thrus*, o puntos

de retiro simplificados —como aquellos donde el cliente solo tenía que enviar un WhatsApp al llegar para que su pedido saliera automáticamente—, lo que define a estas experiencias es su capacidad de integrar conveniencia, capilaridad y eficiencia operativa con una ejecución mínima pero efectiva.

Uno puede cuestionar, ¿por qué la gente compraría online para luego retirar en la tienda? Pero realmente ahí es cuando ves el concepto de conveniencia y de experiencia. Ahí es donde se da la ruptura con el paradigma tradicional de la tienda como único centro de transacción, para convertirla en una pieza clave del ecosistema omnicanal, donde el cliente decide el cómo, el cuándo y el dónde.

Por su parte, [Eurice Troya, líder del ecosistema digital de Locatel en Colombia](#)⁵⁴, contó en la entrevista lo que sucedió al reconvertir espacios físicos existentes en *dark stores* estratégicamente ubicadas:



“Todo lo que representó esta apertura, esta creación de los dark store, ha sido algo bastante disruptivo. Permitió un crecimiento exponencial porque la inversión es mucho más económica; podés acercar las marcas y llegar más rápido al cliente. Es una forma inteligente de competir contra los grandes players: no haciendo lo mismo que ellos, sino fortaleciendo lo que uno ya tiene”.



**Eurice
Troya**

Este tipo de descentralización eficiente permite no sólo acortar distancias, sino rentabilizar activos existentes —como tiendas físicas, centros médicos o sucursales—, que ya tienen cercanía, confianza del consumidor y una operación instalada.

Optimización de inventarios mediante analítica y IA

Prever qué productos se van a vender más, cuándo y dónde, es oro puro para la logística. Las empresas líderes invierten en **demand planning** apoyado por analítica avanzada. Usando datos históricos, tendencias e incluso señales externas (búsquedas en la web, interacciones en redes sociales, clima, etc.), los algoritmos pueden estimar la demanda a nivel granular.

Esto permite implementar modelos como **“inventory placement”** (colocación óptima de inventario): ubicar los SKUs en los almacenes idóneos antes de que se compren. Amazon señaló que está usando IA para identificar artículos de compra recurrente y garantizar que estén almacenados en cada región en las cantidades justas. Mercado Libre, como vimos, utiliza *machine learning* para que *el producto correcto esté en el centro adecuado más cercano al cliente* y reducir tiempos de entrega.

Otra técnica es el **reabastecimiento predictivo**: por ejemplo, despachar cierto producto a un almacén urbano anticipando que será comprado en días próximos, con

base en patrones. Estas prácticas llevan el concepto de *Just in time* a un nuevo nivel, en que el inventario “fluye” continuamente hacia donde se necesitará, en lugar de quedarse estancado en un solo hub central.

La optimización de inventario también implica balancear entre estrategias ***Just in time vs Just in case***. Pre-pandemia, la tendencia era reducir inventarios al mínimo necesario (JIT) para ahorrar costos; pero la disrupción de 2020-2021 mostró que quedarse sin stock (por retrasos de proveedores) es fatal para la experiencia de cliente. Muchas empresas ahora mantienen cierto colchón (*Just in case*) de productos críticos, pero valiéndose de analítica para no excederse. Además, la **gestión de inventario unificado entre canales** –es decir, una sola vista del stock para atender tanto tienda física como online– ayuda a aprovechar mejor cada unidad disponible y evitar duplicaciones. Walmart unificando su catálogo tienda-online es un ejemplo: permite que el último TV en existencia, por decir, pueda destinarse al canal que lo necesite con más urgencia, con lo que mejora la tasa de servicio.

Aceleración del procesamiento de pedidos

No sirve de mucho tener el inventario cerca si luego el paquete tarda mucho en prepararse para envío. Por ello, se han optimizado al máximo los procesos desde que entra la orden hasta que sale del almacén.

Aquí interviene la automatización mencionada: sistemas como ***pick-to-light, sorters, packing machines*** acortan los tiempos de picking y empaque.

Para Amazon, reducir el procesamiento interno a 2 horas fue un salto gigantesco.

Otras estrategias incluyen ***ondas de picking más frecuentes*** (no esperar a juntar muchos pedidos para procesarlos, sino hacerlo casi en continuo), o incluso modelos de ***event-driven fulfillment***: en algunos casos, apenas se confirma la transacción en la web, un robot o empleado ya está sacando el producto del estante. Empresas de moda rápida han explorado ***preempaquetar*** los ítems más vendidos en cajas estándar listos para etiquetar, a fin de anticipar órdenes.

Cuellos de botella como la impresión de documentos, la aprobación de pagos o la asignación de transportista se han automatizado para que no añadan retraso. El objetivo de muchos centros es lograr el ***mismo-day fulfillment***: que todos los pedidos hechos antes de cierta hora salgan ese mismo día del almacén.

[Gonzalo Begazo](#), desde su experiencia como CEO de Chazki⁵⁵, insiste en que la entrega no es una operación técnica sino un momento crítico en la percepción del cliente:



“El último contacto físico con el consumidor es logístico. Y si esa entrega falla, todo el esfuerzo anterior —branding, marketing, experiencia digital— se desvanece. Tengo clientes que invierten fortunas en su marca, pero si nosotros no hacemos bien nuestro trabajo, ese toque final lo arruina todo”.



**Gonzalo
Begazo**

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Tendencias emergentes en Latinoamérica: del locker al dron

Finalmente, enfocamos la mirada en Latinoamérica, una región que si bien adopta muchas de las tendencias globales mencionadas, también está desarrollando soluciones propias adecuadas a sus características.

Algunas de estas tendencias son:

Lockers inteligentes y PUDOs

Como ya lo anticipé, están surgiendo redes de **puntos de recogida** no convencionales. Además de lockers, se usan comercios de barrio (farmacias, estaciones de servicio, etc.) como **PUDOs**, que para aclarar se trata de las siglas de **Pick-Up/Drop-Off points**.

Empresas de paquetería y marketplaces han firmado convenios con tiendas locales donde

los clientes pueden recoger sus paquetes, beneficiando a ambas partes (tráfico de clientes a la tienda y comodidad para el usuario final).

En Brasil y México, Mercado Libre, Amazon y AliExpress están ampliando este modelo. También hay proyectos públicos: en Colombia y Argentina algunos correos nacionales evalúan instalar casilleros en lugares públicos. La adopción aún es incipiente comparada con Europa, pero se espera que crezca para mitigar problemas de entregas fallidas en zonas con seguridad complicada o direcciones informales.

Entregas sustentables y vehículos alternativos

La conciencia por la sostenibilidad está llegando a la logística urbana. Varias startups de última milla en Latam operan **flotas de bicicletas eléctricas o vehículos eléctricos** para reparto, con lo que reducen emisiones.

En Ciudad de México y Santiago de Chile ya se ven repartidores en bicis eléctricas con remolques, ideales para evitar congestión. También se fomenta el uso de **rutas optimizadas para menor huella de carbono**, que a veces coincide con las rutas más rápidas (menos atascos = menos emisiones).

La **logística inversa** eficiente (recogida de devoluciones) es otra tendencia con tintes verdes, para consolidar

retornos y reutilizar embalajes cuando se pueda.

América Latina tiene un largo camino en vehículos eléctricos comparado con Europa, pero empresas como DHL, UPS y logística de retailers están incorporando furgonetas eléctricas en grandes urbes. Esto a la vez impulsa regulaciones: algunas ciudades hablan de crear carriles exclusivos o facilitar estacionamiento a vehículos de reparto cero emisiones.

Drones y vehículos autónomos

Aunque su aplicación masiva aún parece lejana, Latinoamérica no quiere quedarse atrás en explorar **drones para entrega**. En Brasil y México ya han ocurrido pruebas piloto de entrega con drones en zonas rurales aisladas o para envío de medicamentos urgentes.

El reto normativo es grande, pero potencialmente en regiones con infraestructura vial deficiente (selva, montañas), un dron puede ahorrar días de entrega.



Los dejavu de las regulaciones y de los desafíos legales

Navegando por el caótico panorama normativo que rodea al ecosistema digital.

[Quiero leer este libro](#)

Centros urbanos de fulfillment **y tiendas oscuras locales:**

Ya discutimos micro-fulfillment y dark stores, pero vale reiterar su emergente presencia en Latam. Grandes retailers de supermercado (Carrefour, Cencosud, GPA) han implementado *dark stores* en ciudades como Buenos Aires, São Paulo o Lima para despachar en menos de 2 horas.

Incluso tiendas de conveniencia tipo Oxxo experimentan con secciones dedicadas a pedidos online.

Microhubs logísticos **urbanos compartidos:**

Startups como *Cargamos*, en México, crearon centros logísticos urbanos multi-empresa, donde varios ecommerces pueden rentar espacio para pre-posicionar stock cerca de clientes y desde ahí lanzar entregas de última milla más rápidas. Esta idea de *fulfillment colaborativo* promete ayudar a empresas medianas a competir en tiempos, sin asumir todo el costo fijo.

Inteligencia artificial y **big data locales:**

Las soluciones de IA no son sólo patrimonio de Amazon o

Mercado Libre. En Latam, empresas de software logístico ofrecen herramientas de **optimización de rutas con IA**, predicción de demoras aduaneras, o asignación dinámica de pedidos a almacenes según congestión.

Se comienza así a hablar de **logística 4.0** en la región, donde las cadenas de suministro están prácticamente digitalizadas y tienen por objetivo ser autoajustables. Sin dudas, la **implementación de IA y machine learning ha marcado un antes y después** en la logística latinoamericana, ayudando a enfrentar retos tradicionales del territorio. Un ejemplo es el uso de aprendizaje automático para mejorar la **precisión de direcciones** de entrega, en países donde a veces la dirección escrita no es suficiente. Se trata de algoritmos que, basados en entregas previas, aprenden referencias locales para llegar más fácil a ciertas colonias o barrios.

Colaboración público-privada e inversión en infraestructura

Por último, se ve una tendencia de mayor cooperación entre empresas privadas, gobiernos y *startups* para resolver cuellos de botella logísticos. En algunos países, se discute habilitar horarios nocturnos de entrega en ciudad, creación de centros logísticos en periferias con incentivos fiscales, o mejora de direcciones postales estandarizadas (por ejemplo, códigos únicos tipo “Plus Codes” de Google). También los gobiernos invierten en infraestructura vial, puertos y aeropuertos para

soportar el boom del comercio electrónico. Por su parte, mejorar la logística podría añadir varios puntos al PIB regional, y eso permitiría promover políticas en esa línea.

Aunque aún persisten obstáculos (tráfico, seguridad, direcciones), el ecosistema digital regional muestra ingenio y rapidez para superarlos. Como resultado, vemos que países como México, Brasil, Colombia, Chile y Argentina ya cuentan con experiencias de entrega en el mismo día, pick-ups automatizados y logística predictiva que hubieran sido impensables una década atrás. La región se encamina a un **futuro logístico más integrado y de clase mundial**, donde el fulfillment será un catalizador importante de desarrollo económico.

Transformando cada clic en confianza

Por años repetimos que en el ecommerce la experiencia de usuario no termina en el botón de compra. Pero sólo cuando entendimos que la logística —y en particular la última milla— era una extensión crítica de esa experiencia, logramos dar un verdadero salto de madurez como industria.

Como bien dice Francisco Irarrázaval, CEO de Falabella y uno de los pioneros en empujar la transformación logística desde adentro del retail, **“cumplir la promesa es difícilísimo.”**⁵⁶

En su paso por Ripley, allá por 2006, ya percibía que

los pedidos digitales no podían resolverse con la misma lógica que el abastecimiento de tiendas: no era simplemente enviar una caja con curva de talles, sino consolidar pedidos en tiempo real, manejar ventanas horarias, adaptarse a entornos cambiantes.

Me lo dijo en una charla de eLíderesX25 que es una joya de estos 25 años de historia:



“Uno cree que la dificultad del comercio digital es la tecnología, pero no: es el proceso. La tecnología es lo más fácil de resolver, lo difícil es que los procesos se alineen para que la experiencia supere la de la tienda, sin errores, sin sobrepromesas”.



**Francisco
Irarrázaval**

Ese es el verdadero motor del cambio.

Uno de los grandes puntos de inflexión fue la implementación del modelo *pickup*, según relata [Christopher Jones](#):



“Yo creo que hay un momento que fue el pickup. Cuando encontramos la forma de hacerlo bien, cambió todo. Le cambiamos la vida al cliente. No sólo bajamos costos, sino que ofrecimos una experiencia muy superior. La señora llegaba con la camioneta, abría el baúl, se cargaba sola y se iba. Era de libro”.



Christopher Jones

La llamada “última milla” —ese último tramo que separa el pedido del consumidor final— se volvió el punto de quiebre entre promesa y realidad. Es ahí donde se juega la fidelización, la recompra y, muchas veces, la supervivencia del canal digital como alternativa relevante.

Esta evolución no se dio únicamente en grandes centros urbanos ni requirió tecnologías complejas. En algunos puntos del interior del país, Walmart implementó una versión simplificada del modelo de retiro: **el cliente llegaba, enviaba un mensaje por WhatsApp y, sin más trámite, su pedido salía.**

“A veces lo simple tiene doble impacto”, recuerda Christopher Jones. “Era el clásico WhatsApp... y funcionaba”.

Con variantes como el *drive-thru* o puntos de retiro montados en una pared lateral del local, el pickup se consolidó como una solución de bajo costo,

alto impacto y rápida adopción. Una respuesta concreta a las nuevas exigencias de conveniencia que reforzó la confianza en el canal digital.

En Montevideo, la apuesta fue más ambiciosa. El equipo decidió montar un *dark store* exclusivo para atender la operación online. La fragmentación del surtido en tiendas físicas y un NPS en caída hacían evidente la necesidad de rediseñar la experiencia. Centralizar el *fulfillment* fue clave: mejoró la disponibilidad, simplificó procesos y elevó de forma sostenida la satisfacción del cliente.

“Pusimos al cliente adelante, como dicen los libros, y el NPS explotó”, dijo Christopher Jones. A partir de esta experiencia, la logística dejó de pensarse sólo como un engranaje operativo y empezó a ocupar un lugar estratégico en la propuesta de valor. El foco ya no estaba en cumplir una promesa, sino en construir confianza a través de cada entrega.

Por otro lado, un ejemplo potente de cómo se puede construir confianza desde la última milla es el caso de Temu. Según [Wilbur Mauricio Ordóñez Mariño, Digital Channels Department Head en Colsubsidio](#) y especialista en logística regional, la clave está en ofrecer trazabilidad absoluta. *“Lo que hizo Temu es eliminar la fricción dando trazabilidad completa: el usuario sabe cuándo alistaron su pedido, cuándo pasó por aduana, cuándo sale el vuelo, todo. Eso es confianza, eso es experiencia”,* afirmó.⁵⁷

Este tipo de modelos redefine la vara de expectativas: no se trata sólo de entregar rápido, sino de mantener

informado al cliente durante todo el trayecto.

Respecto a la relevancia, tomemos un dato de México como referencia, el cual dice que **la comodidad sigue siendo el motor principal que impulsa las compras online, pero los beneficios logísticos, como la rapidez y la conveniencia en la entrega, ganan cada vez más protagonismo.**

Las razones de compra online

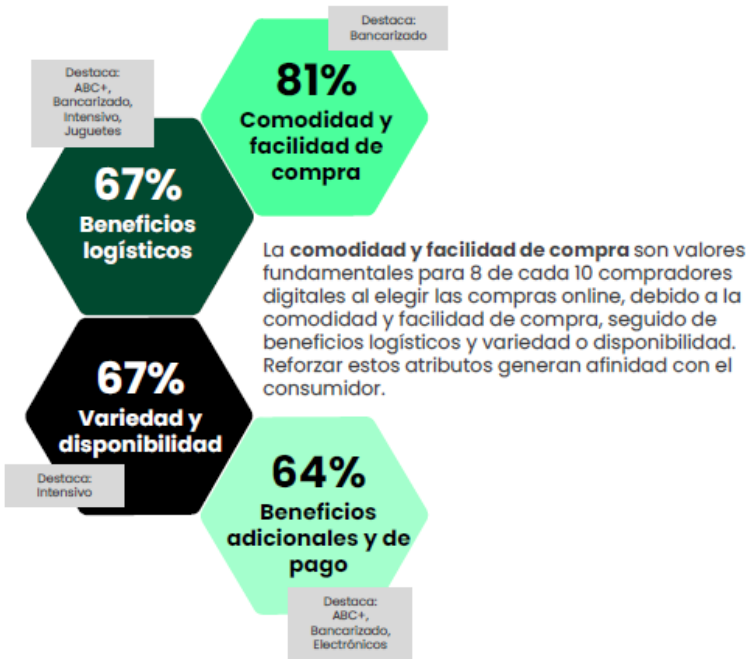


Gráfico. Razones de compra online en México (2025). Comodidad, beneficios logísticos y variedad encabezan las motivaciones de los consumidores digitales, según AMVO.

Me refiero al Estudio de Venta Online 2025, de la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO), que señala que **el 67% de los compradores digitales destaca los beneficios logísticos como una de las razones principales para elegir el canal digital**, justo detrás de la comodidad y facilidad de compra, que lidera con el 81%.

Este dato refuerza una tendencia que observamos desde hace algunos años: la promesa de una entrega rápida, confiable y conveniente puede ser tan determinante como el precio o la variedad al momento de concretar una compra.

La evolución de la logística como ventaja competitiva

Para tratar este punto quiero traerles algunas voces de los líderes que entrevisté. [Carmelo Ferrante](#), quien se desempeñó durante años como **director comercial de Garbarino**, una de las cadenas de retail más emblemáticas de Argentina.

