



Una publicación de la
**asociación mexicana
de venta online**

LIBRO BLANCO
LOGÍSTICA
en e commerce

EDICIÓN 
2020

ÍNDICE

Capítulo 1.	12
Funcionamiento del e commerce	
1. Introducción	13
2. Modelos de negocio en e commerce	18
3. Entrega de los pedidos por su fecha de entrega	23
4. Medios de pago	24
5. Conexión pedido-almacén	27
6. Inventarios y gestión de stock	28
a) Consideraciones	29
b) Stock apto y no apto	29
c) Stock agotado	29
7. S&OP. Sales and Operational Planning. Estacionalidades	30
a) ¿Cómo se diferencia o integra un S&OP tradicional y uno que contemple e commerce?	30
b) Si los pronósticos siempre incorporan error, ¿cómo reducirlo? Tiempos y ciclos de planeación acelerados, frecuencia de revisiones del <i>forecast</i> .	30
c) Pedidos pendientes, esperar o cancelar	30
d) Seguridad ante contingencias	31
8. Campañas especiales	33
a) HOT SALE México	33
b) El Buen Fin	33
c) Black Friday	34
d) Otras temporalidades	34
9. Gastos de envío	36

Capítulo 2.	39
Almacén	
1. Función del almacén	40
a) Tipos de operaciones logísticas	40
i. Dropshipping	40
ii. Almacén subcontratado	41
iii. Almacén propio	41
2. Tercerización	43
3. Operaciones del almacén	45
a) Recepción	45
b) Entrada de producto	46
c) Almacenaje	46
d) Surtido	48
i. Planeación (olas, waveless)	48
ii. Preparación física de las órdenes	48
e) Embalaje	52
f) Expedición	56
g) Otros procesos de valor para e commerce	57
4. Organización del almacén	58
a) Flujo de operación	58
b) Zonas	59
i. Recepción	59
ii. Almacenaje	61
iii. Surtido	61
iv. Zona de picking	62
v. Expedición	62
5. Almacén para ventas flash	63
6. Sistemas empresariales de gestión	65
7. Costos de almacén	70
8. KPI's de almacén	72
a) Económicos	72
b) Clientes	72
c) Procesos	73
d) Soporte y aprendizaje	73

Capítulo 3.	74
Transporte y distribución	
1. Introducción	75
2. Tipos, plazos y costes de entrega	78
a) Opciones de envío	79
b) Zonas geográficas	84
3. Tipos de artículos y zonas geográficas	87
a) Tipos de artículos	87
b) Zonas geográficas	88
i. Nacional	88
ii. Zonas extendidas	88
4. Selección de proveedores	89
a) Búsqueda	93
b) Comparación de ofertas	94
c) Negociación	94
d) Integración de sistemas	96
e) Evaluación de negocio	97
Capítulo 4.	102
Logística inversa	
1. Importancia en e commerce	103
a) Definición	104
b) Puntos clave	104
c) Estrategia y políticas de devolución	105
2. Etapas de la logística reversa	108
a) Recogida	108
b) Acondicionamiento	109
c) Reintegración	109
d) Liquidación	110

3. Flujos reversos	<u>111</u>
a) Opciones según estado y negociación con proveedor	<u>111</u>
b) Canales para realizar devoluciones	<u>112</u>
i. Centros de devolución online	<u>112</u>
ii. Tiendas físicas	<u>112</u>
iii. Con mensajerías	<u>112</u>
4. Retornos, Rechazos y Devoluciones	<u>113</u>
a) Rechazos y devoluciones	<u>113</u>
b) Motivos de retorno	<u>114</u>
Capítulo 5.	<u>116</u>
Cross Border en e commerce (Internacionalización)	
1. Visión general	<u>117</u>
2. Tipos de vendedores	<u>120</u>
3. Tipos de importaciones	<u>123</u>
a) Importaciones comerciales	<u>123</u>
b) Importaciones personales	<u>124</u>
4. Experiencia de cliente en operaciones de Cross Border	<u>128</u>
a) Productos restringidos	<u>128</u>
b) Facturación	<u>129</u>
c) Garantías	<u>129</u>
d) Devoluciones	<u>129</u>
5. Selección de proveedor en operaciones de Cross Border	<u>130</u>
6. Modos de transporte internacional	<u>131</u>
a) Transporte marítimo	<u>131</u>
b) Transporte aéreo	<u>132</u>

c) Transporte terrestre por carretera	<u>133</u>
d) Transporte terrestre ferroviario	<u>133</u>
e) Transporte multimodal	<u>134</u>
f) Selección del modo de transporte	<u>134</u>
7. Protección física de la mercancía	<u>136</u>
8. Medios de pago en las operaciones de compra internacional	<u>139</u>
9. Retos de las operaciones Cross Border	<u>141</u>
Capítulo 6.	<u>142</u>
KPI's de logística	
a) Almacén	<u>143</u>
b) Picking	<u>144</u>
c) Envío	<u>144</u>
d) Atención al cliente	<u>145</u>
e) Económicos	<u>146</u>
f) Soporte de aprendizaje	<u>146</u>
Gestión de inventario	<u>147</u>
Principales KPI's	<u>149</u>
Capítulo 7.	<u>151</u>
Legal	
1. Introducción	<u>152</u>
2. Penalizaciones con transportistas	<u>153</u>
3. Productos perecederos	<u>154</u>
4. Medicamentos	<u>155</u>
5. Importaciones y exportaciones	<u>157</u>
6. Obligaciones en entregas y devoluciones. Derecho de cancelación	<u>160</u>
7. Disclaimers, confidencialidad en el uso de datos, y avisos legales	<u>162</u>
8. Plásticos de un sólo uso	<u>164</u>

Capítulo 8. Tendencias	<u>167</u>
1. Omnicanalidad y logística integrada	<u>168</u>
2. Innovación de última milla	<u>173</u>
3. Tendencias de tiendas online que abren tiendas físicas	<u>175</u>
4. Almacenes urbanos o hubs urbanos	<u>180</u>
Capítulo 9. Casos de aprendizaje y éxito	<u>181</u>
Modelo 1. Implementación por sprints en tendencias logísticas para e commerce en Deportes Martí.	<u>182</u>
Modelo 2. Los retos que implica escalar una startup con un crecimiento operativo exponencial y complejidad omnicanal cada vez más sofisticada.	<u>186</u>
Modelo 3. YEMA, el papel de la logística de Dostavista para el primer supermercado consciente.	<u>188</u>
Modelo 4. Cross Border: ¿cómo lograr que tu negocio vaya más allá de México?	<u>190</u>
Modelo 5. Instaleap. Buscando una alternativa de última milla para la entrega de pedidos de los supermercados.	<u>192</u>
Capítulo 10. Glosario	<u>197</u>
Bibliografía	<u>205</u>
Aviso Legal	<u>207</u>

Estimados lectores:

El mundo nunca se detiene, por consecuencia, la industria del comercio electrónico avanza a la par y sin freno. A dos años de nuestra primera edición del Libro blanco de logística en e commerce, muchos procesos y métodos han evolucionado, lo cual no nos toma de sorpresa, pero sí nos obliga a mantenernos actualizados de una manera cada vez más rápida.

El comercio electrónico en México ha registrado crecimientos a doble dígito durante los últimos cuatro años, logrando derribar barreras de entrada y ofreciendo una oportunidad de crecimiento a miles de empresas, particularmente pequeñas y medianas. La situación derivada de la pandemia por COVID-19, ha traído una aceleración en la transformación y adopción del mundo digital, y por ende, del comercio electrónico.

Lo anterior ha resultado en un repunte histórico para el desarrollo e impulso del comercio electrónico, democratizando el acceso a las oportunidades económicas en gran medida a micro, pequeños y medianos empresarios. Esto también conlleva grandes retos y oportunidades para la agenda digital a nivel nacional, que impactan directamente en el correcto funcionamiento de la cadena de suministro, convirtiendo los temas de logística en un factor clave para el comercio electrónico.

Para esta segunda edición del Libro blanco de logística en e commerce, nos hemos dado a la tarea de analizar y detectar aquellos retos donde resulta crucial trabajar en conjunto con las autoridades del país y el sector privado:

- Desarrollo de infraestructura que permita el incremento de la capacidad y capilaridad de la cadena logística.
- Disponibilidad de medios de transporte alternativos.
- Incremento de la seguridad y cobertura para zonas alejadas o de alta peligrosidad.
- Incentivos para incrementar la disponibilidad de opciones de envío y entrega al cliente final a un costo competitivo.
- Aumento de la confianza en el proceso de entrega.

Mantenernos actualizados y conscientes de los retos y oportunidades que presenta la industria, se convierte hoy en un factor fundamental para asegurar el éxito que puedan tener las empresas. Por ello, nuestro compromiso de brindar todas las herramientas y conocimientos disponibles, sigue siendo esencial y elemental en la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO).

¿Qué encontrarán en esta nueva edición? Una guía para reforzar sus estrategias en materia de logística con base a los diferentes tamaños de empresas que existen en el ecosistema; las tendencias más utilizadas por las marcas a nivel nacional y mundial; material jurídico esencial para evitar tomar decisiones incorrectas; y casos de éxito de grandes referentes en la materia, los cuales esperamos puedan servir de inspiración para sus negocios.

La segunda edición del Libro blanco de logística en e commerce incluye de nuevo la colaboración de grandes personas y profesionales de la industria, a quienes agradecemos su compromiso por apoyar y compartir mejores prácticas en pro del crecimiento y desarrollo de otras empresas, lo que a su vez se refleja en un beneficio para el resto del ecosistema. Somos un equipo que debe respaldarse y apoyarse, y en la AMVO continuaremos trabajando siempre bajo esa premisa.

Una vez más, agradezco el apoyo de Enrique Nogales, líder del Comité de Logística de la AMVO, su participación y colaboración para este gran proyecto, así como a todos los involucrados, quienes hicieron realidad esta segunda edición del Libro blanco de logística en e commerce.

Esperemos que el contenido del mismo sea útil y los apoye en la realización de estrategias exitosas -en beneficio de los consumidores y sus empresas- en un entorno de negocios que hoy exige una inminente adaptación al cambio, pronta actualización de procesos, así como un mayor nivel de calidad y compromiso en nuestro trabajo.

Pierre-Claude Blaise
Director General de la AMVO

AGRADECIMIENTOS

Comité de Logística de la AMVO.

Enrique Nogales.

COLABORADORES

Marcela Batista
Pakke

Fernando Frias Trillo
Maestro en Finanzas por el ITAM con
especialidad en logística por el MIT.

Roberto Guerrero.

Stefan Serra
Director, Supply Chain Excellence, Ryder México.

Nabil Malouli
VP, Global Ecommerce Lead DHL Supply Chain.

Iñaqui de la Peña
Country Manager de Dostavista México

Alexandra Silva
Marketing Manager de Dostavista México

Samuel Lara
Director General de Exporta EnUnClick.