Desde ese rol, **fue el creador del canal digital de la compañía**, convirtiéndose en **uno de los primeros ejecutivos del país en liderar la transformación hacia el e-commerce desde una estructura tradicional**. Su visión y trabajo lo posicionaron durante mucho tiempo como un **referente indiscutido del comercio electrónico en Argentina**, marcando el camino para otros retailers que, con el tiempo, siguieron esa misma hoja de ruta.

Cuenta con una larga trayectoria en retail y comercio electrónico (fue directivo en empresas como Sommier Center y activo participante de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico). Él destaca la importancia de integrar los canales físicos y online para optimizar la última milla. En sus palabras, las **tiendas físicas y sucursales pueden ser aliadas estratégicas de la logística de última milla**, funcionando como minicentros de distribución locales.

Esto permite acercar el producto al cliente y reducir tiempos. Ferrante señala que las empresas que desarrollan una logística propia apalancada en su red de sucursales logran **mejorar su NPS (Net Promoter Score)** y diferenciar su oferta de valor. En LinkedIn, él comentaba que las sucursales **“son fundamentales para garantizar la última milla y asegurar el NPS, diferenciando la oferta”**.



Tangibilidad en el e-commerce. Carmelo Ferrante utilizó este esquema en un artículo de LinkedIn para explicar cómo se construye la experiencia en e-commerce a través de cuatro etapas clave. Lo retomo aquí como referencia visual. Fuente: [linkedin.com](https://www.linkedin.com).

Su visión sugiere que el **modelo omnicanal** (donde la tienda sirve como showroom, punto de retiro y centro de envíos locales) es clave para brindar una experiencia consistente. Además, Ferrante enfatiza que derribar mitos –como la falsa dicotomía entre online y tienda física– permite maximizar la experiencia del cliente, y hoy las tiendas son parte integral del ecosistema digital.

Como bien señala Carmelo Ferrante en la entrevista que le hice en 2024, durante años en nuestra región ni siquiera hablábamos de “logística” sino de “cómo entregar”. La logística, históricamente relegada, comenzó a ocupar un lugar central en la conversación del ecommerce latinoamericano a medida que la exigencia del cliente subía y los márgenes para fallar se achicaban.



Andrea Díaz, Head de Marketing Digital en L'Oréal⁵⁸, lo sintetiza muy bien:



“Durante mucho tiempo, la logística a gran escala fue un terreno exclusivo de los grandes players: ellos sabían cómo operarla, tenían la inversión y el conocimiento. El resto decía: ‘estamos investigando’, ‘estamos probando’; pero la realidad es que era un territorio casi inaccesible. La pandemia fue un punto de quiebre. Colectivamente, todos entendimos que teníamos que dar ese paso en el ecommerce. Y no sólo ahí. Lo mismo pasó en el entorno digital: el posicionamiento en buscadores, la aparición de las redes sociales, el auge de los influencers”.



Andrea
Díaz

Por esto que señaló Andrea Díaz es que siento que todos estos son *momentums* que marcaron un antes y un después, y que los 25 *momentums* que nos propusimos para esta colección de libros vivos pronto se quedarán cortos.

Esta transición de una lógica de despacho a una lógica de desempeño también está atravesada por la tecnología. Carmelo vuelve a acertar cuando afirma que con inteligencia artificial, los momentos críticos del circuito logístico (el tracking, la entrega y la posventa) se resignifican, y generan una revolución silenciosa en la cadena de valor.



“Hoy, los gerentes físicos y digitales se nutren de nuevas herramientas, y todo el proceso de entrega, desde el tracking del pedido hasta la satisfacción final del cliente en la última milla, cambia por completo. La inteligencia artificial resignifica los grandes momentums del ecommerce: el catálogo, la cultura organizacional y la logística de entrega. (...) Con esta nueva intervención tecnológica, los datos estructurados se convierten en procesos concretos. Antes decíamos: una cosa es implementar, otra es gestionar y otra muy distinta es optimizar. Pero la optimización siempre estaba limitada por datos que no podías procesar en tiempo real. Ahora podés ejecutar, analizar el comportamiento del cliente online, tomar decisiones y actuar sobre la marcha”.



**Carmelo
Ferrante**

Pero, ¿cómo se hace para entregar rápido, bien y sin romper la rentabilidad? La respuesta corta: planificación. La larga incluye georreferenciación, data de tráfico en tiempo real, estados climáticos, horarios pico, modelos de predicción y simulación.

El análisis de big data aplicado a la logística de última milla ya no es futurismo. Es presente. Desde Lalamove hasta operadores locales de dark stores, las empresas líderes están usando los datos que ya tienen —pedidos,

entregas, reclamos, ubicación de clientes— para optimizar rutas, evitar congestiones, anticipar problemas y rediseñar su red logística con un criterio inteligente.

Y esto es clave en una región como la nuestra, donde los obstáculos no son solo técnicos, sino también estructurales. Lo vemos en los reportes del BID y en los datos del LPI (Índice de Desempeño Logístico) del Banco Mundial: América Latina aún sufre una brecha logística profunda.

Desde rutas inadecuadas hasta pasos fronterizos congestionados, pasando por la informalidad laboral y la falta de inversión en infraestructura. Y sin embargo, el ecommerce sigue creciendo. ¿Cómo se explica? Con creatividad, colaboración público-privada y una mirada estratégica de largo plazo que empieza, precisamente, por la última milla.

Hoy, la última milla representa más del 50% del costo total del proceso logístico (Wise Systems, 2023).⁵⁹ Es el tramo más caro, más complejo y —paradójicamente— el más expuesto a la evaluación del cliente. Un desvío de diez minutos puede implicar una mala calificación, una devolución o la pérdida definitiva de un cliente.

Durante su gestión en Supermercados Día Argentina, [Fernanda Onzari, ahora miembro de la Comisión Directiva de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico \(CACE\) & mentora en Semillero Digital](#)⁶⁰, lideró la expansión de un modelo de fulfillment basado en capilaridad omnicanal. Lo recuerda así:



“Tomamos la decisión de ser comercio unificado. Que cada una de nuestras tiendas tuviera un pick-up, que cada una ofreciera un servicio de última milla. Día tenía más de 1000 tiendas, y 890 ya operaban con pick-up activo”.



**Fernanda
Onzari**

Frente a esto, vemos soluciones que combinan innovación, flexibilidad y eficiencia. Desde la consolidación de micro hubs urbanos y dark stores hasta la proliferación de lockers inteligentes, el quick commerce y las alianzas con apps on-demand como Rappi o Uber Eats. La personalización de entregas, las flotas eléctricas y la logística sustentable también se están volviendo diferenciales clave.

En mercados desarrollados, Amazon avanza con Sequoia, un sistema robótico que mejora la gestión de inventario en un 75% y reduce los tiempos de procesamiento en un 25%.⁶¹

Pero en Latinoamérica también vemos casos inspiradores: startups que usan bicicletas y scooters eléctricos en zonas con restricciones vehiculares, o cooperativas de última milla que optimizan costos sin perder capilaridad

En este punto vale hacer un stop para conocer la historia de otro de los líderes entrevistados para esta colección de libros vivos y que ya mencionamos brevemente.

Desde Silicon Valley hasta el corazón del ecommerce latinoamericano, [Gonzalo Begazo](#) dejó su carrera como ejecutivo en Estados Unidos para fundar *Chazki*, una empresa que revolucionó los tiempos de entrega en la región. Con un enfoque que combina visión tecnológica, sensibilidad por la experiencia del usuario y obsesión por reducir las asimetrías logísticas de América Latina, lo que él cuenta en la entrevista representa el paso de una logística “caja negra” a una operación centrada en el consumidor, integrada, medible y estratégica.

El *Co-Founder & CEO de Chazki* explica con crudeza cómo se entendía la logística antes de que el ecommerce la pusiera en evidencia:



“La logística era una caja que nadie entendía. Había sido desarrollada por gente que sólo intentaba llevar un paquete del punto A al punto B de forma matemática. Pero nadie pensaba en la experiencia del usuario. Nadie estaba preparado para entregar información, ni para generar confianza. Hoy intentamos hacerlo, pero hace 10 años eso no estaba ni en el radar”.



**Gonzalo
Begazo**

Esta visión resume con precisión el desafío que vive hoy cualquier operación de última milla: no alcanza con entregar, hay que conectar. Y para eso, hay que entender que lo logístico ya no es sólo traslado sino

una promesa que se cumple (o no) frente al cliente.

Vale recordar que en los primeros años del ecommerce en la región, fulfillment y última milla eran tratados como etapas independientes: uno se encargaba del inventario y la preparación del pedido, el otro del transporte y la entrega. Pero la profesionalización del ecosistema cambió esa lógica.

Hoy, ambos procesos se entienden como una **unidad indivisible**. Así lo define con claridad **Mauricio Pintos, Gerente Comercial de UES**: *“El fulfillment es un eslabón clave, casi inseparable de la última milla. El desarrollo del mercado hizo que esas dos unidades de negocio ya no puedan pensarse por separado.”*⁶²

La evolución del ecommerce regional —impulsada por la entrada de los marketplaces, los picos pandémicos y la maduración tecnológica— obligó a repensar el flujo completo. Ya no alcanza con despachar rápido ni entregar a tiempo si esas acciones no están sincronizadas. Cada microdemora, cada desacople rompe la experiencia y pone en riesgo la promesa hecha al cliente.



“Hoy hablamos de un modelo de comercio unificado. Ya no es ‘fulfillment y luego entrega’; es operación y logística como un continuo que empieza en el clic y termina en la sonrisa del cliente”.



**Mauricio
Pintos**

Esta visión integradora no sólo mejora la trazabilidad, sino que también permite soluciones más flexibles y eficientes: entregas combinadas, reservas en pickup points, gestión dinámica del inventario y adaptabilidad según el canal. Como bien señala Pintos, no se trata de ver a la logística como un apéndice, sino como parte activa del negocio y la experiencia del consumidor.

Reinventar el modelo para un consumidor sin paciencia

La presión por acortar los tiempos de entrega es real. Según Statista, la entrega a domicilio sigue siendo La presión por acortar los tiempos de entrega es real. Según Statista, la entrega a domicilio sigue siendo uno de los factores decisivos para las compras en línea, especialmente en mercados como España. Al mismo tiempo, tendencias como el *quick commerce* están llevando las expectativas al extremo, con promesas de entregas en 30 minutos o menos.⁶³

En América Latina, donde el mercado de delivery supera los 8.400 millones de dólares en Brasil, 2.500 millones en México y 1.860 millones en Argentina, la exigencia también crece. Sin embargo, esta demanda se enfrenta a una infraestructura que no siempre está preparada para sostener semejante velocidad.⁶⁴

El pedido de comida en línea en América Latina

Ingresos estimados por pedidos online de comida a domicilio en 2024 (mill. USD)



* Alimentos no preparados, kits de comida, artículos de despensa e higiene.

** Pedidos a restaurantes y plataformas de entrega asociadas.

Países seleccionados.

Fuente: Statista Market Insights



statista

Gráfico. Ingresos estimados por delivery online de comida en América Latina (2024). Brasil, México y Argentina lideran el mercado regional, según estimaciones de Statista.

El reto, entonces, es cómo escalar sin romper. Cómo ser rápidos sin ser imprudentes. Cómo bajar costos sin bajar la calidad. Y cómo hacer todo eso mientras se incorpora tecnología, se formaliza el trabajo, se capacita talento y se cuida el impacto ambiental.

La respuesta no es una sola. Es un conjunto de decisiones estratégicas, desde dónde ubicar tus almacenes hasta cómo trazar tus rutas y qué herramientas digitales incorporas para predecir, medir y actuar.

Ernesto Caccavale, Founder and General Director

[de schina.eu](https://www.de-schina.eu), y quien fue director del Grupo Alibaba en Europa, dijo: *“el marketing no alcanza. Sin logística, el ecommerce se cae”*.⁶⁵ *Y si la logística es la columna vertebral, la última milla es su nervio más sensible.*

Estamos entrando en una nueva era, donde la última milla ya no es sólo un reto operativo sino un activo estratégico. Un diferencial competitivo que puede definir la permanencia o el declive de una marca en el ecosistema digital.

Con IA, automatización, vehículos autónomos, drones, blockchain y nuevas formas de fulfillment más cercanas, más sostenibles y más rápidas, el futuro de la última milla está en plena construcción. Pero no hay que esperar a que llegue: hay que diseñarlo hoy.

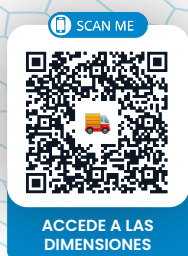
Porque si algo aprendimos en estos años, es que en ecommerce la promesa no se cumple en el checkout. Se cumple cuando el cliente abre la puerta, recibe su pedido y siente que valió la pena.

Y eso, más que logística, es confianza.



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Los retos logísticos en la última milla: infraestructura, informalidad y digitalización

Implementar una logística de última milla de primer nivel conlleva enfrentar una serie de **desafíos estructurales** propios de la región. Algunos de los retos específicos más importantes son:

Una infraestructura limitada

Fuera de las zonas urbanas principales es común encontrar accesos de baja calidad o inexistentes, lo que dificulta llevar productos a poblaciones apartadas. Incluso dentro de las ciudades, la infraestructura urbana (calles estrechas, falta de señalización) complica las entregas.

Este rezago infraestructural eleva los tiempos y costos, y exige creatividad logística (por ejemplo, usar motocicletas o vehículos todoterreno donde un camión convencional no podría transitar). La inversión pública

en mejores caminos, puentes y sistemas de direcciones resulta fundamental para reducir este cuello de botella.

Congestión urbana

Como mencionamos, la congestión es un problema acuciante en ciudades latinoamericanas. Grandes urbes como Ciudad de México, Lima o Buenos Aires tienen altos índices de tráfico que pueden retrasar significativamente las rutas de reparto. Esto afecta negativamente la experiencia del cliente cuando espera su paquete.

El desafío es doble: por un lado, planificar operaciones en entornos congestionados (quizá lanzando entregas nocturnas en algunas categorías, aunque eso implique otras consideraciones de seguridad); y por otro, colaborar con las ciudades para soluciones de largo plazo (ventanas de entrega autorizadas, carriles exclusivos para deliveries, etc.). La congestión no sólo ralentiza las entregas, también las vuelve menos previsibles.

Barreras geográficas y diversidad territorial

Latinoamérica es extensa y geográficamente diversa. Existen cordilleras, selvas, zonas rurales dispersas, islas y áreas remotas que hacen muy compleja la distribución de productos. Por ejemplo, entregar en el altiplano boliviano o en la Amazonía plantea desafíos logísticos enormes comparado con entregas

en una llanura pampeana. Hay comunidades a las que sólo se puede acceder por vía fluvial o aérea.

Esta geografía dispersa implica que la última milla a veces se convierte en “últimas 100 millas”, con la cobertura de grandes distancias con baja densidad de pedidos. Superar estas barreras requiere creatividad y colaboración: uso de drones para zonas remotas, alianzas con operadores locales (por ejemplo, cooperativas motorizadas rurales) o incluso puntos de distribución comunitarios donde se recojan los paquetes en grupo. El desafío geográfico es quizá uno de los más difíciles de mitigar a corto plazo, pero mapearlo y conocerlo es el primer paso.

Fragmentación **e informalidad logística**

A diferencia de mercados maduros donde existen uno o pocos grandes operadores logísticos con cobertura amplia, en Latinoamérica la entrega de última milla a menudo recae en una miríada de pequeñas empresas de mensajería y conductores independientes.

Esta fragmentación puede resultar en estándares desiguales de servicio y en dificultades de gestión. Muchas empresas grandes de ecommerce han tenido que montar redes propias ante la falta de proveedores logísticos robustos en ciertas áreas.

La informalidad también se manifiesta en prácticas operativas: aún persisten procesos manuales (registro

en papel, coordinación vía llamadas personales), que son propensos a errores. Esto deriva en experiencias de entrega inconsistentes. Por ejemplo, un marketplace puede vender a nivel nacional, pero, en una ciudad pequeña, terceriza a un transportista local informal que tal vez no ofrece tracking ni confirmación digital de entrega, lo que genera falta de visibilidad.

Profesionalizar y consolidar la industria logística es un desafío pendiente: requiere inversión en los pequeños players o la entrada de nuevos jugadores con tecnología. Mientras tanto, los retailers deben lidiar integrando múltiples fleteros y asegurando un estándar uniforme.

Problemas de direcciones e identificación de domicilios

Un tema aparentemente simple pero crítico es la falta de sistemas estandarizados de direcciones postales en varios países de la región. En algunas zonas, las calles no tienen nombre o las casas no tienen numeración clara, lo que convierte la entrega en un rompecabezas. Incluso en ciudades grandes, errores o ambigüedades en las direcciones (números duplicados, barrios sin nomenclatura precisa) causan frecuentes problemas de ubicación de direcciones.

Wilbur Mauricio Ordóñez Mariño, Digital Channels Department Head en Colsubsidio y experto en logística y última milla, menciona justamente este problema como uno de los grandes cuellos de botella en la región:



“Uno de los problemas más grandes que tenemos en Latinoamérica no es sólo llegar rápido sino saber a dónde llegar. Hay ciudades donde el código postal abarca todo un distrito. El repartidor termina con una descripción que dice: ‘casa verde frente al árbol’. No hay cómo planificar y optimizar así”.



**Wilbur
Ordóñez**

Esto se traduce en repartidores dando vueltas, llamando al cliente para tener más precisión (“¿cerca de qué punto de referencia queda su casa?”) y, en ocasiones, entregas fallidas por no encontrar la ubicación. Es un desafío tanto logístico como cultural: se necesita mejorar la información geográfica disponible.