José Roberto Guerrero Rodríguez,
Ecommerce & Operations Professional.

Gilberto Ibarias
BRRH Abogados.

Lourdes Ramírez
BRRH Abogados.

Justo Abán
ex Director de E commerce de
Deportes Martí.

Abraham Romano
COO de Luuna.

María Camila Giraldo
Business Development Associate.

CAPÍTULO 1. FUNCIONAMIENTO DEL E COMMERCE

1. INTRODUCCIÓN

El 2019 fue el año en el que México creció más que ningún otro país de Latinoamérica en materia de e commerce, tomando la delantera frente a Brasil y Argentina.

Algunos de los principales factores para que esto sucediera, fue que los consumidores mexicanos valoraron más, algunos de los atributos esenciales que el e commerce ofrece, como el hecho de no tener que salir de casa para poder recibir las compras con un 62%; el ahorro de tiempo con 61%; y para el 60%, el poder comparar precios y variedad antes de comprar. La investigación previa, antes de adquirir lo que sea, se ha vuelto parte de su proceso cotidiano.

Además, el consumidor mexicano ha tenido una gran evolución: ya no realiza una elección sobre si quiere comprar en el mundo físico o en el mundo digital, 9 de cada 10 consumidores, convive con y entre los dos espacios, para buscar satisfacer sus necesidades, dependiendo del producto o servicio que está buscando, tomando el rol de un comprador completamente omnicanal, lo que tiene como consecuencia que sea cual sea el canal por el busque a una marca, ésta tendrá que dar lo mejor de sí para ofrecer una gran experiencia y crear un lazo duradero.

Por otro lado, aunque muchos nuevos compradores todavía desconfían de comprar en línea, por miedo a ser víctimas de un fraude, la confianza en los comercios ha ganado terreno, siendo la tarjeta de débito el método de pago más usado (86%), seguido de crédito (53%) y las tarjetas departamentales (37%).

Gracias a esta confianza generada, El Buen Fin, HOT SALE, Navidad y Black Friday continúan tomando fuerza como las temporalidades de ventas principales en el país, beneficiando no sólo a los compradores, sino a las empresas que se involucran en ellas.

Por todo esto, es que la logística se ha tenido que adaptar al e commerce, teniendo una gran evolución en las últimas décadas, los cuales vemos de manera específica aquí:

Años 70's

Los fabricantes envían directamente a las tiendas.

Años 80's

Aparecen centros de distribución que realizan la labor de intermediarios entre fabricantes y tiendas.

Años 90's

Con el comercio internacional, aparecen importadores y almacenes especializados en productos importados. Posteriormente, se concentran los productos en almacenes nacionales desde los cuales se surten a las tiendas.

Año 2000

Con la aparición del e commerce aparecen nuevas figuras logísticas como los almacenes urbanos, centros de intercambio y operadores logísticos especializados en procesos de e commerce.

2010

Los grandes jugadores del momento, gracias a los recursos e infraestructura con la que cuentan, empiezan a realizar envíos nacionales en 24 horas o menos, lo que obliga a todas las marcas a intentar tener tiempos más cortos de entregas.

2020 - futuro

La situación derivada de la pandemia por COVID-19, ha traído una aceleración en la transformación y adopción del mundo digital, y por ende, del comercio electrónico, tanto en consumidores como en los comercios, los cuales han tenido que adaptarse con nuevas alternativas de entrega de pedidos, principalmente en la última milla.

(Fuente: eMarketer, Estudio de Venta Online 2020).

Transformation of logistics due to e commerce



Figura 1: Evolución histórica de la logística.

En lo que a logística implica, hay una diferencia importante a considerar entre la logística tradicional que se enfoca a tiendas físicas y centros de distribución, y la logística necesaria para la operación de e commerce.

A continuación se mencionan las diferentes características de cada una:

Actividad	Logística Tradicional	Logística e commerce
Pedidos	Predecible	Variable Fluctuante
Tipo de envío	Muchas unidades x pedido	Pocas unidades x pedido
Tipo de envío	Bulk	Pequeños envíos
Almacenaje	Pallets Tarimas	Posición picking
Distribución	Altura	Amplitud
Atención a cliente	Reactiva, rígida	Proactiva, flexible
Replenishment	Planificado	Real-time
Modelo de distribución	Supply-driven (push)	Demand-driven (pull)
Destinos	Puntos de entrega finitos	Puntos de entrega "casi" infinitos
Inventarios	Pocas SKUs Blockbusters	Muchas SKUs Long Tail
Demanda	Baja variación	Alta variación
Tecnología	Carretillas Forklifts	Conveyors o cintas transportadoras
Devoluciones	Centralizadas	Diseminadas

Figura 2: Diferencias entre la logística tradicional y de e commerce.

Lo anterior implica que no se debe subestimar la logística de e commerce, ni asumir que el área logística de una empresa tradicional pueda asumir la operación del e commerce sin problema alguno. Hay que definir nuevos procesos, exigir nuevos SLAs y adaptarse con nuevos sistemas para garantizar una experiencia de cliente adecuada. Un ejemplo claro, sería la fiabilidad de inventario que necesitamos en operaciones de comercio electrónico, la cual normalmente es mucho más alta que en operaciones de retail tradicional. Un ejemplo claro sería la fiabilidad de inventario que necesitamos en operaciones de comercio electrónico, la cual normalmente es mucho más alta que en operaciones de retail tradicional.