Empresas tecnológicas están implementando soluciones como what3words (que asigna una dirección de tres palabras a cada ubicación GPS) o validación de coordenadas vía link al cliente. Pero mientras esto se adopta masivamente, la imprecisión de las direcciones sigue siendo una “pesadilla logística” en algunos países de LATAM.

También existen soluciones mucho más simples, como la que menciona Salustio Prieto: *“Las direcciones mal cargadas son una de las grandes fricciones. En Alemania, si no hay nadie, te dejan un código para retirar. Acá eso aún no pasa masivamente”.*

Rezago en digitalización

Si bien las grandes compañías ya operan con software avanzado, en muchas operaciones logísticas de la región persisten procesos manuales y sistemas anticuados. Por ejemplo, usar planillas en papel para registrar entregas o carecer de sistemas integrados de gestión de flotas. Esta falta de tecnología moderna limita la capacidad de manejar grandes volúmenes de pedidos de forma rápida y precisa.

Un mercado de ecommerce creciente choca con operadores logísticos que quizá no estaban digitalizados para escalar. La adopción de tecnologías –ruteo inteligente, scanners móviles, aplicaciones de conductor, etc.– a veces topa con costos, falta de capacitación o simple inercia.

Este desafío es superable con inversión y entrenamiento; de hecho, muchas startups logTech han nacido en la región para “digitalizar” la última milla de pequeños transportistas. No obstante, por ahora la brecha tecnológica se siente: un pedido puede perderse o retrasarse no por mala intención sino por error humano, falta de visibilidad o pobre coordinación entre sistemas.

Para dar una vista rápida de las diez logTechs que surgieron, dejo un cuadro con las que seleccioné:

Startup	Fundador (es)	Año de fundación	País(es) donde opera	Desafío logístico que se planteó
Rappi	Simón Borrero, Sebastián Mejía y Felipe Villamarín.	2015.	Colombia y América Latina.	Entrega de productos y servicios en minutos, última milla urbana.
PedidosYa	Ariel Burschtin, Álvaro García y Rúben Sosenke.	2009.	Uruguay y América Latina.	Entrega rápida de comida en áreas urbanas.
99minutos	Gustava Chapela.	2013.	México, Chile, Colombia y Perú.	Logística de última milla eficiente y sostenible.
Chazki	Gonzalo Begazo.	2015.	Perú, Argentina, Chile y México.	Optimizar entregas urbanas y eCommerce.
Cargamos	Diego Moya.	2019.	México.	Crear una red urbana de microhubs para entregas ágiles.
Moova	Gastón Frydlewski.	2018.	Argentina, México y otros países de la región.	Aprovechar espacios ociosos para logística urbana y colaborativa.
Skydropx	Luis Fernando Tena.	2014.	México y América Latina.	Simplificar el envío para eCommerce con múltiples opciones.
Merqueo	Miguel MacAllister y José Calderón.	2017.	Colombia y América Latina.	Distribución eficiente de supermercado 100% online.
Tranciti	Desconocido.	2012.	Chile.	Gestión y optimización de transporte urbano.
Loggi	Fabio Saba.	2013.	Brasil.	Digitalizar y automatizar la logística urbana con tecnología.

Seguridad e inseguridad

En algunas zonas, los repartidores enfrentan riesgos de robos de mercancía o asaltos, lo que obliga a tomar medidas (rutas seguras, acompañamiento, seguros).

La inseguridad incide en costos (aseguramientos), en áreas de no entrega (zonas rojas donde los operadores prefieren no entrar de noche, por ejemplo) y en pérdidas que afectan a empresas y clientes. Este es un desafío más social, pero impacta la logística y requiere colaboración con autoridades locales.

Superar estos desafíos en América Latina demanda esfuerzos conjuntos del sector privado y público. Las empresas pueden adaptarse implementando soluciones específicas (tecnología, alianzas locales, nuevos modelos), pero también se requiere que el entorno mejore: inversión en infraestructura, formalización de la economía, mejora en información geográfica y promoción de la digitalización logística.

Para **Fernanda Onzari**, este aspecto es crucial: *“Hoy el cliente espera que su propio picker le brinde la misma experiencia que antes daba el rider de una super app. Comunicación, completitud de pedido y resolver sobre la marcha. Eso nos obligó a repensar la experiencia de última milla desde adentro”*.



GÉNESIS

DE UN FUTURO

DIGITAL





El rol de la **logística inversa**

Nombré este proceso muchas veces a lo largo de este libro, y es que no podemos hablar de última milla sin abordar la **logística inversa**, es decir, el proceso de retorno de productos desde el cliente de vuelta al vendedor o fabricante.

La “**última milla inversa**” –cuando el paquete hace el camino de regreso– es a veces la *cenicienta de la logística*, pero juega un papel crucial tanto en la confianza del consumidor como en la economía del negocio.

Conforme las empresas mejoran la entrega de última milla “de ida” con más soluciones, se **requieren más acciones de logística inversa** para gestionar el incremento de devoluciones. Dicho de otro modo: **a mayor volumen de ventas online, mayor volumen de devoluciones a manejar.**

Para los retailers, esto representa una inversión a futuro, ya que es parte de cumplir la promesa al cliente –el cliente compra sabiendo que podrá devolver si algo falla–, aunque no siempre se recupere ese costo. El gran reto es cómo hacer devoluciones fáciles para el

usuario pero eficientes y sustentables para la empresa.

Veamos algunos puntos clave del rol de la logística inversa.

Incidencia en la confianza y decisión de compra:

Muchos consumidores se animan a comprar en línea sólo si saben que **podrán devolver o cambiar el producto sin complicaciones ni costos**. Según Deloitte, ofrecer devoluciones gratuitas es uno de los factores principales por los cuales los consumidores siguen apostando por comprar online, especialmente en categorías donde es común devolver, como moda, calzado y electrónica.⁶⁶ Un proceso de devolución complicado puede hacer que la gente *“lo piense dos veces antes de comprar nuevamente”* cierto tipo de productos por miedo a no poder devolverlos.

En cambio, cuando la política es clara y el proceso sencillo, aumenta la confianza para comprar. En Latam, un 20% de devoluciones promedio significa que 1 de cada 5 pedidos requiere este proceso ([Infonegocios](#), 2024), lo cual no es marginal. Y en eventos masivos puede ser casi 1 de cada 3. Por ello, **la percepción de facilidad de devolución influye en la conversión de ventas**.

Como recuerda [Gabriel González](#), los eventos masivos pusieron al descubierto muchas debilidades, entre ellas la gestión de devoluciones: *“Los Cyber fueron un antes y un después. Porque se caía todo: medios de pago,*

logística, stock, devoluciones. Pero eso hizo que las compañías empezaran a poner una ficha acá, otra allá, mejorar esto y lo otro. Así fue creciendo el ecosistema”.

Costo de las devoluciones:

Procesar devoluciones tiene costo. Hay que recoger el ítem, transportarlo de vuelta, inspeccionarlo, reacondicionarlo o descartarlo, reingresarlo a inventario (si aplica) y eventualmente revenderlo como *refurbish* o en *outlet*.

Se estima que **los procesos de devolución pueden costar hasta un 15% del valor de las ventas** para un retailer. Esto incluye costos de transporte inverso, manejo adicional y potencial depreciación del producto devuelto. Es un porcentaje muy alto que erosiona la rentabilidad si no se gestiona bien.

Además, las devoluciones conllevan inmovilización de stock (mercadería en tránsito o en revisión) y pueden generar pérdidas directas si el producto no puede volver a venderse como nuevo. Por ende, las empresas se juegan mucho en eficientar este rubro: optimizar rutas de recolección de devoluciones, automatizar la revisión y clasificación de productos devueltos, y buscar recuperar el máximo valor posible de ellos.

Impacto en la satisfacción y fidelidad:

Desde la óptica del cliente, una devolución es parte

de la experiencia de compra. Si resulta engorrosa (por ejemplo, tener que llamar múltiples veces o esperar semanas por un reembolso), el cliente quedará insatisfecho y desconfiará de volver a comprar. Según un informe de ReadyCloud, **el 65 % de los consumidores sólo comprará en sitios web que ofrezcan un proceso de devoluciones sin complicaciones.**⁶⁷

Cuando una devolución se maneja de forma fluida –por ejemplo, el cliente imprime una etiqueta o genera un código, deja el paquete en un punto cercano o se recoge en su casa al día siguiente, y pronto recibe el cambio o reembolso–, la impresión hacia la tienda puede incluso mejorar (demostrando compromiso con el consumidor).

Por el contrario, **una mala gestión de la logística inversa afecta negativamente la imagen, reputación y lealtad del cliente.** Muchas marcas en Latam aún están aprendiendo a gestionar esto: es común ver reclamos en redes sociales por devoluciones no atendidas. En un mercado donde estamos construyendo la confianza digital, cada devolución mal manejada hace daño no sólo a una empresa sino a la percepción general del canal online.

Desafíos específicos en **Latam para devoluciones**

A los ya conocidos (costos, satisfacción) se suman particularidades regionales. Por ejemplo,

la **ausencia de una red postal eficiente en varios países** dificulta ofrecer devoluciones gratuitas a distancia; las empresas deben armar sus propias redes o convenios para recolectar productos.

También la **informalidad y fragmentación** mencionadas antes impactan: el mismo transportista que entrega tal vez no ofrece servicio de recolección, obligando a buscar otro proveedor. En países grandes, coordinar devoluciones nacionales es complejo (no es lo mismo devolver en capital que en un pueblo remoto).

Otro factor es la **cultura del consumidor**: en Latam, históricamente la gente devolvía menos que en mercados como el estadounidense, quizás por estar acostumbrada a examinar bien antes de comprar (en tienda física) o por desconfianza a poder devolver. Con ecommerce, esa cultura está cambiando y las devoluciones aumentan, pero algunas empresas no estaban preparadas para ese volumen.

Por último, existe el fenómeno de **devoluciones fraudulentas o abusivas** (por ejemplo, clientes que usan productos y los devuelven), que las empresas deben controlar sin generar fricción con el resto de compradores honestos.

Mejores prácticas **y soluciones**

¿Cómo encarar entonces la logística inversa? Una vía es utilizar **marketing predictivo y automatizaciones**

basadas en algoritmos para reducir errores humanos y anticipar comportamientos de devolución.

Por ejemplo, usando bots e IA se puede detectar patrones (clientes que reiteradamente devuelven ciertas tallas o productos con alta tasa de devolución por descripción confusa) y tomar acciones preventivas: mejorar la información del producto, ajustar tallajes, etc., para **disminuir la necesidad de devoluciones**. También es crucial un buen análisis de experiencia post-compra (NPS, encuestas), para identificar dónde se falla y corregir.

En cuanto a la operación, muchas compañías están **automatizando sus centros de devoluciones**. Francisco Mato, CEO de Janis -una startup de logística omnicanal-, menciona que hoy las marcas pueden gestionar devoluciones de forma automatizada y asegurar una buena experiencia si cuentan con plataformas adecuadas ([Infonegocios](#), 2024).

Un ejemplo es proveer al cliente de un portal de devoluciones online para autogestionar la solicitud, en lugar de saturar call centers. Otra práctica es establecer **puntos de devolución fáciles** (así como existen lockers para entrega, utilizar lockers para devoluciones o convenios con tiendas donde el cliente lleva el ítem). En Brasil, por ejemplo, Mercado Libre permite devolver productos en puestos de Correios o incluso en tiendas de conveniencia asociadas. La **colaboración con 3PL** también ayuda: hay operadores especializados en logística inversa que se encargan de recoger, inspeccionar y reenviar productos devueltos, liberando al retailer de esa carga.

Finalmente, está la opción de **devolución en tienda física** para retailers omnicanal, lo cual suele ser una solución win-win: el cliente obtiene atención inmediata y la empresa posiblemente convierta esa visita en una nueva venta.

Está claro que **la logística inversa es el “lado B” de la última milla, que ninguna empresa puede darse el lujo de ignorar.** En cambio, es vital incorporarla estratégicamente para **cerrar el círculo de una experiencia de cliente positiva**, y para **recuperar valor económico** de los productos devueltos y aprender de ellos (¿por qué se devuelven? ¿qué mejorar?).



En Latinoamérica, donde ganar la confianza ha costado años, facilitar las devoluciones es parte de la promesa de conveniencia y seguridad que ofrece el comercio electrónico. Las empresas líderes ya lo entienden y están invirtiendo en que devolver sea tan fácil como comprar.

Como suele decirse: *“no hay venta completa hasta que el cliente queda satisfecho, ya sea con el producto o con la devolución del dinero”*. La última milla no termina en la puerta del cliente, sino cuando este queda feliz con el resultado final de su experiencia de compra.

El caso [Reversso](#) es, sin lugar a dudas, una buena forma de explorar este modelo y su impacto en el ecosistema digital.

Reversso y el rol estratégico de la logística inversa en el ecommerce latinoamericano

Más del 90% de los compradores afirma que una política de devoluciones clara influye en su decisión de compra, y cerca de 7 de cada 10 revisan detalladamente las condiciones de devolución antes de finalizar una compra en línea.⁶⁸ Estos datos hablan de que el cliente digital valora la **tranquilidad de saber que puede devolver un producto sin complicaciones** en caso de no estar satisfecho.

La relevancia de la logística inversa en la experiencia

del cliente también se refleja en su impacto postventa: un proceso de devolución ágil y sin fricciones puede ser la diferencia entre perder a un cliente para siempre o **fidelizarlo para compras futuras**.

Estudios recientes indican que aproximadamente el 67% de los consumidores no vuelve a comprar en una tienda después de una mala experiencia con una devolución.⁶⁹ Por el contrario, **una buena experiencia de devolución aumenta el valor de vida del cliente**: quienes logran resolver fácilmente un reembolso o cambio tienden a comprar de nuevo más rápido, con tickets promedio mayores y mayor lealtad hacia la marca.

En palabras de [Benjamín Santa María, CEO & Co-Founder de Reversso](#), y experto en logística inversa, “un cliente con una buena experiencia de devolución vuelve a comprar más rápido, sube su ticket promedio y se queda más tiempo con la marca”.⁷⁰ Es por ello que muchas empresas están reimaginando las devoluciones, no como un costo hundido, sino como **una extensión de su estrategia de servicio al cliente y marketing**.

Datos que respaldan su impacto en **confianza, rentabilidad y sostenibilidad**

El auge de las devoluciones viene acompañado de cifras impresionantes que subrayan su peso en el negocio, en la confianza del consumidor y hasta en la sostenibilidad.

A nivel global, se estima que en 2024 el valor de la

mercancía devuelta alcanzó unos **890 mil millones de dólares, equivalentes al 16,9% de las ventas minoristas** del año.⁷¹ En América Latina, tradicionalmente las tasas de devolución han sido más bajas que en mercados maduros, situándose en entre un **5% y 8% de los productos vendidos** que pasan por procesos de logística inversa, frente al **20%-30% en EE.UU. o Europa.**⁷²

Sin embargo, esta brecha se está cerrando rápidamente a medida que crece el comercio electrónico regional y los consumidores latinoamericanos exigen la misma flexibilidad que en otros mercados. Durante eventos de alta demanda, las devoluciones pueden dispararse: por ejemplo, **en el Hot Sale de México se devolvió hasta un 52,9% de las compras, muy por encima del promedio regional de 45,2% en ese periodo (Logistix News, 2025).** Incluso en Chile y Perú se registraron picos del 44% y 39%, respectivamente, durante campañas masivas.

Por su parte, y según estudios de la industria, **procesar una devolución puede costar entre el 8% y 15% del valor de la venta (Edomex al Día)**, dependiendo de si implica re-acondicionar el producto, transportarlo de vuelta, re-empaquetarlo o liquidarlo con descuento. Esto significa que por cada venta en línea, una proporción no menor del margen debe destinarse a cubrir la logística inversa, lo cual afecta directamente la rentabilidad si no se optimiza adecuadamente. Además, ignorar las devoluciones puede generar costos ocultos: pérdida de ingresos por ventas no recurrentes (clientes insatisfechos que no regresan) y depreciación de inventario devuelto que no logra reintegrarse al catálogo.

No sorprende entonces que los retailers estén prestando más atención que nunca a este tema; de hecho, organismos como la National Retail Federation reportan que tan solo en EE.UU., los minoristas lidiaron con **743 mil millones de dólares en mercancía devuelta en 2023** (tasa de retorno total del 14,5% en retail).⁷³ Si bien esa cifra corresponde a mercados desarrollados, la tendencia muestra un crecimiento sostenido de devoluciones también en nuestra región.

Desde la perspectiva del **consumidor y su confianza**, ofrecer políticas de devolución amigables y transparentes se ha vuelto una ventaja competitiva. Los compradores esperan devolver productos con la misma facilidad con que los compran, y cada vez valoran más aspectos como la gratuidad del envío de vuelta o plazos amplios para hacer la devolución.

Un punto importante es la **transparencia**: comunicar claramente las condiciones de devolución genera confianza y puede inclinar la balanza a favor de la compra, incluso si el cliente nunca termina devolviendo nada. En cambio, cualquier traba inesperada –como costos ocultos de devolución o procesos engorrosos– impacta negativamente en la reputación. No por nada, expertos señalan que **la logística inversa bien gestionada ha pasado de ser un proceso marginal a una ventaja competitiva**: deja de ser “un mal necesario” para convertirse en un *eslabón crítico de la cadena logística*, especialmente en períodos pico.

El **factor sostenibilidad** también entra en juego. Un

sistema de devoluciones ineficiente puede generar un gran desperdicio: productos que no se reingresan a inventario a tiempo pierden valor o caducan, terminando en vertederos y generando pérdidas millonarias. En Latinoamérica, muchas devoluciones (particularmente de ciertos rubros como alimentos o moda) no logran reincorporarse al mercado y acaban descartadas, con el consiguiente impacto ambiental. Se estima, por ejemplo, que *hasta un 40% de los bienes devueltos en retail pueden terminar desechados por no poder revendérselos a tiempo.*⁷⁴

Además, la huella de carbono de la logística inversa es considerable: cada envío de retorno implica transporte adicional y embalajes, elevando las emisiones de CO₂. Por ello, las empresas están bajo presión para hacer las devoluciones más **sostenibles**, y a sea consolidando envíos de retorno, reutilizando embalajes o implementando programas de reacondicionamiento y reciclaje.

La **logística inversa sostenible** no sólo reduce desperdicios y cumple regulaciones ambientales emergentes, sino que también mejora la imagen de marca ante consumidores cada vez más conscientes. En síntesis, **gestionar bien las devoluciones repercute en las utilidades, pero también es parte de un comercio responsable con el cliente y con el entorno.**

Caso Reversso:

Innovando la logística inversa en el ecosistema unificado

Un exponente destacado de la nueva generación de soluciones latinoamericanas en logística inversa es **Reversso**, una startup chilena que logró **transformar las devoluciones en una experiencia más simple, automatizada y centrada en el cliente.**

Fundada a fines de 2019 por un equipo de jóvenes emprendedores (Benjamín Santa María –CEO– junto a su hermano Clemente y Benjamín Regonesi), Reversso nació justo antes del boom pandémico del ecommerce, con la visión de **llevar a toda la región el nivel de confianza postventa que gigantes como Amazon brindan.**

De hecho, el origen de la empresa está ligado a una anécdota reveladora: el propio Benjamín Santa María cuenta que, tras ser víctima de una estafa en Amazon, la plataforma le devolvió el dinero *en segundos y sin hacer preguntas*, lo que terminó por convertirlo en un comprador online habitual gracias a esa confianza depositada.

Su propósito con Reversso fue replicar esa “*confianza que generó Amazon*” en los consumidores latinoamericanos, permitiendo que hasta los comercios más pequeños puedan ofrecer devoluciones rápidas y sin fricción, **fidelizando al cliente en lugar de perderlo.**

Iniciativas como Reversso y otras innovaciones en la región

están ayudando a **redefinir la cadena de valor logística de principio a fin**. La frontera entre fulfillment (logística de envío) y postventa se diluye para dar paso a una **cadena continua**, donde el flujo inverso alimenta el flujo directo.

En esta nueva concepción, una devolución no es un retroceso sino un ciclo que retorna valiosa información y producto al sistema: el cliente obtiene rápidamente su dinero o cambio (y confianza reforzada), el comercio aprende y ajusta su oferta según las causas de devolución, y el inventario recupera un ítem que puede ser revendido, reacondicionado o reciclado.

Todo esto redundará en **eficiencias operativas** (menos pérdidas por mercancía no vendible, optimización de rutas logísticas, reducción de stocks inmovilizados) y en **mejor reputación de marca**. De hecho, los expertos enfatizan que la logística inversa bien gestionada puede convertirse en “*una de las mejores herramientas de fidelización*”, al demostrar preocupación genuina por el cliente aun después de la compra.

Mirando hacia adelante, la región de Latinoamérica se encuentra en un punto de inflexión.

El crecimiento del comercio electrónico no muestra señales de detenerse, y con él, aumentarán las expectativas en torno a devoluciones ágiles, **gratuitas y verdes**. Veremos una adopción acelerada de tecnologías avanzadas: **inteligencia artificial** para predecir y reducir devoluciones (por ejemplo, recomendando tallas adecuadas o detectando posibles *serial returners*

mediante patrones de compra), **blockchain** para garantizar trazabilidad y autenticidad en retornos de productos de alto valor, **robótica y automatización** en centros de devoluciones para clasificar y reacondicionar artículos a gran velocidad, e **integraciones omnicanal** cada vez más fluidas (donde comprar en línea y devolver en cualquier tienda o punto logístico sea algo estándar).

Grandes retailers ya experimentan con limitar ciertas prácticas abusivas de devolución pero sin sacrificar la satisfacción del cliente, buscando el equilibrio entre **flexibilidad y sustentabilidad**. Asimismo, se espera una mayor colaboración sectorial: carriers, marketplaces, fintech y proveedores tecnológicos uniendo fuerzas para que la devolución sea tan simple como la compra, con procesos unificados y costos compartidos.

Entonces, ¿podemos decir que la logística inversa dejó de ser el “talón de Aquiles” del ecommerce para transformarse en un **factor estratégico y diferenciador**?

Latinoamérica, con sus desafíos particulares, está demostrando ingenio y determinación para cerrar la brecha y adoptar estándares globales en este ámbito. *Convertir la devolución en una oportunidad* –sea de venta adicional, de contacto empático o de optimización interna– es el nuevo paradigma.

En el ecosistema digital actual, **cada devolución es mucho más que un producto de vuelta: es una inversión en la confianza futura del cliente y en la mejora continua de la cadena de valor**. La gestión inteligente de la

logística inversa está sentando las bases de un futuro del comercio electrónico donde la última milla y la “milla de regreso” van de la mano, impulsando juntos la próxima ola de crecimiento y excelencia en la experiencia del cliente.

¿Es posible reducir el costo de la última milla **sin sacrificar eficiencia?**

La reducción de costos en la última milla es un objetivo primordial para las empresas de ecommerce, dado su elevado peso en la estructura de gastos. Sin embargo, es crítico lograrlo **sin comprometer la calidad del servicio**, ya que el ahorro que degrade la experiencia puede costar caro en pérdida de clientes.

A continuación, les comparto algunas **estrategias clave** que han adoptado retailers y operadores logísticos para hacer la última milla más rentable y a la vez eficiente:

-Colaboración y outsourcing logístico: En lugar de invertir en flotas y personal propio para reparto (lo cual conlleva costos fijos altos), muchas empresas optan por **colaborar con terceros especializados. Externalizar la entrega** a operadores logísticos de última milla permite aprovechar economías de escala y know-how existente. Por ejemplo, pequeñas tiendas en línea pueden asociarse con plataformas de delivery o courier locales en vez de montar toda la operación. Esto libera

a la empresa para enfocarse en su core (catalogar productos, marketing), mientras el socio logístico optimiza las rutas con múltiples clientes. La clave aquí es seleccionar partners confiables y negociar bien los SLAs (niveles de servicio), para que la eficiencia en costo no signifique lentitud. Un efecto adicional positivo es que, al tercerizar, se puede **variabilizar el costo** (pagas por entrega efectuada), en lugar de tener camiones y empleados ociosos en épocas de baja demanda.

En este sentido, es válido rescatar lo que aporta [Fernando Rama, CEO de UES](#), quien asegura que:



“Para modificar procesos necesitás volumen. Si sos el 2% o el 5% del negocio, no generás el cambio. El SLA de entrega no se rompe por logística: se rompe por el fulfillment. Si el paquete no está listo, no hay entrega posible”.



Fernando
Rama

De hecho, en la misma entrevista agrega que: *“Nosotros trabajamos todo el tiempo en mejorar la efectividad de entrega. Incluso hacemos dos visitas el mismo día, si es necesario. Porque si la experiencia es perfecta, el cliente vuelve. Y ahí está el secreto”.*

Este punto también lo refuerza [Salustio Prieto](#) al identificar una de las fricciones más subestimadas

del proceso: *“El que rompe el SLA no es la entrega; es la expedición. Muchas veces el problema no es la logística sino lo que pasa antes de que el paquete salga”*. En otras palabras, **la última milla comienza mucho antes de que el vehículo salga a repartir**.

Este punto también es reforzado por [Mauricio Pintos, Gerente Comercial de UES](#), quien destaca que la presión por reducir tiempos no puede ignorar un factor más importante: **la certidumbre**.



“Yo creo que hay que ir a lo que es la certidumbre: cumplir la expectativa. Darle al cliente hora, tiempo y lugar. Ni siquiera pide una hora exacta. Quiere saber cuándo va a llegar su producto”.



**Mauricio
Pintos**

En otras palabras, la promesa logística no siempre implica velocidad extrema, sino **previsibilidad y comunicación clara**. Como bien remarca: *“no se trata de entregar en 30 minutos porque sí, sino de cumplir con lo que dijiste al momento del clic”*.

Esa es la verdadera expectativa del cliente: que se cumpla lo que se prometió. Y para que eso ocurra, no basta con correr más rápido sino con tener un sistema coordinado, trazable y, sobre todo, transparente.

En su experiencia, lograrlo implica gestionar una

operación que combina tecnología, talento humano y una cultura organizacional obsesionada con la mejora continua. Como él mismo menciona, detrás del SLA hay procesos, datos y más de 1600 colaboradores que hacen posible cumplir —o no— con esa promesa final.

Optimización de puntos de despacho (fulfillment localizado)

Como detallo en la sección anterior, **acercar los almacenes al cliente** reduce distancia recorrida y, por tanto, costo por entrega. Usar tiendas locales para despachar pedidos cercanos ahorra transporte de larga distancia. Igualmente, incrementar el uso de **dark stores** urbanos baja el gasto de combustible y permite usar vehículos más pequeños y económicos. Algunos recomiendan equipar tiendas para entrega y aumentar el uso de **puntos de recogida** para bajar el coste por entrega. Cada pedido recogido por el cliente en un punto es un envío domiciliario menos que la empresa debe financiar. También se puede optimizar combinando envíos: si un cliente compró 3 ítems en días distintos, agruparlos en una única entrega programada reduce costos (aunque requiere coordinación con el cliente).

Uso de tecnología y automatización para eficiencia

Invertir en tecnología puede parecer costoso, pero bien empleado, **reduce costos operativos en la última milla**.

Por ejemplo, sistemas de ruteo inteligente con IA minimizan kilómetros innecesarios (ahorro en combustible y horas hombre). La **automatización de almacenes** (clasificación automática, picking robotizado) acelera la preparación de pedidos, permitiendo despacharlos antes y llenar mejor los camiones, evitando viajes urgentes costosos. También el **backoffice automatizado** (notificaciones, confirmaciones) baja costos de atención al cliente al disminuir las consultas sobre entrega. Otra área es la **gestión de devoluciones optimizada**: si se automatiza y consolida la recolección de devoluciones, se puede ahorrar hasta un 30% en esos costos, según expertos. La tecnología bien aplicada incrementa la **productividad por repartidor** (más entregas por ruta) y reduce desperdicios, lo que directamente se traduce en menor costo unitario.

Entrega en destinos fijos (lockers y puntos de conveniencia)

Ya mencionamos que los **lockers** y puntos de recogida pueden hacer más eficiente la distribución al consolidar entregas. Desde la perspectiva de costos, es mucho más barato para un repartidor depositar 10 paquetes en un locker centralizado que hacer 10 paradas distintas casa por casa. Por ende, fomentar que los clientes usen estas opciones reduce el costo promedio por entrega. Algunas empresas incentivan con descuentos o beneficios a quienes eligen recoger en tienda o locker, transfiriendo parte del ahorro al cliente. Un ejemplo: Mercado Libre ofrece envío gratuito o más rápido si retiras en ciertos

puntos. Esto crea un círculo virtuoso: el cliente contento por el ahorro/rapidez, y la empresa, con menos gastos. Además, al tener entregas exitosas garantizadas (el locker siempre “recibe” el paquete, no hay ausentes), se evitan reintentos costosos.

Agrupación de entregas **y ventanas programadas**

Otra táctica es ofrecer al cliente la posibilidad de elegir **ventanas de entrega programadas** o entrega consolidada de múltiples pedidos. Por ejemplo, Amazon en algunos mercados lanzó el “Amazon Day”: el cliente puede elegir un día fijo a la semana para recibir todas sus compras juntas. Esto le permite al operador planificar mejor rutas y llenar completamente sus vehículos ese día, reduciendo costos. Del lado del cliente, recibe todo de una vez y sabe cuándo, ganando conveniencia. Del lado de la empresa, se ahorra realizar 3 o 4 visitas separadas a la misma dirección. En Latam, esta práctica empieza a asomarse: algunos couriers permiten reagendar para cuando haya varios paquetes juntos. **Agrupar entregas por zona y día** es una técnica logística clásica (milk run) que, bien comunicada al cliente, puede implementarse sin sacrificar satisfacción.

Economía colaborativa **y crowdsourcing (a bajo costo)**

El uso de repartidores independientes no sólo da

flexibilidad; también puede ser más económico en ciertos tramos. Plataformas como Uber, Rappi, etc. trabajan con un esquema donde los repartidores asumen sus propios medios de transporte. Para la empresa que envía, esto significa no incurrir en costos fijos de vehículos ni combustible directamente. Se paga una tarifa por entrega que suele ser **competitiva vs. un envío tradicional** porque el modelo de gig economy reparte costos entre muchos actores. Eso sí, es importante garantizar estándares; muchas compañías combinan su flota (para ciertos productos o zonas) con flota colaborativa para picos o áreas donde sale más barato contratar un independiente. Este enfoque, usado adecuadamente, **reduce costos marginales** de ampliar cobertura o capacidad.

Mejora de la información y disminución de entregas fallidas

Un aspecto que a menudo se pasa por alto es el costo de las **entregas fallidas o reintentos** (cuando el repartidor no encuentra al cliente y debe volver a intentar otro día). Cada reintento duplica el costo de esa entrega. Por tanto, implementar soluciones para **minimizar entregas fallidas** es una forma directa de ahorro. Acciones como: confirmar con el cliente la franja de entrega (vía WhatsApp/SMS), ofrecer posibilidad de reprogramar fácilmente, permitir cambiar dirección en ruta a un locker cercano si surge un imprevisto, etc., disminuyen la tasa de visitas infructuosas. Asimismo, mejorar la calidad de los datos de dirección (como mencioné antes) evita

que el repartidor de vueltas inútiles. Algunas empresas han logrado reducir notablemente las incidencias de “cliente ausente” con simples confirmaciones y seguimiento proactivo, lo que les ahorra miles de dólares en reintentos. En resumen, **entregar bien a la primera** es la estrategia ganadora, tanto en servicio como en costo.

Implementar estas acciones requiere planificación y a veces inversión, pero los beneficios son claros: **menor costo por pedido entregado, sin erosionar (incluso mejorando) la experiencia del cliente**. Muchas de las mejores prácticas provienen de una premisa básica: **optimizar la densidad y la eficiencia de cada viaje de entrega**, ya sea compartiendo recursos, acortando distancias o evitando viajes innecesarios.

Aquellas compañías que combinan varias de estas iniciativas han logrado convertir la logística de última milla de un “centro de costo” incontrolable a una **ventaja operacional competitiva**, donde cada entrega se realiza al menor costo posible, pero manteniendo la promesa al cliente.

Por esta razón, [**Fernando Rama**](#) asegura que: *“La efectividad de entrega hoy es superar el 90% en la primera visita. Esa es la experiencia que construye fidelidad. Y ahí nos comparamos con Amazon, que tiene un 99% de SLA y sabe cuándo va a fallar antes de que falle”*.

Al final del día, la ecuación es simple: un cliente feliz y recurrente diluye el costo logístico en su valor de vida, y un proceso logístico optimizado permite atender más

clientes con los mismos recursos.

Caso inspirador: El 53% del catálogo entregado desde China... en 3 días

Hay datos que nos obligan a revisar todo lo que creemos saber sobre eficiencia logística. Uno de ellos lo encontré analizando el funcionamiento de Amazon en Reino Unido: **el 53% de los productos vendidos proviene directamente de China... y llega en tres días.** Sí, tres días. Desde el otro lado del mundo. Eso no es magia: es una muestra brutal de lo que significa operar con una **infraestructura logística full stack, predecible y sincronizada.**

Esta operación no se sostiene sólo en velocidad sino en una estrategia diseñada durante más de una década. Invirtieron en:

- ❑ **Centros de fulfillment predictivo**, que preparan el pedido incluso antes del clic final del cliente.
- ❑ **Acuerdos con operadores postales y líneas de carga** que priorizan tiempos y volumen.
- ❑ **Despacho aduanero optimizado**, con tecnología y marcos como el régimen de minimis.
- ❑ Y algo clave: **optimización del catálogo**, donde cada producto es pensado según su capacidad de ser entregado con eficiencia.

No es menor que esto ocurra en un ecosistema como el británico, donde el consumidor exige, pero también confía. Amazon logró esa confianza no sólo porque entrega rápido sino porque **cumple lo que promete, una y otra vez.**

Ese es el verdadero SLA que fideliza: no el de las métricas internas, sino el que vive el cliente. Comprás sabiendo que llega. Y eso, para nosotros en la región, es un espejo desafiante. Nos marca un horizonte de profesionalización, colaboración y precisión del que aún estamos lejos, pero al que podemos apuntar si decidimos invertir —como industria— en experiencia logística real.



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





El rol del nearshoring y el rediseño de las cadenas de suministro

En los últimos años, ha tomado fuerza en América Latina el concepto de **nearshoring**, que es la relocalización de operaciones de manufactura o abastecimiento a países más cercanos al mercado de consumo (en contraste con el offshoring lejano, típicamente a Asia).

¿Por qué hablamos de *nearshoring* en un libro sobre logística y donde hago mucho foco en la última milla? Porque los cambios macro en las **cadenas de suministro globales** inciden directamente en la disponibilidad de inventario y en los esquemas logísticos regionales, transformando la forma en que se atiende la última milla.