En el caso de un e commerce al menos deberíamos tener una fiabilidad del 99.95%, mientras que en compañías cuyas logísticas se basan en entregas a tiendas esta fiabilidad puede ser mucho menor. La recomendación para compañías tradicionales que quieren operar su e commerce usando su logística actual sería hacer las siguientes preguntas:

¿Qué nivel de fiabilidad de inventario tenemos en el almacén actual?

¿Tenemos un SLA específico para e commerce?

¿Conocemos el costo unitario de entrada, salida y almacenaje de piezas?

¿Estamos imputando algún costo al e commerce de nuestra logística?

¿Los materiales que tenemos en el almacén actual se adaptan a la operación de e commerce? Por ejemplo, los empaques master que no están diseñados para picking unitarios.

¿Contamos con las herramientas digitales necesarias para cubrir la demanda de pedidos, organizar los inventarios y hacer el despacho de las órdenes en tiempo y forma?

Si la actual logística no cumple los estándares del e commerce, **¿debemos plantearnos sacar la operación a un operador logístico especializado?**

Las preguntas anteriores deberían generar una reflexión interna para tomar decisiones en cuanto a adaptar la logística actual o en todo caso, externalizar esta operación de e commerce.

2. MODELOS DE NEGOCIO EN E COMMERCE.

Siendo el e commerce un sector de alto crecimiento, hay que pensar muy bien qué modelo de negocio queremos afrontar, ya que hay diversos, y cada uno con sus ventajas e inconvenientes.

Como veremos en el cuadro posterior, existen diferentes factores y tipos de stock que dependen de la combinación de dos variables: quién dispone del stock y quién es su propietario.

Stock	Propiedad	Pros y contras							
		Disponibilidad	Calidad	Tiempo de espera	Inbound	Interfaces	Financieros	Almacén	Obsolescencia
Físico	Propio	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✗	✗	✗
Virtual	Consigna	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓	✗	✗
	Propio	✓✓	✓	✗	✗	✓✓	✗	✓	✗
	Reservado					✗	✓✓	✓	✓✓✓

Figura 3: Modelos de stock para e commerce

Entre más palomitas tenga una sección, más óptimo es su desempeño. El tache/ X representa la negatividad del desempeño de la sección.

Disponibilidad del stock. Implica entender dónde se encuentra el producto que estás vendiendo.

Físico: El producto está en tus instalaciones y existe disponibilidad inmediata sobre ellos.

Virtual: El producto no está en tus instalaciones y normalmente se encuentra en los almacenes del proveedor o fabricante.

Propiedad. Tiene que ver con si el stock ha sido adquirido por el e commerce o no. Tiene sin duda implicaciones financieras importantes.

Propio: Producto adquirido y pagado por la tienda en línea.

Consigna: Producto que está a disposición de la tienda en línea, pero no es de su propiedad si no que el proveedor o fabricante se lo cede. Hay que entender esta casuística a nivel legal, financiera y de responsabilidad.

Reservado: Es un stock que normalmente está en los almacenes del proveedor/fabricante y que está reservado para el uso de un e commerce. Esto implica control de stock estricto para no vender algo que quizás ya no tiene el proveedor.

Los factores que debemos analizar en cada una de las casuísticas anteriores podrían ser:

Disponibilidad: Tener o no el producto genera muchas ventajas sobre todo a la hora de ofrecer un mejor servicio.

Tiempo de entrega: Métrica básica para servicio al cliente. Sin duda, tener el producto disponible beneficiará al tiempo de entrega,

Calidad: La revisión de calidad garantiza si el producto está físicamente disponible.

Inbound: Los procesos de recibo pueden ser asegurados para evitar problemas de identificación o calidad.

Interfaces: A nivel sistemas es más simple cuando tienes el producto disponible que estar sincronizando stocks con múltiples proveedores.

Financieros: Tener producto propio y almacén implica grandes costes que hay que considerar.

Almacén: Ya sea almacén propio o externo hay que considerar estos costos para modelos de stock que requieran esta figura.

Obsolescencia: Riesgo de tener producto y no venderlo.

Con las variables vistas anteriormente podemos determinar diferentes **modelos de negocio para los negocios en línea:**

D2C. Direct to consumer

La marca o fabricante vende directamente al consumidor final sin intermediarios como los marketplace o distribuidores, además de que les otorga otros beneficios como:

- Ownership de la relación con el cliente.
- Recopilar y utilizar datos de los clientes.
- Se pueden ofrecer productos personalizados.
- Fideliza a seguidores más cercanos de la marca.

Adidas, Coca Cola, Beerhouse, entre otros.

Social Commerce.

Se trata de la fusión entre las redes sociales y el comercio electrónico. Generalmente, es utilizado como el primer canal de venta de MYPYMES, PYMES y vendedores independientes para empezar a darse a conocer al público, pero en últimas fechas, las grandes marcas se han también adaptado a esta manera de vender, ya que aquí es donde se encuentran sus consumidores. Ayuda a fidelizar y tener un contacto más directo con los clientes.

Facebook, Instagram, Youtube, entre otros.

Subscription program.

Funciona para ofrecer un servicio, generalmente de entretenimiento, de manera recurrente, el cual se cobra de manera mensual o anual. En los últimos años, la oferta se ha diversificado, ya que las grandes compañías productoras de contenido audiovisual, han visto una oportunidad en este mercado.

Amazon Prime, HBO GO, Netflix, YouTube, entre otros.

Live Commerce.

Es ideal para marcas que necesitan enviar productos de manera rápida.

Rappi, UberEats, Postmates, entre otros.

Marketplace.

Son malls virtuales que tienen como propuesta de valor, el unir a vendedores con compradores. Estos canales son importantes protagonistas dentro del e-commerce porque consiguen tener las mejores ofertas del mercado e invierten millones de dólares a diario para generar demanda, atraer tráfico a sus sitios y lograr oportunidades de venta.

Mercado Libre, Amazon, Lino, eBay, Segundamano, Wish, ClaroShop entre otros.

E-tailers. En resumen, es una tienda virtual que pertenece a una sola marca o fabricante. Las grandes marcas de retail tradicional, se han tenido que adaptar al mundo online para poder seguir siendo rentables. En ocasiones, abren sus sitios para que otras marcas o fabricantes aprovechen sus plataformas y puedan vender desde ahí, pero no es el mejor modelo de negocio para vendedores independientes.

Soriana, Chedraui, Liverpool, Sanborns, entre otros.

Y aunque por fines de este libro pueden no aplicar, no podemos olvidar estos otros modelos por su nivel de importancia en el e-commerce, los cuales son:

Sharing economy.

Se trata de un modelo de negocio completamente online, que ayuda a conectar particulares entre particulares con el fin de encontrar un servicio, ya sea de turismo o con fines académicos.

Airbnb, Crehana, entre otros.

Crowdsourcing.

Se trata de externalizar una actividad específica para que un grupo de personas la pueda realizar, y se cobra una comisión por cada actividad cumplida.

Uber, Didi, Beat, entre otros.

Auction o Subasta.

Se trata de plataformas virtuales en las que vendedores independientes o particulares, colocan subastas sobre productos, comúnmente complicados de conseguir, que tienen una gran demanda pero pocas piezas, o tienen un valor muy grande para coleccionistas. También se utiliza para las pautas publicitarias, quien pague el mejor precio sobre el uso de un término o palabra, puede hacer uso de ella para obtener mejores resultados en su publicidad.

eBay, Google Ads.

Cada tipo de modelo de negocio online, tendrá su propia logística, la cual presentará cambios a lo largo de su desarrollo, debido a las exigencias del mercado, los clientes y del mismo negocio. A continuación veremos algunos factores que pertenecen y no a la logística, pero son necesarios para una correcta integración de todas las áreas de la e-commerce. Posteriormente veremos más detalle de cada uno, pero como introducción podemos decir que son los siguientes:

3. ENTREGA DE LOS PEDIDOS POR FECHA DE ENTREGA

Existen diferentes modalidades de métodos de envío y tienen que ver sobre todo con los tiempos de entrega prometidos.

Inmediata. Considera un tiempo máximo de 24 - 48 horas.

No inmediata. Por el origen del pedido, sean compras internacionales o bien con servicios de mensajería, la entrega puede alargarse hasta los 10 días. En algunos casos donde el origen es internacional, el tiempo de entrega puede alargarse varias semanas.

Fecha fija de entrega. El comprador elige un día en particular desde el momento de compra en que requiere su entrega.

Otros. Puntos de entrega, click & collect, lockers, cash on delivery, requiere maquilado, entre otros.

Cada una de estas modalidades tiene ventajas e inconvenientes, y será importante conocer los detalles para plantear estrategias de envío que satisfagan a todos los clientes.

4. MEDIOS DE PAGO

En México existen diferentes métodos de pago para adaptarse a diferentes realidades locales. En lo referente a la logística, podríamos diferenciar entre diferentes tipos de pago que nos implican procesos diferentes:



Pagos en línea. Son los que se hacen sobre todo con tarjetas de crédito y débito. Dichos pagos suelen ser confirmados de manera inmediata pero pueden tener el riesgo de transacciones fraudulentas. Es importante considerar esto en los procesos logísticos, debido a que ciertos pedidos sospechosos deben ser revisados y no sería buena práctica expedirlos de inmediato.

Por tanto, el fraude y la logística tienen que estar sincronizados, y a su vez, la promesa de entrega puede peligrar para pedidos con cierto riesgo. Para disminuir el riesgo de fraudes, es importante conocer y evaluar los mecanismos de seguridad que ofrece cada una de las distintas aplicaciones procesadoras de pagos que existen en el país.



Pagos offline. En México son muy usados por la falta de bancarización de muchos usuarios. Para realizarlos, el comercio realiza partnerships con tiendas de conveniencia, que le permitan procesar el pago. Esto implica que desde que se hace el pedido hasta que se paga puede pasar cierto tiempo. Existen por tanto implicaciones sobre todo de inventario, ya que mientras el pedido no se paga, el inventario puede estar bloqueado, lo que podría afectar a la venta si existen pocas unidades. Hay que plantear bien las condiciones de envío y una vez que el pago está confirmado proceder a la expedición.



Cash on delivery (pago contra entrega). Método de pago totalmente relacionado con la logística del que luego daremos más detalles. Es importante entender sus implicaciones operativas pero también las ventajas que este método de envío puede ofrecer sobre todo en temas de captación de nuevos usuarios y generación de confianza.



Tarjetas prepagadas. Son tarjetas físicas que cuentan con un código, que se coloca en el comercio en el que se desea comprar. Éstas ya están previamente cargadas con un monto específico. El pago se procesa de manera automática, al igual que como una tarjeta de crédito o débito. Sirven para generar confianza en aquellos usuarios que aún no se sienten cómodos en pagar con sus tarjetas de crédito o débito.



Wallet. También conocidas como billeteras digitales, funcionan exactamente igual que una tarjeta de crédito o débito, pero sin tener que colocar los dígitos impresos de estas tarjetas físicas, ya que de manera digital, se genera una nueva serie de 16 números, o un nuevo código de verificación (CVV) en cada compra para proteger los datos reales del usuario.