La disrupción de las cadenas globales (guerras comerciales, pandemia, costos de fletes elevados) llevó a muchas empresas a buscar producir o aprovisionarse más cerca de sus consumidores finales. **Latinoamérica**

se ha beneficiado de esta tendencia, en especial México y Centroamérica, dada su cercanía con el gran mercado de Norteamérica. México, por ejemplo, ha visto récords de inversión manufacturera: en 2022 la manufactura representó el 5,2% de su PIB, más del doble del promedio de la década anterior⁷⁵, y ya junto con Canadá superó a China como principal proveedor de bienes a Estados Unidos.

El Banco Interamericano de Desarrollo predice que la relocalización (*nearshoring*) podría generar **crecimientos de miles de millones de dólares en exportaciones para países latinoamericanos**: +3.900 millones para Argentina, +2.600 millones para Colombia, +7.800 millones para Brasil, entre otros, y contribuir a un aumento total de \$78.000 millones en exportaciones de América Latina y el Caribe (Funds Society, 2024).

¿Y cómo conecta esto con la última milla? De varias formas:

Al producir bienes dentro de la región (o más cerca), los tiempos de tránsito para abastecer los centros de distribución locales bajan dramáticamente. Esto significa que las empresas pueden reponer stock más rápido y evitar quiebres de inventario.

En la práctica, un producto hecho en México puede estar disponible para entrega a un cliente en Chile en días en lugar de semanas, si se trae por tierra o vía acuerdos regionales más ágiles. Una cadena de suministro más cercana hace la **entrega final más predecible** y capaz de adaptarse a picos de demanda sin largos lead times (tiempos de entrega). Durante la pandemia vimos cómo

la escasez de contenedores y la lejanía complicó cumplir con la última milla (productos agotados, retrasos). Con el *nearshoring*, esas vulnerabilidades disminuyen.

Así mismo, la relocalización trae inversión no sólo en fábricas, sino en **infraestructura logística: puertos, aduanas, centros de distribución regionales**. Empresas globales estableciendo hubs en Latam demandan mejores servicios logísticos locales. Por ejemplo, si una empresa electrónica mueve su hub de distribución de Asia a Panamá para surtir América, eso implica más volumen manejado en Panamá, creación de empleos logísticos, quizás uso de transporte terrestre hacia Sudamérica, etc.

A mediano plazo, la región se convierte en un **centro logístico neurálgico**, con más rutas directas y menos intermediarios. Esto puede facilitar modelos de entrega *cross-border* más eficientes (ej: enviar de Colombia a Perú por carretera con integraciones aduaneras simples, en lugar de pasar por Miami).

Por su parte, con producción local, algunas empresas pueden adoptar esquemas tipo **fabricación bajo demanda o ensamble local** que agilicen la última milla. Por ejemplo, una empresa de muebles que antes importaba todo terminado de Asia (con 8 semanas de espera), al producir piezas en la región, puede ofrecer muebles personalizados entregados en días. O marcas de moda *fast fashion* que manufacturan en Centroamérica pueden reponer tiendas y almacenes rápidamente, manteniendo catálogos actualizados para envíos inmediatos. En síntesis, la cercanía amplía la capacidad de tener el producto

“fresco” y listo para enviar cuando el cliente lo pide.

Acercar la producción puede también **reducir costos logísticos totales**, lo que en algunos casos permitirá reinvertir ahorros en mejorar la última milla. Menos gastos en transporte transoceánico y aranceles pueden liberar presupuesto para, por ejemplo, subsidiar envíos más rápidos al cliente final o expandir la red de almacenes nacionales.

Además, con la cadena más corta, hay menos incertidumbre y costos ocultos (seguros, demoras), favoreciendo una **planeación logística más fiable** que beneficia al cliente final con menos imprevistos.

El *nearshoring* también requiere que las empresas **rediseñen su propia cadena de suministro interna**. Esto implica evaluar dónde tener centros de distribución para aprovechar la nueva configuración. Por ejemplo, si antes todo venía de China a un almacén en Sao Paulo, pero ahora una parte viene de México y otra se sigue importando, quizás haga sentido tener un almacén en el norte de Brasil además del que está en el sur. O compañías que sirvan a toda Latam podrían establecer un hub en Panamá o Colombia para distribuir regionalmente con más agilidad.

Este rediseño, si se hace pensando en optimizar rutas hacia el cliente, puede recortar tiempos de entrega internacionales en la región significativamente. Ya vemos iniciativas de consolidar envíos regionales: empresas usan Miami, Panamá o Ciudad de México como centros de redistribución para la región,

buscando agilizar la “penúltima milla” internacional y dar paso a últimas millas locales más cortas.

Para capitalizar el nearshoring, los países de Latam están compitiendo por atraer empresas con incentivos y mejorando su infraestructura. México, por ejemplo, está modernizando aduanas y pasos fronterizos con EEUU, y fortaleciendo puertos del Pacífico para flujo hacia Sudamérica. Brasil invierte en corredores bioceánicos. Estas mejoras eventualmente benefician no sólo al comercio exterior sino al interno: un mejor sistema de transporte y trámites más ágiles también ayudan al movimiento de mercancías domésticas.

Además, a nivel regional, se discuten acuerdos para facilitar el **comercio intrarregional**, lo cual Ernesto Caccavale señalaba como esencial para aprovechar el *ecommerce cross-border* ([eLíderes Podcast x25](#), 2024). Menos trabas entre países significa que un producto hecho en uno puede llegar al consumidor de otro casi como si fuera local, integrando las últimas millas regionales en algo más parecido a un mercado único.

En resumen, el **nearshoring** está transformando el contexto logístico de la región. Al traer producción y abastecimiento más cerca, las cadenas de suministro se hacen más **cortas, rápidas y flexibles**, condiciones ideales para mejorar la entrega final al cliente.

Si bien la última milla en sí sigue ocurriendo localmente, todo el *upstream* (la “primera milla” de producción y la “milla intermedia” de distribución mayorista) se

acorta y fortalece, lo que sienta bases sólidas para cumplir la promesa de entregas rápidas y seguras.

América Latina, al posicionarse como un hub productivo, también deberá seguir desarrollando sus operaciones logísticas internas para aprovechar estas oportunidades. En conclusión, ***nearshoring* y última milla están interrelacionados**: una cadena de suministro más cercana y resiliente permite cumplir mejor la promesa al consumidor final, mientras que una logística de entrega robusta es necesaria para concretar los beneficios del *nearshoring* en la satisfacción del cliente. Latinoamérica se encuentra en una posición única para liderar esta integración, convirtiendo la tendencia global de relocalización en un *impulso para su ecosistema digital y logístico*.

Cuando el mundo tocó la puerta: el impacto del cross-border en la logística regional

El comercio electrónico internacional —conocido como *cross-border ecommerce*— irrumpió en América Latina con una fuerza inesperada a partir de 2015. Hasta entonces, la mayoría de las operaciones se realizaban dentro de las fronteras nacionales o estaban sujetas a flujos logísticos tradicionales. Pero la irrupción de plataformas como **AliExpress**, que ofrecían productos a bajo costo con envío internacional incluido, obligó a rediseñar toda la estructura de distribución en la región.

Uno de los protagonistas que vivió esa transformación desde adentro fue [Salustio Prieto](#). Su experiencia es clave para entender este punto de inflexión:



“El paso al cross-border generó desafíos brutales. En 2015 con AliExpress empezó todo. Creamos un centro de distribución sólo para eso”.



Salustio
Prieto

Lo que hasta entonces era una logística mayormente nacional tuvo que adaptarse a volúmenes inéditos de paquetes provenientes de Asia, ingresando a través de correos postales y sistemas aduaneros que no estaban preparados para ese tipo de operación. El concepto de **centros de distribución dedicados al cross border** emergió como una respuesta urgente, necesaria para absorber la explosión de demanda.

Salustio recuerda cómo, desde su rol en el sector logístico, tuvo que colaborar en el diseño de hubs especializados para recibir, clasificar y redistribuir paquetes procedentes de China. Esto implicaba rediseñar flujos operativos, replantear normativas con las aduanas, y articular con operadores postales que —hasta ese momento— estaban al borde de la obsolescencia:



“El correo postal salvó al ecommerce internacional. Estaba en decadencia por el email, pero se reconvirtió. Se transformó por obligación, pero se reconvirtió muy bien”.



Salustio
Prieto

Este giro no sólo impulsó la infraestructura física, sino que también dio lugar a la creación de **capas digitales de seguimiento**, acuerdos multilaterales bajo la Unión Postal Universal (UPU) y modelos de colaboración público-privada que hoy forman parte esencial del engranaje del comercio digital internacional.

La experiencia de Prieto evidencia que el *cross-border* no fue sólo una tendencia importada sino un detonante estructural que obligó a los operadores regionales a profesionalizarse, escalar y pensar la logística como una red abierta, global, dinámica.

El rol del cross border y la logística internacional: **visión desde CEPAL y el eCommerce Day Global**

Uno de los puntos más enriquecedores que surgió durante los eventos del eCommerce Day Global⁷⁶ fue el abordaje profundo del comercio *cross border* como motor de

crecimiento. En estos espacios tuve el honor de moderar paneles con referentes de primer nivel, como Sebastián Herrera, ex FedEx y actual especialista en logística internacional, director de Lac2b y Price2b; Pedro Trevisan, founder de GlobalID y director del programa Cross Border en el eCommerce Institute, entre otros docentes.

Estas conversaciones permitieron poner en primer plano la necesidad de fortalecer la infraestructura aduanera, optimizar las alianzas entre operadores privados y públicos, y generar confianza transfronteriza mediante políticas claras y tecnología aplicada.

Uno de los aportes más lúcidos fue el de [Nanno Mulder](#), especialista de la [CEPAL](#), quien destacó en distintas ediciones del eCommerce Day que *“la integración logística regional no es una utopía, sino una deuda estratégica que tenemos pendiente para potenciar la competitividad de las pymes digitales”*.

Este planteo coincide con las conclusiones del informe más reciente del organismo, en el que participé como coautor y donde se advierte que el comercio electrónico transfronterizo puede ser una herramienta clave para diversificar exportaciones, facilitar la inserción de las mipymes y reducir la dependencia de intermediarios tradicionales.⁷⁷

Este documento (CEPAL, 2025) aborda los desafíos y oportunidades de este modelo de negocio, resaltando la importancia de la digitalización, el acceso a financiamiento y el conocimiento del mercado.

Además, enfatiza el rol de plataformas como Amazon, Alibaba y eBay en la internacionalización de productos, junto con la necesidad de transformación digital y estrategias de marketing digital para mejorar la visibilidad global.

Sostiene que la logística es un pilar esencial del comercio electrónico transfronterizo y destaca las siguientes claves para mejorar la eficiencia en la región:

- 1. Optimización de la cadena de suministro:** Se resalta la importancia de gestionar eficientemente los inventarios y aprovechar modelos como fulfillment y dropshipping para reducir costos y tiempos de entrega.
- 2. Desarrollo de infraestructuras y alianzas:** Se menciona el papel de la cooperación internacional y la mejora de los sistemas de transporte en la región para agilizar el movimiento de paquetes.
- 3. Uso de tecnología en logística:** Se recomienda la adopción de sistemas inteligentes de trazabilidad, gestión de inventarios predictivos y opciones de envíos flexibles para mejorar la experiencia del cliente.
- 4. Normativas y regulaciones:** Se identifican los principales desafíos normativos que enfrentan las empresas al vender a través de fronteras, como impuestos de importación, certificaciones y cumplimiento aduanero.

5. Alternativas de distribución: Se analiza la evolución de los servicios de mensajería, con una mayor participación del courier privado frente al correo estatal, ofreciendo tiempos de entrega más competitivos.

Sin lugar a dudas, el comercio electrónico transfronterizo es una oportunidad clave para la internacionalización de pymes y emprendimientos liderados por mujeres, pero requiere esfuerzos en logística, regulaciones y digitalización para garantizar su crecimiento sostenible.

Recomendaciones estratégicas para empresas y ecosistemas público-privados en LATAM

A la luz de todo lo analizado –desafíos, datos, tendencias y casos de éxito–, surgen diversas recomendaciones para mejorar la última milla, tanto desde la perspectiva de las **empresas** (ecommerce, retailers, startups logísticas) como desde la de los **gobiernos y colaboraciones público-privadas** que pueden potenciar el ecosistema.

Para las empresas:

- ❑ **Adoptar tecnología de punta y capacitar en su uso:** Invertir en sistemas de gestión logística (WMS, TMS) integrados, ruteo con IA, aplicaciones móviles para repartidores y seguimiento con IoT. La digitalización no es opcional; es el camino para escalar con

eficiencia. Además, formar al talento humano en estas herramientas asegura su aprovechamiento. La analítica de datos debe permear las decisiones diarias (¿cómo optimizar rutas, dónde abrir un nuevo hub?). La **IA** y el *machine learning* están transformando la cadena de suministro y deben usarse para ofrecer experiencias de entrega excepcionales

□ **Diseñar la red logística con omnicanalidad real:**

Integrar almacenes, tiendas físicas, dark stores y puntos de retiro en una sola red cohesiva. El cliente omnicanal debe poder comprar online y recibir desde la tienda, o comprar en tienda y que se le envíe a domicilio desde el almacén, sin fricciones. Esto exige alinear **todos los departamentos internos (operaciones, marketing, atención al cliente)** bajo objetivos comunes de experiencia, como destacó Daniela Orozco, directora de Estudios de Mercado e Inteligencia de Negocios en la [AMVO](#).⁷⁸ La omnicanalidad bien ejecutada mejora notablemente la experiencia de usuario al brindar conveniencia y consistencia.

- **Colaborar y no hacerlo todo solo:** Evaluar alianzas con expertos en distintas áreas. Si una empresa carece de flota en cierta región, asociarse con un 3PL local; si no tiene tecnología propia, usar servicios de logística *as a service*. La colaboración también se extiende a **competidores** en modelos de economía colaborativa: por ejemplo, compartir redes de lockers multi-tienda para mayor capilaridad. En mercados

fragmentados, la **colaboración es una vía rápida hacia la eficiencia**, frente a intentar construir de cero lo que otros ya tienen.

- ❑ **Enfocarse en la experiencia de cliente y comunicar proactivamente:** Asegurar que el cliente esté informado en cada etapa (confirmación, tracking, incidencias). Ante problemas, responder rápido y con soluciones (reenvío, reembolso ágil). Medir la satisfacción post-entrega (encuestas, NPS) para retroalimentar mejoras. Ofrecer múltiples opciones de entrega (rápida con costo, estándar gratis, pickup en punto, etc.) da control al cliente y ajusta expectativas. Una recomendación es **prometer sólo lo que se puede cumplir** y luego intentar superar esa promesa; es preferible estimar 48h y llegar en 24h (sorpresa positiva) que prometer 24h y fallar.
- ❑ **Optimizar la logística inversa como parte integral del servicio:** No dejar las devoluciones al azar. Establecer políticas claras (tiempos, condiciones) y procesos sencillos (etiqueta prepagada, recolección a domicilio, drop-off en tienda). Automatizar todo lo posible el flujo inverso para reducir costos y tiempos. Convertir una devolución en oportunidad: por ejemplo, si un cliente devuelve, enviarle un cupón de descuento para una próxima compra, manteniendo su compromiso con la marca. **Tomar métricas de devoluciones** (tasa, motivos) e incorporarlas a mejoras de catálogo o tallaje reducirá devoluciones futuras (atajar el problema de raíz).

- **Apostar por la sostenibilidad logística:** Integrar flotas de vehículos eléctricos o de baja emisión (bicicletas de carga, motos eléctricas) en áreas urbanas no sólo reduce huella de carbono sino que puede ahorrar costos de combustible a largo plazo. Incorporar embalajes ecológicos y optimizados en tamaño reduce volumen transportado. Comunicar estas acciones atrae al consumidor eco-consciente. Además, planificar rutas eficientes y consolidar entregas también es sostenible por definición. El futuro de la última milla será verde por necesidad, y es mejor adelantarse.
- **Innovar y probar nuevos modelos continuamente:** El mercado evoluciona rápido; lo que hoy es ventaja mañana será norma. Hay que estar dispuestos a pilotear **tecnologías emergentes** (drones, robots, IA avanzada) en pequeña escala para aprender antes que otros. También innovar en modelos de negocio: por ejemplo, ofrecer suscripciones de entregas (tipo “entrega programada semanal” para ciertos productos) que fidelicen y permitan planificar mejor las rutas. La empresa debe cultivar una *cultura de innovación logística*, donde el equipo esté atento a tendencias globales y localmente adapte las aplicables. Suelo enfatizar que la IA es el próximo gran cambio del retail, por lo que conviene desde ya explorar cómo integrarla en logística.

Para el ecosistema público-privado:

- ❑ **Invertir en infraestructura y facilitar la movilidad urbana:** Los gobiernos tienen en sus manos mitigar dos de los grandes escollos: infraestructura deficiente y congestión. Se recomienda destinar recursos a **mejorar rutas de transporte** (carreteras, caminos rurales, puentes logísticos) que conecten polos productivos con centros de consumo. Asimismo, en las ciudades, trabajar en planes de movilidad urbana: ventanas horarias de reparto, carriles exclusivos para distribución urbana, zonas de carga/descarga designadas. Políticas que alivien el tráfico benefician no sólo a la logística sino a todos los ciudadanos. Por ejemplo, las urbes podrían incentivar las entregas nocturnas con seguridad y regulaciones apropiadas, para descongestionar el día. La coordinación entre autoridades municipales y empresas de entregas (quizá vía asociaciones logísticas) puede crear **ciudades más amigables para la última milla**.
- ❑ **Formalizar e impulsar a pequeños operadores logísticos:** Dado que la logística de última milla en Latam está muy fragmentada, los gobiernos (en colaboración con cámaras empresarias) pueden lanzar **programas de formalización y capacitación** para pequeños transportistas y mensajeros. Esto incluye facilitar trámites para registro formal, acceso a financiamiento para mejorar sus vehículos o tecnología, y capacitaciones en herramientas digitales de reparto. Un ecosistema de repartidores

más profesionalizados y formales elevará el nivel general de servicio. Iniciativas como “Soy Logístico” en México o programas del BID para pymes logísticas son pasos en esa dirección. También, fomentar clusters o cooperativas de repartidores podría ayudarles a negociar mejores tarifas de seguro, compra de gasolina, etc., reduciendo costos que luego reflejen en precios más bajos para el ecommerce local.