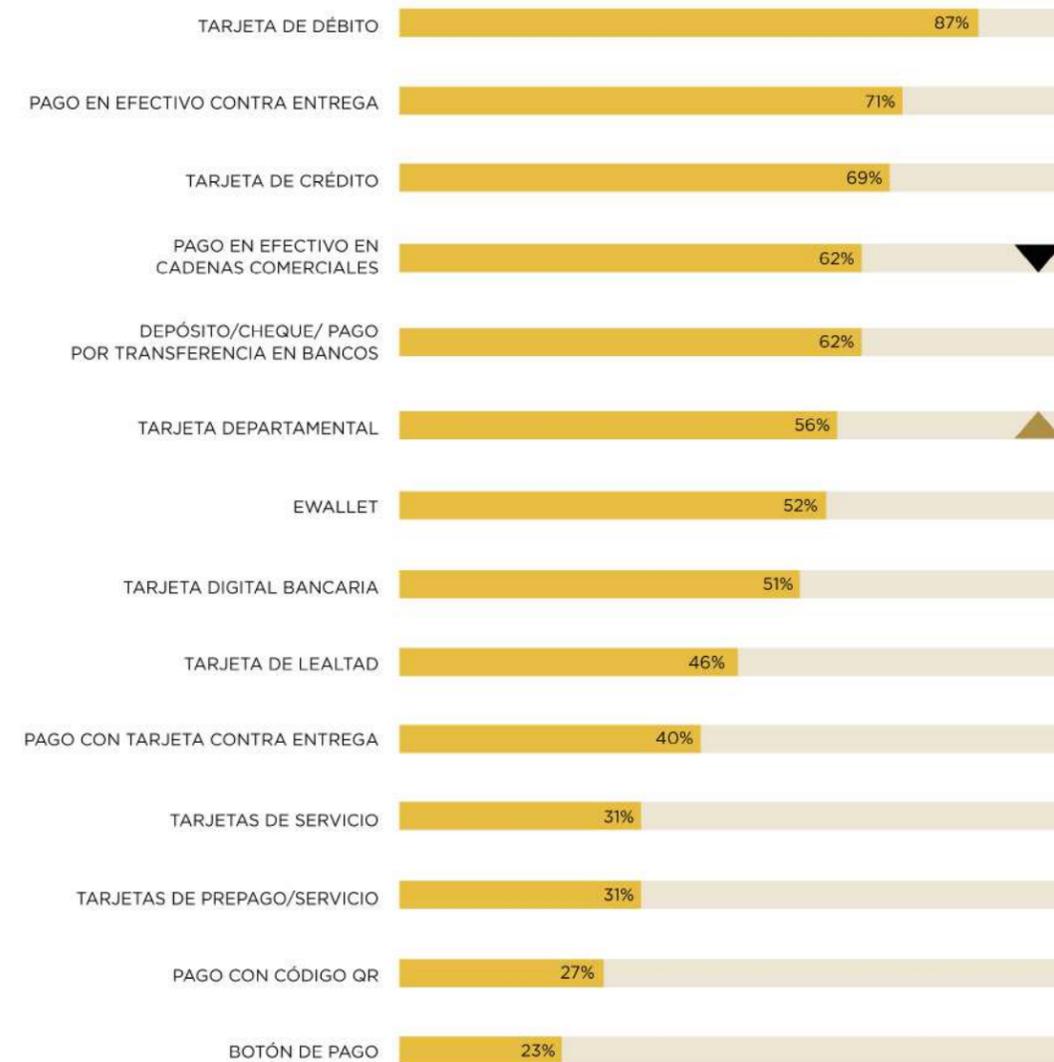
El consumidor mexicano cada vez tiene más formas de adquirir productos y servicios, no sólo con tarjeta de crédito o débito. El rol del efectivo y las tarjetas digitales han ganado terreno como métodos de pago alternos, como lo podemos ver en el siguiente esquema: (siguiente página)

Para conocer más sobre pagos en el Libro Blanco de Medios de Pago y Fraude. Descarga de forma gratuita [aquí](#).



MÉTODOS DE PAGO DECLARADOS

COMPRADOR OMNICHANNEL



● Lo utiliza para comprar (en cualquier canal)
 ● No lo utiliza

▲ Diferencias significativas vs 2019 del Estudio Métodos de Pago y Fraude

Figura 4. Esquema de métodos de pago declarados por los compradores omnicanales mexicanos en el Estudio de Venta Online 2020.

5. CONEXIÓN PEDIDO - ALMACÉN



Una acción recomendable posterior a que se realice una solicitud de compra, es dar un periodo de validación previo a la generación del pedido al almacén. Este tiempo puede ser útil para diversas situaciones, por ejemplo:

- Que el cliente pueda llegar a solicitar una cancelación o modificar su compra.
- Ejecutar procesos anti-fraude adicionales a los que ya están automatizados.
- Casuísticas de pagos en efectivo que requieren un tiempo hasta la confirmación.

Pasado este periodo de validación, el pedido al almacén se genera. Posterior a esto es recomendable establecer horarios para la gestión del almacén, considerando que éste no permanece abierto las 24 horas del día, por ejemplo:

- Horario límite para el ingreso de un pedido, y que este pueda ser cumplido conforme a la solicitud del cliente.
- Tiempo que requiere el almacén para realizar la solicitud.
- Periodo en que se realizará el cobro al cliente; partiendo de esto, puede disminuir el número de incidencias, las devoluciones o cancelaciones.