□ **Desarrollar marcos regulatorios modernos:**

Innovaciones como los drones, robots autónomos o vehículos eléctricos requieren actualizaciones regulatorias. Es importante que los gobiernos **no sean un cuello de botella** para la adopción tecnológica. Por ejemplo, definir pronto reglas claras para vuelos de drones de reparto (altitudes, zonas permitidas), para que las empresas puedan invertir en esa tecnología con certidumbre. Igual con los vehículos autónomos: autorizar pruebas pilotos en entornos controlados. En cuanto a la electromovilidad, políticas de incentivo (exenciones fiscales, facilidades de importación de vehículos eléctricos, instalación de cargadores) acelerarán la transición de flotas. Un marco legal amigable a la innovación hará que Latinoamérica no se quede atrás en la próxima ola tecnológica de última milla.

□ **Mejorar sistemas de direcciones y apoyar la georreferenciación:** Los gobiernos locales pueden liderar proyectos para **estandarizar y digitalizar las direcciones** postales. Algo tan básico como numerar

correctamente las casas, nombrar calles y actualizar bases de datos nacionales de direcciones tendría un impacto enorme en la eficiencia de entregas. En algunos países, correos nacionales junto a gobiernos han avanzado en geocodificar domicilios rurales que antes no tenían dirección formal. Esto debe profundizarse. Además, poner a disposición APIs o bases de datos de direcciones oficiales a las empresas (open data) permitiría que todos trabajen sobre información consistente. Si el sector público no tiene recursos, puede aliarse con tech startups de mapas y logística para conjuntamente resolver el problema de direcciones –ganan ambos, público y privado–.

- ❑ **Seguridad y protección en la cadena logística:** Las autoridades deben velar por la seguridad de los repartidores y los bienes en tránsito. Coordinar con fuerzas de seguridad para vigilar zonas conflictivas en horarios de entrega, habilitar líneas de denuncia rápidas para robos de mercancía, e incluso tipificar adecuadamente delitos contra repartidores para desalentar asaltos. Un entorno más seguro reducirá pérdidas económicas (menos robos) y también ampliará las zonas atendidas (lugares donde hoy algunos no entregan por peligro podrían volverse accesibles). Esto requiere ver la logística como parte de la actividad económica esencial que merece protección –similar a cómo se escoltan camiones en carreteras peligrosas–, quizás replicando a escala urbana.

- **Impulsar la colaboración regional:** A nivel país, promover acuerdos entre naciones latinoamericanas para facilitar el e-commerce transfronterizo. Simplificar aduanas, homologar reglamentaciones y crear programas de *de minimis* (envíos de bajo valor libres de impuestos) puede activar un volumen importante de comercio online regional. Países de la Alianza del Pacífico, por ejemplo, han discutido integrar sus mercados digitales. Un mayor flujo inter-país generará economías de escala para operadores logísticos regionales, que a su vez mejorarán su servicio local. Es un ganar-ganar: se dinamiza el comercio y se justifica invertir en mejor logística.
- **Educación y cultura digital:** Finalmente, aunque menos tangible, el sector público (junto con empresas) puede hacer campañas educativas para que consumidores y comerciantes tradicionales adopten buenas prácticas digitales. Enseñar a los usuarios cómo detallar bien su dirección al comprar en línea o motivar a pequeños comercios a unirse a plataformas de entrega contribuye a un ecosistema más lubricado. También incluir en currículos de formación técnica carreras relacionadas a logística 4.0 asegurará talento preparado para los desafíos que vienen.

La última milla es un desafío multifacético para Iberoamérica, pero también una enorme oportunidad. Una entrega exitosa no es fruto de la casualidad, sino de la ejecución magistral de una estrategia que involucra

a personas, tecnología, infraestructura y colaboración.

Con la pandemia vimos un salto cuántico en volumen; ahora el reto es **sustentabilizar esa rentabilidad alcanzada** haciendo eficientes cada uno de los eslabones de la cadena, especialmente la última milla.

Las recomendaciones vertidas buscan guiar ese camino: empresas innovando y colaborando, gobiernos facilitando e invirtiendo, y ambos poniendo siempre al consumidor en el centro. Si la región logra mejorar estructuralmente su logística de última milla, no sólo atenderá mejor a sus mercados internos, sino que se volverá un jugador competitivo a nivel global en comercio electrónico.

Imaginemos un futuro cercano donde un comprador en un pueblo andino reciba con la misma facilidad un producto que alguien en Manhattan; donde los camiones eléctricos y drones recorran nuestras ciudades entregando sin contaminar; donde devolver un producto sea tan sencillo como comprarlo; y donde nuestros emprendedores digitales puedan servir al mundo entero apoyados en una logística de clase global. **Esa visión es alcanzable** si seguimos trabajando integradamente en la “génesis de un futuro digital” para la región.

En palabras de los líderes, se trata de *mirar hacia afuera y plantearse cómo hacerlo o cómo tercerizar, tomando riesgos y siendo disruptivos*, al mismo tiempo que colaboramos y unimos fuerzas para superar los desafíos comunes. La última milla es el kilómetro final de una larga carrera;

a veces el más difícil, pero también el decisivo.

Hagamos que ese kilómetro final se convierta en la piedra angular de la confianza del consumidor latinoamericano y en el motor de la próxima ola de crecimiento del ecommerce en nuestra región.

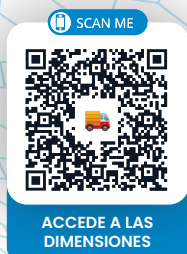
Después de explorar los avances, tensiones y decisiones estratégicas que han modelado la evolución del fulfillment y la última milla, es necesario mirar hacia adelante. En palabras de [Ariel Leiro](#), el futuro demanda una nueva actitud ante la transformación: *“Estos 25 años fueron sólo la punta del iceberg. Lo que viene es más acelerado y nos obliga a mantener una mentalidad líquida: adaptarnos como el agua al vaso donde nos toque operar”*.



25
YEARS

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL





Conclusión

El recorrido por los diferentes aspectos del fulfillment –desde la decisión de internalizar o externalizar, pasando por la última milla, la automatización, los nuevos modelos de proximidad, los casos ejemplares de líderes, hasta las tendencias emergentes locales– nos pinta un panorama rico en desafíos pero también en oportunidades. Está claro que el **fulfillment y la logística de última milla se han movido del trasfondo operativo al primer plano estratégico** en el comercio electrónico. Ya no son una función de apoyo, sino un diferenciador fundamental que puede determinar el éxito o fracaso de una propuesta de ecommerce.

Podemos extraer varias **reflexiones críticas** a modo de cierre. En primer lugar, **no existe una fórmula universal**: cada empresa debe diseñar su modelo logístico acorde a su realidad de negocio, volumen, mercado y promesa de valor. Fulfillment interno vs. externalizado no es una dicotomía de “blanco o negro”, sino un espectro donde lo importante es hallar la combinación óptima que brinde **flexibilidad, control de calidad y costo eficiente**. La clave está en “*alinear la logística con la estrategia de la empresa*”; es

decir, si la rapidez es nuestro estandarte, habrá que invertir más en proximidad y tecnología, mientras que si priman los costos bajos, se buscarán partners y soluciones creativas para mantener la eficiencia.

En segundo lugar, **la tecnología es un aliado insoslayable**. La complejidad actual –millones de pedidos individuales, expectativas de entrega exprés, múltiples canales de venta– sería inmanejable con métodos tradicionales. La automatización, la IA, los sistemas integrados constituyen la columna vertebral del fulfillment moderno. Pero como toda herramienta, deben usarse con inteligencia: la tecnología por sí sola no resuelve problemas si no se acompaña de buenos procesos y talento humano capacitado. Las historias de Amazon, Mercado Libre y Walmart ilustran que el mayor rendimiento surge de la sinergia entre personas y máquinas, entre decisiones humanas estratégicas e implementaciones automatizadas tácticas.

Otro punto notable es cómo el **fulfillment eficiente beneficia a todo el ecosistema**. Cuando un líder eleva los estándares (envíos más rápidos, casi gratuitos, fiables), obliga a otros a mejorar, lo cual eventualmente beneficia al consumidor y empuja la innovación en la industria logística en general. También, un buen fulfillment puede **impulsar la inclusión**: por ejemplo, al llegar con entregas a zonas antes desatendidas, se abre mercado y se integra a más población al comercio digital. Y a nivel macro, optimizar la logística reduce desperdicios (menos viajes vacíos, menos devoluciones), aportando a la sostenibilidad económica y ambiental.

No podemos omitir la importancia de la **satisfacción del cliente** como brújula. En última instancia, todas estas iniciativas –sea tercerizar una flota o implementar un robot– buscan conquistar al cliente final con un servicio superior. Un comprador feliz porque recibió su producto a tiempo (o antes de lo esperado), en buen estado y con seguimiento transparente, es un comprador más propenso a recomprar. Las estadísticas muestran que mejorar la logística puede elevar la **fidelidad y recompra** de los consumidores. En un mercado digital donde la lealtad es esquiva, la logística puede ser ese factor decisivo que incline la balanza.

De cara al futuro, el desafío *fulfillment* seguirá evolucionando. Veremos posiblemente **mayor automatización** (¿almacenes completamente robotizados? ¿drones zumbando en nuestras ciudades?), **más colaboración** (redes compartidas, quizá la economía colaborativa aplicada a la logística), **supply chains más resilientes** y preparadas para disrupciones, y una integración total de la información para tomar decisiones en tiempo real. Latinoamérica tiene la oportunidad de “**saltar etapas**” aprovechando tecnologías emergentes para solventar rezagos de infraestructura, como ya lo está haciendo con modelos innovadores de última milla.

El futuro del ecommerce no sólo se construye con mejores sitios web o catálogos, sino con entregas que cumplan lo prometido. La **génesis de un futuro digital** –título de la colección que nos ocupa– en gran medida dependerá de cómo afrontemos este desafío logístico.

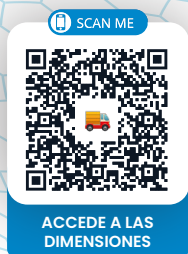
Las empresas que logren un fulfillment sobresaliente habrán construido no sólo una cadena de suministro, sino una verdadera **ventaja competitiva sostenible en la era digital**. Y aquellas que lo descuiden corren el riesgo de quedarse fuera del juego, pues el consumidor del mañana dará por sentado lo que hoy todavía nos parece extraordinario: comprar desde su móvil y recibir su pedido en minutos u horas, con total confianza.

El desafío está planteado; la forma en que las organizaciones latinoamericanas y del mundo lo enfrenten definirá los ganadores de la próxima década en comercio electrónico. Es momento de combinar visión estratégica con ejecución impecable, de **pensar en grande y afinar en pequeño**, para que el fulfillment y la última milla dejen de ser obstáculos y se conviertan en los impulsores de un futuro digital próspero.



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Agradecimientos

Quiero tomarme un momento para expresar mi más profunda gratitud a todas las personas que hicieron posible este nuevo *libro vivo* de la colección [Génesis de un futuro digital](#). Detrás de cada dato, cada anécdota y cada caso que aquí se relata, hay un entramado humano que me emociona y me inspira.

Gracias a los más de 200 entrevistados que pusieron su tiempo, su trayectoria y su visión al servicio de esta obra colectiva. A quienes aceptaron compartir lo aprendido desde el barro operativo, desde los centros de distribución, desde las oficinas donde se toman decisiones estratégicas y también desde los caminos menos transitados de nuestra región, donde entregar un paquete muchas veces significa también abrir una oportunidad.

Gracias a los equipos que acompañaron cada etapa de este libro: desde la coordinación editorial, el diseño gráfico y la producción multimedial, hasta la programación de los módulos aumentados con los que Delphy AI —nuestra copiloto digital— te acompaña a lo largo de la lectura. Este libro también es suyo.

Agradezco especialmente a quienes aportaron desde lo invisible, desde el esfuerzo diario que no siempre se ve pero se siente en el resultado final. A quienes empujaron este proyecto aun cuando parecía difícil de concretar, y a quienes creyeron desde el primer momento que la logística merecía ser protagonista.

A mi familia, como siempre, por el amor incondicional y la paciencia cuando los viajes, las llamadas o las entregas apremiaban. Y a mi *dre@m te@m*, por caminar a la par, con esa energía incansable que nos mueve a construir, a documentar y a dejar huella.

Por último, gracias a vos que estás leyendo estas líneas. Este libro está vivo porque se activa con tu lectura, con tu escucha, con tus preguntas y con tu aporte. Te invito a sumarte a esta construcción colectiva, porque la historia del ecosistema digital en Iberoamérica no se cuenta sola. La contamos entre todos.

Con admiración y gratitud,

Marcos Pueyrredon

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL

Disclaimer:

Nuestros conceptos se sustentan en análisis recientes y testimonios de expertos que fueron entrevistados para esta edición y reservados en una playlist en YouTube y en Spotify que se puede consultar dentro de la web oficial de Génesis de un Futuro Digital o en nuestros canales, dentro de cada plataforma. También se han rescatado testimonios de expertos que se publicaron en otros medios, en cuyo caso, se cita debidamente la fuente. También recuperamos estudios de mercado latinoamericanos de diversas fuentes de autoridad, previamente curados por el área eContentLAB del eCommerce Institute. Cada sección de este libro viviente integra estas evidencias para ofrecer un panorama riguroso y reflexivo, en primera persona, que cumple las normas APA al final de cada obra de la colección.

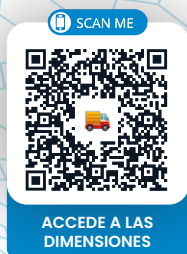
A continuación, compartimos las debidas referencias.

Ante cualquier consulta u observación por las mismas, contáctenos por correo electrónico: econtentlab@ecommerce.institute.

Algunas imágenes de este libro fueron generadas con herramientas de inteligencia artificial. Son utilizadas exclusivamente con fines ilustrativos y conceptuales. Cualquier semejanza con personas, marcas o lugares reales es mera coincidencia.

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Referencias

1. eLíderes Podcast x25 (2024, 17 de mayo). *Christian Finkelstein, cómo fomentar la adopción cerrando la brecha de confianza* [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=IESQNHEHN1k>
2. eLíderes Podcast x25 (2024, 12 de noviembre). *Salustio Prieto y cómo la logística colaborativa redefine el comercio digital* [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=SLpul-KMsnw>
3. eLíderes Podcast x25 (2024, 24 de julio). *Gabriel González y la importancia de la logística en el éxito del e-commerce* [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=TydDIfru-lo>
4. The Logistics World (2024, 05 de junio). *Tendencias en el mercado logístico de Latinoamérica: Un análisis del futuro del sector* <https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/tendencias-en-el-mercado-logistico-de-latinoamerica-un-analisis-del-futuro-del-sector/>
5. eLíderes Podcast x25 (2025, 29 de mayo). *Entrevista a Iván Amas - La revolución de la logística que cambió*

la experiencia. [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=7coa8AgDHvY>

6. Asociación Mexicana de Venta Online (2024). *Reporte de Resultados El Buen Fin 2024*. <https://blog.amvo.org.mx/publicaciones/estudios/reportes-de-resultados-el-buen-fin-2024>
7. Asociación Mexicana de Venta Online (2025). *Estudio sobre Venta Online en México - 2025* <https://blog.amvo.org.mx/publicaciones/estudio-sobre-venta-online-en-mexico-2025>
8. eLíderes Podcast x25 (2024, 20 de noviembre). Carmelo Ferrante, resignificación de los pilares del digital commerce en tecnologías exponenciales [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=o7E-m6jZ2U>
9. eLíderes Podcast x25 (2025, 27 de marzo). Agustín Torres: *El inicio de la revolución de la inteligencia artificial* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=iZd8dN6l6es>
10. Enretail (2024, 29 de agosto). *Hacia el retail del futuro: 8 de cada 10 interacciones con clientes serán gestionadas sin un humano para 2025* <https://www.enretail.com/2024/08/29/hacia-el-retail-del-futuro-8-de-cada-10-interacciones-con-clientes-seran-gestionadas-sin-un-humano-para-2025/>
11. Infobae (2024, 16 de agosto). *Logística y comercio electrónico: envíos a domicilio lideran la distribución de productos* <https://www.infobae.com/movant/2024/08/16/logistica-y-comercio->

[electronico-envios-a-domicilio-lideran-la-distribucion-de-productos/](#)

12. Juárez, Carlos (2024, 23 de agosto). *Condiciones de entrega deficientes, causa de abandono de carritos de compras online*. The Logistics World <https://thelogisticsworld.com/actualidad-logistica/condiciones-de-entrega-deficientes-lleva-a-compradores-a-abandonar-carritos-de-compras-virtuales/>
13. Juárez, Carlos (2021, 16 de abril). *Comercio minorista revoluciona con el modelo BOPIS*. The Logistics World <https://thelogisticsworld.com/planeacion-estrategica/comercio-minorista-revoluciona-con-el-modelo-bopis/>
14. Juárez, Carlos (2022, 02 de febrero). *Compradores online, cada vez más dispuestos a pagar por entregas rápidas*. The Logistics World <https://thelogisticsworld.com/transporte/compradores-online-cada-vez-mas-dispuestos-a-pagar-por-entregas-rapidas-estudio/>
15. eLíderes Podcast x25 (2025, 24 de febrero). Fernando Rama: *Fulfillment: una pieza clave para ganar la carrera* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=CcMeIY48i9Q>
16. Agarwal, Tithi (2024, 03 de abril). *Descifrando los costos de entrega de última milla y consejos para optimizarlos*. Trackobit <https://trackobit.com/blog/last-mile-delivery-costs>
17. eLíderes Podcast x25 (2024, 16 de diciembre). Ariel

Leiro: *El supermercado digital y su adaptación en Argentina* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=g4GDLokfeUw>

18. eCommerce Institute (productor) (2022, 07 de septiembre). *Una visión sobre el mercado digital en México con Ramiro Serra (T1 Ep 15)* [Audio podcast]. En eLíderes Podcast. Spotify <https://open.spotify.com/episode/6Y86aUDtuQT35WFYK6qTQH>
19. Zoting, Shivani (2024, 22 de julio). *E-commerce logistics market size, share, and trends 2025 to 2034*. Precedence Research <https://www.precedenceresearch.com/e-commerce-logistics-market>
20. Milla, José (2023, 14 de noviembre). *Buen Fin 2023: la implementación de IA en la red logística de envíos de Mercado Libre*. The Logistics World <https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/buen-fin-2023-la-implementacion-de-ia-en-la-red-logistica-de-envios-de-mercado-libre/>
21. eLíderes Podcast x25 (2024, 12 de julio). *Juan Martín Romero y cómo los pure players transformaron el ecommerce*. [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=HjzCTujC3RE>
22. Hall, C., & McLymore, A. (2025, 4 de junio). *Retailer Temu's daily US users nearly halve following end of 'de minimis' loophole*. Reuters <https://www.reuters.com/business/retail-consumer/retailer-temus-daily-us-users-halve-following-end-de-minimis-loophole-2025-06-02/>
23. Yang, Zeyi (2024, 26 de diciembre). *Temu's Takeover Is*

Now Complete. Wired. <https://www.wired.com/story/temus-takeover-is-now-complete>

24. Jusda Global (2024, 11 de julio). *Analyzing TEMU's Cross-Border officially certificated warehouse*. <https://www.jusdaglobal.com/en/article/analyzing-temus-certified-cross-border-warehouse/>
25. eLíderes Podcast x25 (2025, 24 de junio). Federico Chester: *La penetración del mobile, una extensión de nuestro cuerpo* [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=aWsgOtFQDo>
26. eLíderes Podcast (2024, 03 de mayo). *¿Qué es Uber Direct? con María Laura Giorgi* [Video] YouTube <https://youtu.be/0b8KgO8v0NM?si=sJ3KwQbfMLUbsoNf>
27. eLíderes Podcast (2024, 12 de septiembre). María Andrea Rivadeneira - *PedidosYa en Ecuador. La evolución de la super app y sus nuevas funciones* [Video] YouTube https://www.youtube.com/watch?v=5DpU_XzCsEc
28. eCommerce Institute (2021, 13 de agosto). *Business Case Capsule* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/live/e_ZQhL4w6CM?si=CcX8pn8ckVQihJx3&t=1211
29. eCommerce Institute (2024, 12 de abril). *El retail media en PedidosYa con Stephan Peláez - eLíderes Podcast BO* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=lrVIMeOhncc>
30. eCommerce Institute (2023). *Paper del eCommerce Day Paraguay Blended [Professional] Experience 2023. Génesis de un Futuro Digital* <https://genesisfuturo.digital/wp-content/>

[uploads/2025/06/%F0%9F%93%97-eCommerce-Day-Paraguay-Blended-Professional-Experience-2023.pdf](#)

31. Infonegocios (2021, 22 de julio). *PedidosYa superó a Roberto Carlos: la empresa rebasó el millón de pedidos en un mes* <https://infonegocios.biz/enfoque/pedidosya-supero-a-roberto-carlos-la-empresa-rebaso-el-millon-de-pedidos-en-un-mes>
32. Ledger, Gwendolyn (2024, 12 de diciembre). *Juan Martín López, de PedidosYa: "En Latinoamérica existe una oportunidad enorme en el negocio de e-groceries"*. América Economía <https://www.americaeconomia.com/negocios-e-industrias/juan-martin-lopez-de-pedidosya-en-latinoamerica-existe-una-oportunidad-enorme>
33. América Retail (2025, 06 de junio). *PedidosYa Plus aterriza en Uruguay con beneficios únicos y ahorro garantizado*. <https://america-retail.com/paises/uruguay/pedidosya-plus-ateriza-en-uruguay-con-beneficios-unicos-y-ahorro-garantizado/>
34. Startupeable (2023, abril). *Crecimiento de Rappi [Gráfico]*. <https://startupeable.com/wp-content/uploads/2023/04/Grafico-03-Perfil-de-Rappi-al-2021-1024x576.png>
35. Heinz Rudolph; Faruk, Miguel y González-Uribe, Juanita (2023). *Venture capital in Latin America and the Caribbean*. World Bank Group. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099060223062519487/pdf/P17865500ba5cc0e9081f30b5948199b92f.pdf>

36. Time (2024). *TIME 100 Most Influential Companies 2024*. <https://time.com/collection/time100-companies-2024/>
37. eCommerce Institute (2024, 18 de junio). *eLíderes Podcast - La importancia del retail media en Rappi para la región, con Sebastián Jaramillo* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=rVjaLdSFyXc>
38. eLíderes Podcast x25 (2023, 13 de abril). Entrevista a Julián Mayorca durante el *eRetail Day México Blended [Professional] Experience*. YouTube <https://www.youtube.com/live/75Xm3v0nvYc?si=H-zJ0HaCI5qvi3yA&t=8062>
39. eCommerce Institute (2023, 27 de abril). Alberto "Banano" Pardo y Lucas Herrero - *eCommerce Day Chile Blended [Professional] Experience - Retail Media Keynote Challenge I* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/live/-2ph3KJjMaA?t=10512s>
40. eLíderes Podcast x25 (2024, 04 de octubre). *Juan Martín de la Serna y la visión detrás del crecimiento de Mercado Libre y su impacto en Latam* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=dzxWRFk6iks>
41. Uber (2020, 07 de julio). *Uber lanza con Cornershop su estrategia de intermediación de compras y entregas de supermercado a domicilio*. <https://www.uber.com/es-CL/newsroom/uber-lanza-con-cornershop-su-estrategia-de-intermediacion-de-compras-y-entregas-de-supermercado-a-domicilio/>
42. eCommerce Institute (2024, 12 de septiembre) *eLíderes Podcast - Tipti, agente de cambio en Ecuador, con*

Pierángela Sierra [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=k6qyUnp52vs>

43. eCommerce Institute (2024, 03 de mayo). *La logística de envíos en Blue Express, con Olivier Paccot* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=VWVhE7IHHzE&list=PLv8TZI6oS0wHrJkeWgrNiuZ25iQ2eMm7Z&index=67>
44. eCommerce Institute (2024, 14 de agosto). *eLíderes Podcast - El universo del pick-up en Perú, con Sayuri Rodríguez* [Video]. YouTube https://www.youtube.com/watch?v=UV_77xM-Vu6w&list=PLv8TZI6oS0wHrJkeWgrNiuZ25iQ2eMm7Z&index=48
45. eCommerce Institute (2023, 07 de agosto). *Logística, Dropshipping y Última Milla, con Mauricio Uribe - eLíderes Podcast EC* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=9Ya5Tn7tsFU&list=PLv8TZI6oS0wHrJkeWgrNiuZ25iQ2eMm7Z&index=100>
46. OptiProERP (s.f.). *What is a Warehouse Management System (WMS)?* <https://www.optiproerp.com/what-is-warehouse-management-system/>
47. The Logistics World (2025, 03 de abril). *¿Cómo se están reinventando los almacenes en México con soluciones tecnológicas?* <https://thelogisticsworld.com/almacenes-e-inventarios/como-se-estan-reinventando-los-almacenes-en-mexico-con-soluciones-tecnologicas/>
48. Scallog (2024, 20 de febrero). *Amazon Robotics and logistics robots in the supply chain* <https://blog.scallog.com/en/amazon-robotics-robots->

logistiques-supply-chain

49. Richmond, Mike (2024, 06 de agosto). *Adding a Decade of First and Last Mile Lessons to Blue Yonder's Future*. Blue Yonder. <https://blog.blueyonder.com/adding-a-decade-of-first-and-last-mile-lessons-to-blue-yonders-future/>
50. Meisenzahl, Mary (2024, 30 de enero). Amazon says Prime deliveries were faster than ever in 2023. Digital Commerce 360 <https://www.digitalcommerce360.com/2024/01/30/amazon-prime-deliveries-faster-than-ever-2023/>
51. eLíderes Podcast x25 (2025, 05 de febrero). Arturo Cáne: *Desarrollo y crecimiento del digital commerce en Perú* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=278M542kCzM>
52. The Logistics World (2023, 03 de julio). *Tercerización logística: 8 ventajas de externalizar tus operaciones* <https://thelogisticsworld.com/planeacion-estrategica/tercerizacion-logistica-8-ventajas-de-externalizar-tus-operaciones/>
53. eLíderes Podcast x25 (2024, 05 de julio). *Christopher Jones y la revolución del pickup y el Dark Store* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=yVLMK-ttdlo>
54. eLíderes Podcast x25 (2024, 30 de diciembre). Eurice Troya: *La retroalimentación entre lo offline y lo online* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=HGO5z9n2-8U>

55. eLíderes Podcast x25 (2024, 29 de octubre). *Gonzalo Begazo y la estrategia contra el molino de viento de la logística* [Video] YouTube https://www.youtube.com/watch?v=p8_Gv-0ClGc
56. eCommerce Institute (2024, 30 de abril). *Un recorrido por los 25 años del ecosistema con Francisco Irrarrázaval Mena – eLíderes Podcast Edición Chile 2024* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/I0Toxln46as>
57. eLíderes Podcast x25 (2024, 08 de octubre). *Wilbur Mauricio Ordóñez, la innovación en logística y el paso del pickup store al quick commerce* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=7ramYoSPwd4>
58. eCommerce Institute (productor) (2025, 05 de marzo). eLíderes Podcast x25: Andrea Díaz y la logística, los medios de pago y los eventos masivos (T1 Ep 126) [Audio podcast]. En eLíderes Podcast. Spotify. <https://open.spotify.com//episode/4VCgGW72qX4J97G1RRfDA5?&f25acc65c61b47fe&nd=1&dlsi=beb6bfe9dfaf49bd>
59. Wise Systems (2023, 28 de septiembre). *Last mile statistics 2023: Insights, innovations & trends*. <https://www.wisesystems.com/blog/last-mile-statistics-2023-insights-innovations-trends/>
60. eCommerce Institute (2024, 20 de agosto). *eLíderes Podcastx25 – Fernanda Onzari y el aprendizaje en Carrefour hasta liderar la transformación* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=XjUU23zVq6A>
61. Reuters (2023, 18 de octubre). *Amazon rolls out robotic system at Houston warehouse to speed up deliveries*

<https://www.reuters.com/technology/amazon-rolls-out-robotic-system-houston-warehouse-speed-up-deliveries-2023-10-18/>

62. eLíderes Podcast x25 (2025, 21 de febrero). Mauricio Pintos: *Fullfillment y última milla: consolidación para un mejor desarrollo* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=WAhZQkMIjU>
63. Mena Roa, Mónica (2022, 28 de enero). *¿Qué motiva a los españoles a comprar online?* Statista <https://es.statista.com/grafico/26718/cual-de-estas-consideras-que-son-buenas-razones-para-comprar-un-articulo-en-linea--espana/>
64. Statista (2024, 13 de septiembre). *El pedido de comida en línea en América Latina en 2024* <https://es.statista.com/grafico/19027/ingresos-generados-en-pedidos-en-linea-de-comida-a-domicilio/>
65. eLíderes Podcast x25 (2025, 25 de marzo). Ernesto Caccavale: *Cross-border: impulsando el negocio digital a través de las fronteras* [Video] YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=vyZtTwDUTMg>
66. InfoNegocios (2024, 5 de julio). *Consumidores en e-commerce (40% hizo devoluciones en el último año)* <https://infonegocios.biz/default/consumidores-en-e-commerce-40-hizo-devoluciones-en-el-ultimo-ano>
67. ReadyCloud (2024, 08 de agosto). *Unpacking the numbers: 50 statistics on ecommerce returns for 2024* <https://www.readycloud.com/info/50-statistics-on-ecommerce-returns-for-2024>

68. Edomex Al Día (2025, 29 de mayo). *Logística inversa en México: el reto de las devoluciones tras el Hot Sale 2025* <https://edomexaldia.com/logistica-inversa-en-mexico-el-reto-de-las-devoluciones-tras-el-hot-sale-2025/>
69. Clark, V. (2025, 20 de febrero). *Devoluciones On-Demand: ¿Qué son y por qué están revolucionando la logística inversa?* Reverso <https://www.reverso.com/cl/blog/blog-on-demand>
70. eCommerce Institute (productor) (2022, 13 de octubre). *Los desafíos del comercio unificado, con Benjamín Santa María (T1 Ep 20)* [Audio podcast]. En eLíderes Podcast. Amazon Music <https://music.amazon.ca/fr-ca/podcasts/3246c977-c429-417e-b96c-4e15a865aa76/episodes/a4a7c438-93df-46a8-9c4e-762577b48a32/el%C3%ADderes-podcast-t1-ep-20---los-desaf%C3%ADos-del-comercio-unificado-con-benjamin-santa-mar%C3%ADa>
71. Logistix News (2025, 27 de mayo). *México, por encima del promedio en devoluciones ecommerce*. <https://logistixnews.com/2025/05/27/mexico-por-encima-del-promedio-en-devoluciones-ecommerce/>
72. Retail Compass (2024, 27 de junio). *Logística inversa en Latinoamérica: Retos y oportunidades con Benjamín Santa María de Reverso*. <https://www.retailcompass.com/tendencias/14-logistica-inversa-en-latinoamerica-retos-y-oportunidades-con-benjamin-santa-maria-de-reverso>
73. NRF (2023, 22 de diciembre). *Devoluciones de los*

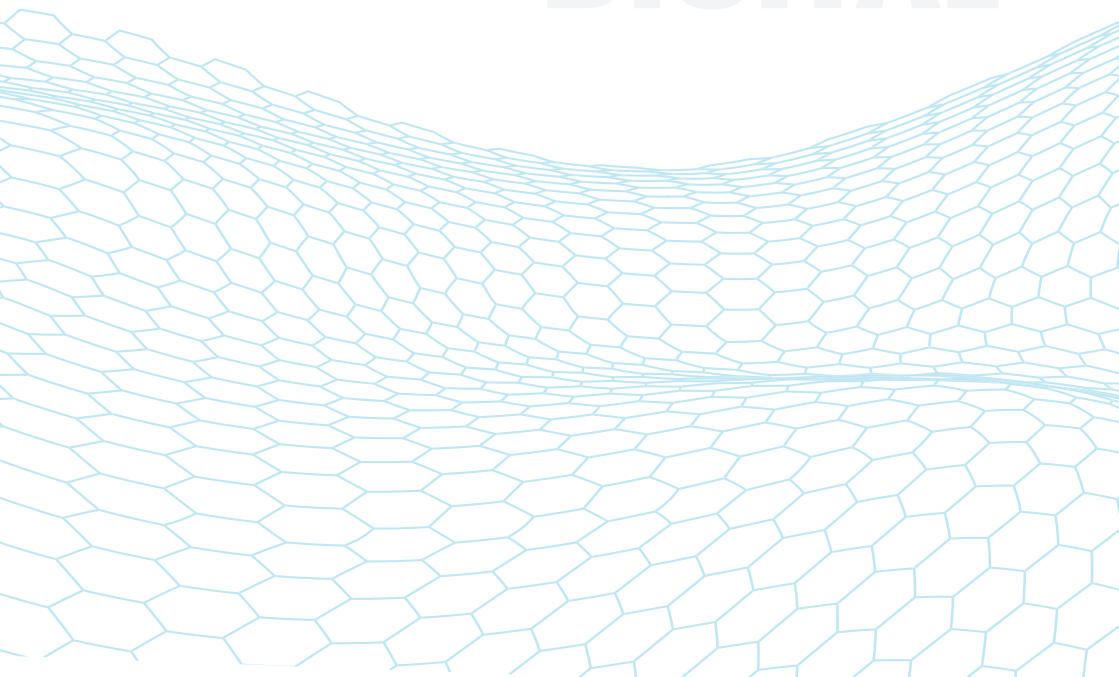
consumidores en el sector minorista en 2023 <https://nrf.com/research/2023-consumer-returns-retail-industry>

74. Amed, Imran (2021, 2 de diciembre). *The State of Fashion 2022: Global Gains Mask Recovery Pains*. Business of Fashion <https://www.businessoffashion.com/reports/news-analysis/the-state-of-fashion-2022-industry-report-bof-mckinsey/>
75. Funds Society (2024, 01 de febrero). *El nearshoring llevará a Latinoamérica a ser líder en recaudación de fondos y transacciones* <https://www.fundssociety.com/es/noticias/mercados/el-nearshoring-llevara-a-latinoamerica-a-ser-lider-en-recaudacion-de-fondos-y-transacciones/>
76. eCommerce Institute. (2022, noviembre 16). *eCommerce Day Global Blended [Professional] Experience 2022 - Apertura y Conferencias [Video]*. YouTube <https://www.youtube.com/live/kmoAQ6e0Dm4?si=fmmZtLtI54-a0xoM>
77. Arteaga, Javiera; Libertelli, Erica; Pueyrredon, Marcos; Trevisan, Pedro (2025, 03 de junio). *Comercio electrónico transfronterizo en América Latina: estrategias y herramientas para las pymes y las empresas lideradas por mujeres*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/81644-comercio-electronico-transfronterizo-america-latina-estrategias-herramientas>
78. Quintero, Karina (2024, 29 de octubre). *Última milla:*

retos y oportunidades para las empresas en la era de la omnicanalidad. T21 <https://t21.com.mx/ultima-milla-retos-y-oportunidades-para-las-empresas-en-la-era-de-la-omnicanalidad/>

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Podcast y entrevistas

No te pierdas las entrevistas con algunos de los líderes más influyentes del comercio digital de Iberoamérica: visionarios, pioneros y artistas que comparten sus historias y secretos. Prepárate para disfrutar de conversaciones inspiradoras con quienes están definiendo el futuro digital de nuestra región.