6. INVENTARIOS Y GESTIÓN DE STOCK

Mantener un registro detallado del stock que se tiene, es tan importante en tienda como en e-commerce, tenemos que pensar que el comprador hace un pedido considerando que lo que desea se encuentra disponible. Una mala experiencia generará el descontento del consumidor.

Una medida necesaria es que el stock online y de tienda, estén actualizados en tiempo real. Para ello puede hacerse uso de un ERP (Enterprise Resource Planning) y un SGA (Sistema de Gestión de Almacén, también conocido como WMS por sus siglas en inglés), esto debe permitir que el stock en general esté alineado, y que la gestión no se afecte. El ERP debe ser una herramienta de soporte que integre la información de venta en ambas plataformas, teniendo un stock real y que evite el descontento del comprador.

Para considerar en qué momento debe darse de baja un artículo dentro del stock, se sugieren alternativas a considerar como:

Reserva. Considerar un tiempo de espera de algunos minutos una vez que el cliente realiza el pedido pero no ha finalizado la compra. En este lapso, el artículo deja de estar disponible para otros clientes y permite prevenir una cancelación o que no se finalice la compra.

Cierre de compra. Otra alternativa a elegir es cuando el cliente realiza el pago de su pedido, en ese caso, se puede considerar como una venta real y el artículo en cuestión se descuenta del stock, siempre que el producto se encuentre disponible físicamente en el almacén.

Dependiendo del modelo de negocio, es posible ofrecer productos que no se encuentran disponibles en el almacén, para los que existe un acuerdo previo con el proveedor o fabricante sobre el tiempo máximo de entrega. En este caso, cuando el cliente realice el pago, será necesario realizar a la brevedad la orden de compra al proveedor, para que, tan pronto se reciba la mercancía en el almacén, el producto se aparte para cubrir este *backorder* (pedido pendiente) y entonces puedan descontarse del stock las existencias recién ingresadas.

A) Consideraciones

Se sugieren algunas medidas para mejorar la experiencia de compra del usuario como:

- Notificarle cuando un artículo que haya seleccionado en su carrito de compra, ya no se encuentre disponible y él aún no haya realizado la compra final.
- En el caso de plantear estrategias de venta como promociones de artículos o similares, es necesario mantener una actualización semanal del stock de productos y un registro previo que evite una experiencia negativa de compra si el artículo no estuviera disponible.

B) Stock apto y Stock no apto

Un punto a considerar dentro del “stock”, es que a aquel que se sube a la web como disponible, se le llama Stock APTO, a diferencia del Stock NO APTO, que aunque está en el almacén no está contabilizado dentro del stock de venta web. A continuación mencionamos un poco más sobre el “Stock NO APTO”:

- Mercancía que tiene algún defecto.
- Mercancía que se encuentra bloqueada y no está liberada para la venta.
- Mercancía que aún no se encuentra físicamente en el almacén, es decir, aquella que quizás proviene de algún embarque o se encuentra en trayecto.

C) Stock agotado

Dar visibilidad en el portal web sobre el stock no disponible es una disyuntiva, por una parte, las roturas de stock (OOS: Out Of Stock) en la página web afectan la tasa de conversión de la tienda online, aunado a que impacta la experiencia de compra del usuario, si éste acude a web por un artículo y no lo encuentra disponible, evidentemente acudirá a buscarlo en otro sitio web. Y por otra, mostrar los productos agotados, favorece el SEO de la tienda, que a la larga también es un punto a considerar. Esto nos permite pensar en la opción de agregar un botón que pueda seleccionar el usuario para recibir una notificación, cuando se encuentre en stock el artículo que busca.

Con esta medida se tiene una oportunidad para cerrar la venta, junto con el proceso que se implemente para notificarle al usuario, quizás el envío de un mensaje personalizado hará la diferencia y que el posible comprador mejore su perspectiva de servicio.

7. S&OP. SALES AND OPERATIONAL PLANNING

El Sales and Operational Planning (S&OP) o en español, Planeación de Ventas y Operaciones, es un ciclo, un proceso y un ritmo de comunicación para mantener el abasto y la demanda en balance.

a) ¿Cómo se diferencia o integra un S&OP tradicional y uno que contemple e commerce?

La integración de un S&OP a la gestión de e commerce es tan necesaria, como en el modelo tradicional. Su objetivo principal es mantener un balance entre el suministro (Producción/Compras/Operaciones) y la demanda.

b) Si los pronósticos siempre incorporan error, ¿cómo reducirlo? Tiempos y ciclos de planeación acelerados, frecuencia de revisiones del forecast

Una gran diferencia con respecto al retail tradicional, radica en los picos de demanda que tiene un e commerce, aunado a la interrelación con las áreas de marketing o compras, ya que en ellas recae la prospección de la demanda futura. Un caso específico, por poner un ejemplo, es el análisis comparativo de las conversiones generadas en una temporalidad específica vs períodos anteriores, gracias a esto se puede hacer una estimación de crecimiento.

c) Pedidos pendientes, esperar o cancelar

En muchas ocasiones, pese a las planeaciones se registran retrasos o Backlog durante la preparación de un pedido, en tales casos se sugiere:

Comunicación. El responsable de operaciones debe notificarlo a los departamentos involucrados en el proceso y no tratar de encontrar “soluciones” inmediatas, que pueden perjudicar aún más los tiempos con opciones poco viables.