**Christian
Finkelstein**



**Salustio
Prieto**



**Gabriel
González**



**Carmelo
Ferrante**



**Agustín
Torres**



**Fernando
Rama**



**Ariel
Leiro**



**Arturo
Cáneez**



**Christopher
Jones**



**Eurice
Troya**



**Gonzalo
Begazo**



**Wilbur Mauricio
Ordóñez Mariño**



**Andrea
Díaz**



**Fernanda
Onzari**



**Mauricio
Pintos**



**Ernesto
Caccavale**



**Iván
Amas**



**Juan Martín
Romero**



**Juan Martín de
la Serna**



**Francisco
Irrázaval Mena**



**Benjamín Santa
María**



**Ramiro
Serra**



**Federico
Chester**



**María Laura
Giorgi**



**María Andrea
Rivadeneira**



**Stephan
Peláez**



**Sebastián
Jaramillo**



**Pierángela
Sierra**



**Olivier
Paccot**



**Sayuri
Rodríguez**



**Mauricio
Uribe**



**Julián
Mayorca**



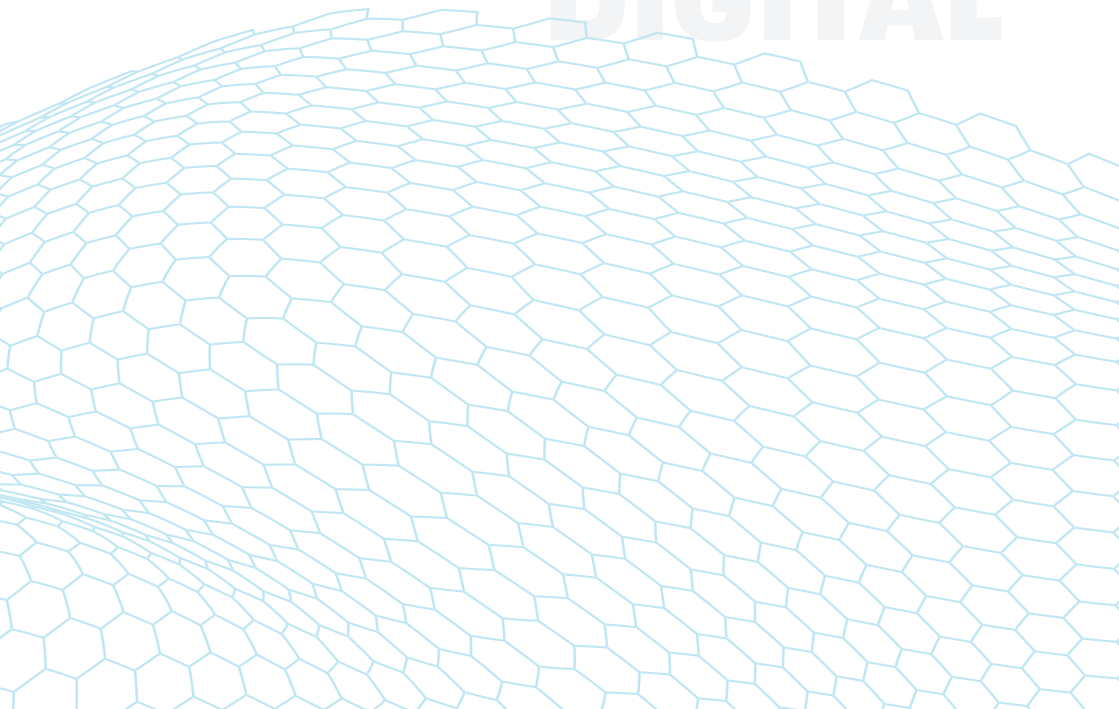
Alberto
"Banano" Pardo



Lucas
Herrero

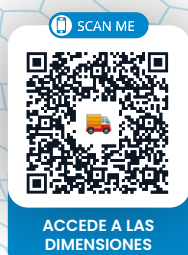
GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



Sobre las **dimensiones** del libro vivo

En ***Génesis de un Futuro Digital***, los lectores son invitados a una travesía multidimensional donde cada capítulo se convierte en un portal hacia un mundo lleno de conocimiento, historia y visión que podrán explorar por medio de una experiencia única de aprendizaje. A continuación, les presento las distintas dimensiones que conforman este universo:



Dimensión Gráfica



Dimensión textual



Dimensión multimedia



Dimensión aumentada

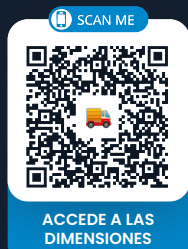
Dimensión Gráfica



En esta dimensión encontrarán un mapa detallado de las líneas de tiempo que marcan los hitos más significativos en la evolución del comercio electrónico hasta la conformación del ecosistema digital. Esta línea temporal sirve como guía para comprender la gestación y desarrollo del ecosistema digital. Además, se destacan las personalidades, emprendimientos y empresas que han dejado una huella indeleble en este paisaje en constante cambio, como también los recursos gráficos que se utilizan en cada *momentum* para ilustrar y comprender la gestación y desarrollo del ecosistema digital.



Dimensión Textual



Por medio de esta dimensión tienen acceso a una vasta biblioteca de documentos en formato ebook, estudios y análisis estadísticos que han sido la columna vertebral de la investigación detrás de este *libro vivo*. Cada palabra, cada dato, se presenta como un ladrillo en la construcción del conocimiento, proporcionando una base sólida para comprender la trama real del mundo digital.

De la A a la Z ¿Quiénes participan en los **libros vivos**?

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V X Y Z



Justo
Abón



José
Acosta



Pablo
Altamira



Ricardo
Alonso

De la A a la Z, ¿de qué hablamos en los **libros vivos**?

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

Algoritmos de Recomendación: Sistemas que sugieren productos o contenido basado en el comportamiento del usuario.

Análisis de Sentimientos: Evaluación de opiniones y emociones en textos mediante tecnología.

Análisis Predictivo: Uso de datos y algoritmos para predecir futuros eventos.

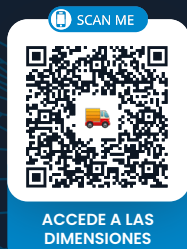
Análisis Web: Medición y análisis del tráfico de un sitio web.

Asistentes por Voz: Dispositivos que responden a comandos de voz.

Automatización de Marketing: Uso de software para automatizar procesos de marketing.

Automatización de Procesos Robóticos (RPA): Uso de software para automatizar tareas repetitivas.

Dimensión Multimedia



Esta dimensión es un tesoro de experiencias audiovisuales, con más de 200 entrevistas en video y audio realizadas a visionarios, pioneros, pilotos y artistas del comercio digital en Iberoamérica. Desde testimonios inspiradores hasta análisis profundos, estas entrevistas ofrecen una ventana única a las mentes que han dado forma al panorama digital en la región.

El desafío fulfillment, logística y última milla

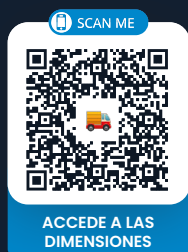


PLAYLIST DE SPOTIFY



PLAYLIST DE YOUTUBE

Dimensión Aumentada



Esta dimensión utiliza la inteligencia artificial aumentada y la realidad aumentada para llevar la experiencia de lectura a nuevas alturas. A través de Delphy AI, los lectores pueden explorar información adicional, profundizar los conceptos presentados en los capítulos e incluso comparar datos entre diferentes secciones del libro. Esta interacción dinámica entre el contenido y el lector redefine los límites de la exploración y el aprendizaje.

¿Existe otro portal disponible para explorar una nueva dimensión de este contenido? Todavía no lo sabemos, pero lo que sí tenemos muy claro mi equipo y yo es que estamos realizando el primer libro vivo de la historia editorial, un concepto que nos enseña a medida que damos cada paso sobre el mismo y que, estamos seguros, representará una nueva modalidad omnicanal de leer el origen de este ecosistema y poder explorarlo atravesando las barreras del tiempo.

GÉNESIS

DE UN FUTURO DIGITAL



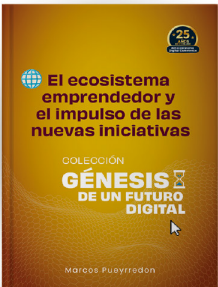
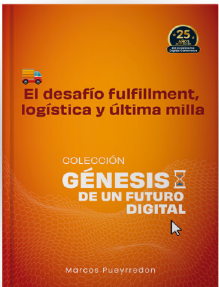
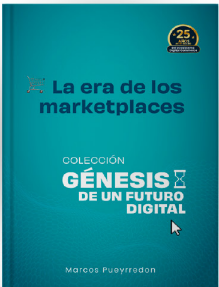
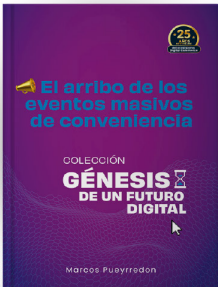
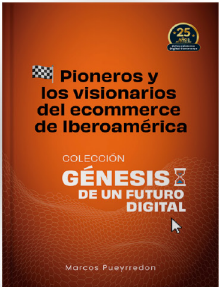
Próximos Momentums

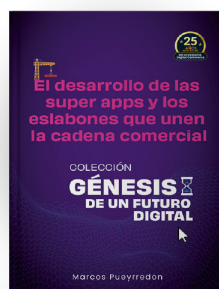
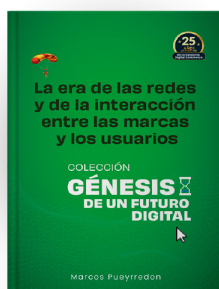
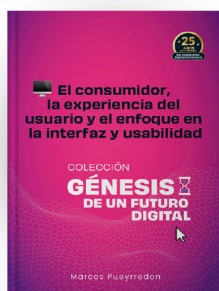
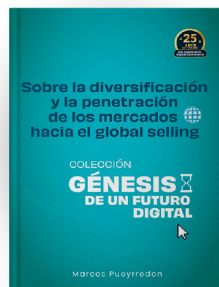
Génesis de un Futuro Digital no es simplemente un libro, es un testamento vivo de los momentos y las participaciones de los pioneros clave que han dado forma al ecosistema digital en Iberoamérica. A través de testimonios vividos en primera persona y una profunda investigación, este proyecto registra los 25 momentums que han marcado la evolución del comercio electrónico desde sus inicios hasta la actualidad.

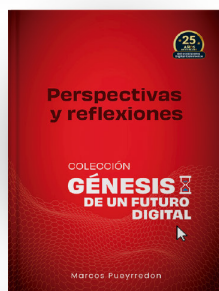
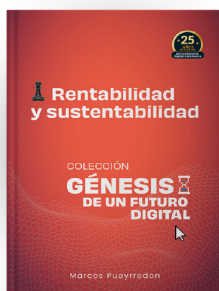
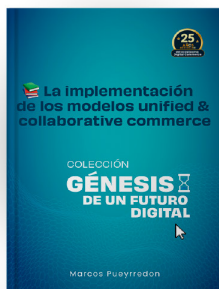
Cada momentum es una invitación para navegar el océano digital en constante cambio y evolución, atravesando las olas y el eTsunami que marcaron un antes y un después para el ecosistema, reconociendo cada uno de los pasos dados por los visionarios y pioneros que dieron forma a la industria del comercio electrónico y descubriendo hasta las últimas innovaciones tecnológicas.

El *libro vivo* es una experiencia única de aprendizaje y descubrimiento que brinda una perspectiva completa del pasado, presente y futuro del ecosistema digital en nuestra región.

Explora los próximos momentums que revelan los secretos, desafíos y triunfos detrás del mundo del Digital Commerce en Iberoamérica:







Interactúa con Delphy AI

Accede a genesisfuturo.digital y explora los libros vivos de esta colección, donde el contenido evoluciona con cada interacción.

Explora:

- ➔ Temáticas profundas relacionadas al digital commerce.
- ➔ Anécdotas y datos únicos que enriquecen tu experiencia.
- ➔ Perfiles de entrevistados y entrevistadas con historias inspiradoras.

Cada pregunta que realices:

- ➔ Expande la capacidad de la tecnología.
- ➔ Contribuye a un ecosistema de conocimiento único.
- ➔ Ayuda a otros usuarios con nueva información en constante evolución.



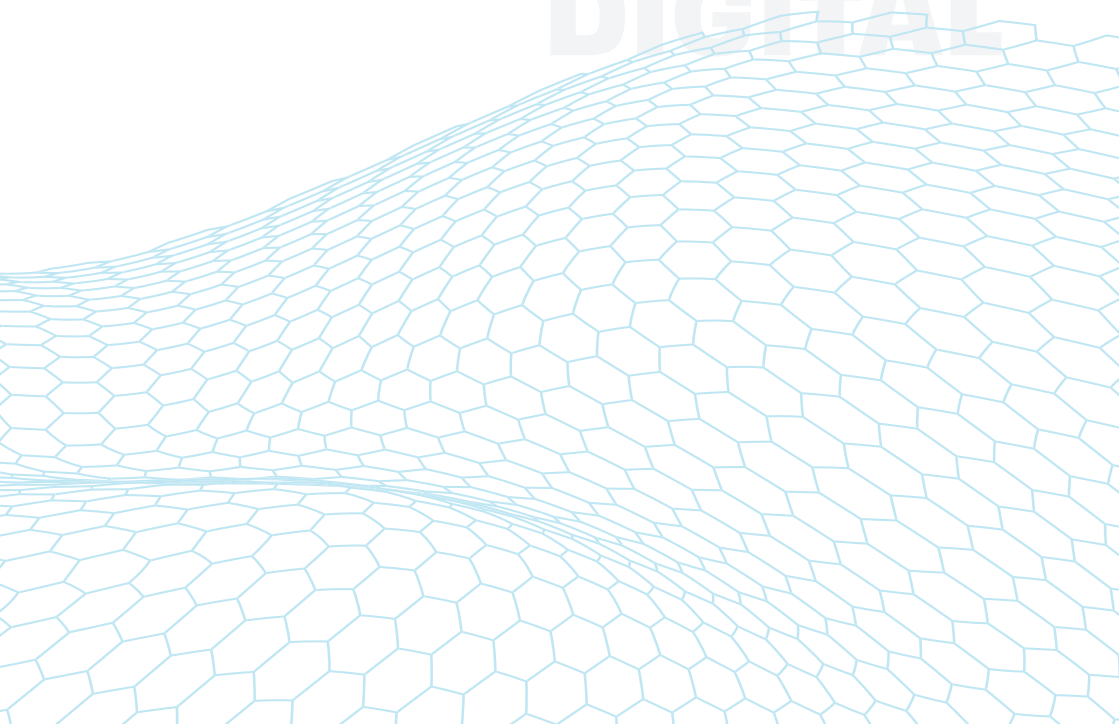
Comienza ahora

Vive el digital commerce
como nunca antes

Este *libro vivo* es parte de la colección Génesis de un futuro digital. Cada *momentum* captura un instante significativo de nuestra evolución.

Gracias por ser parte de este viaje.

¡Nos encontraremos en la próxima edición!





El desafío fulfillment, logística y última milla

Durante más de dos décadas, he tenido el privilegio de acompañar la evolución del comercio digital en Iberoamérica desde sus raíces hasta su sofisticación actual. En ese recorrido, uno de los pilares menos visibles pero más determinantes ha sido la logística. El desafío fulfillment, logística y última milla no es solo un análisis técnico, es una bitácora del alma operativa del ecosistema digital.

En este libro vivo exploramos cómo pasamos de promesas de entrega con semanas de demora a ecosistemas donde el consumidor exige —y muchas veces obtiene— entregas en el mismo día. Analizamos cómo esa transformación logística no ocurrió de forma aislada sino como parte de una revolución más profunda: la del cumplimiento de la promesa de marca en tiempo real.

Recorremos casos de líderes que impulsaron dark stores, microhubs, automatización y redes colaborativas para enfrentar la complejidad de la última milla. No se trata solo de mover cajas, sino de orquestrar experiencias. Y para lograrlo, fue necesario derribar silos entre tecnología, operaciones y atención al cliente. Esa convergencia operativa hoy define la competitividad de los retailers y marcas que quieren escalar sin perder cercanía.

He sido testigo y promotor de este cambio, acompañando a los actores del ecosistema con formación, articulación y análisis. Esta obra recoge esas vivencias y las complementa con las voces de protagonistas que lideran centros de distribución, flotas inteligentes y redes logísticas en toda la región.

Invito a leer estas páginas con mentalidad crítica y visión estratégica. Aquí están las claves para comprender cómo la logística dejó de ser el eslabón final para convertirse en el comienzo de una nueva experiencia de consumo. Ese es, sin dudas, uno de los mayores desafíos —y legados— de nuestra era digital.