Evaluación. Al estar todas las áreas enteradas, podrán determinar el impacto que tendrá el retraso en la entrega y plantear las acciones a seguir. Por ejemplo. Evaluar si el retraso será solo de algunos días o bien, si el impacto puede afectar a nuevos pedidos. Si es así, una sugerencia es que la web se quede en “Stand by/Pausa” y no aceptar nuevos pedidos hasta que se pueda resolver el retraso.

Acciones. Dependiendo del impacto se pueden tener soluciones como: Informar a los clientes sobre el retraso, anticipando que la entrega no será en la fecha indicada, proponer cubrir los gastos de envío u ofrecer algún tipo de “plus” o “regalo” por los inconvenientes. La última de las acciones a considerar y quizás la más drástica sería cancelar el pedido.

d) Seguridad ante contingencias

Nadie está exento de sufrir una eventualidad, por lo que ante estas situaciones lo mejor es tener un “Plan de Contingencia” que pueda ejecutarse posterior a la evaluación.

Por ejemplo: “tener turnos extras considerando incluso de semana para reaccionar oportunamente”. Sería importante que dentro de los contratos queden establecidas las acciones ante contingencias y que el cliente las conozca de antemano.

Por lo visto anteriormente, nos damos cuenta que la planeación de un e commerce no es para nada sencilla. A menudo nos encontramos con falta de comunicación entre las diferentes áreas, lo que puede provocar una acción mal ejecutada por alguno de éstos. Una situación podría ser que desde el área de marketing se preparen promociones agresivas sin considerar la capacidad del almacén o el centro de atención a clientes.

Si bien el e commerce es muy flexible a la hora de multiplicar las transacciones en cuestión de horas, hay áreas operacionales que no pueden crecer tanto. Otro ejemplo más sería un evento como HOT SALE, en el que si las ventas se multiplican por cinco, tenemos que dimensionar todas las áreas de la empresa (almacén, transporte, generación de facturas, atención al cliente, revisión de pagos, entre otras) trabajando a ese nivel para poder cubrir la demanda. Lo anterior no es sencillo y en ocasiones por la necesidad de vender y crecer podemos acabar perjudicando a nuestros clientes.

OBJETIVOS CONTRADICTORIOS



Figura 5. Objetivos contradictorios

En todas las empresas, los objetivos específicos de cada área suelen ser contradictorios. La clave es lograr el equilibrio para orientarlos al objetivo común, que es incrementar las ventas y por tanto, satisfacer al consumidor en tiempo y forma.

VENTAS Y PLAN OPERATIVO

56%	44%	89%	67%	78%
Efectividad S&OP	Equilibrio S&OP	Rapidez S&OP	Acciones usuales S&OP	Metas corporativas
56%	44%	89%	67%	78%
Procesos promedio	S&OP Por línea de producto	S&OP Ejecuciones mensuales	S&OP Uso de tecnología	Manejo de evaluación y análisis

8. CAMPAÑAS ESPECIALES

Como en cualquier negocio, las temporalidades son muy importantes para la consecución de los resultados. Dichas temporalidades dependen de muchos factores y cada industria puede tener sus peculiaridades, sin embargo existen ciertos días o épocas del año donde el cliente tiene más tendencia a comprar y para ello debemos estar preparados, sobre todo para no fallar con el servicio al cliente y poder diferenciarnos de nuestros competidores.

a) HOT SALE México. HOT SALE es una Iniciativa de la Asociación Mexicana de Venta Online AMVO realizada desde 2014. Es la campaña de venta online más grande del país.

Esta iniciativa favorece a millones de usuarios, nuevos y recurrentes, que compran a través del canal online en diversas categorías (moda, belleza, electrónicos, electrodomésticos, muebles, viajes, entre otros) y con cientos de marcas de todos los tamaños (nacionales, transaccionales, pymes y MiPymes).

Durante la edición de 2020, la más larga en la historia de esta campaña, se generaron más de \$20,155 millones de pesos totales en venta; 29.1 millones de unidades vendidas; y 20.8 millones de órdenes de compra (1.4 artículos por orden de compra).

b) El Buen Fin. El Buen Fin es un evento con fines comerciales e iniciativa gubernamental gratuita, que se organiza anualmente en México, durante un fin de semana en el mes de noviembre, el cual consiste en la promoción de productos y servicios de diversas empresas con el objetivo de fomentar el comercio de manera offline y online.

A lo largo de esta temporalidad, se ofrecen ofertas, descuentos, precios especiales o rebajas sobre el precio regular de miles de productos y servicios. En la edición de 2019, 67,760 empresas se registraron de manera formal; se vendieron \$117.9 mil millones de pesos, y las ventas online representaron un 9.4% del total vendido.

c) Black Friday. Es una temporalidad que tiene su origen en Estados Unidos, debido a la cercanía geográfica, desde hace varios años ha sido adoptada por los consumidores mexicanos, sobre todo aquellos que viven cerca de la frontera.

En el Black Friday miles de negocios, de manera offline y online, colocan descuentos atractivos con el fin de acelerar las compras previas a las fiestas navideñas. Generalmente se lleva a cabo después del Día de Acción de Gracias.

d) Otras temporalidades. En México se tienen fechas que incentivan la participación de compras online, con campañas de temporalidad, como por ejemplo:

Día de Reyes. En México es una fecha importante, que se celebra el 6 de enero, al ser una tradición en la cual los niños reciben regalos traídos por “Los 3 reyes magos”. Los familiares de los niños compran unos días antes los presentes, buscando obtener los mejores precios.

14 de febrero. En México se celebra el Día de San Valentín (conocido también como el día del amor y la amistad) con mucho entusiasmo y alegría, y es que las personas que lo celebran acostumbran a regalar obsequios con la finalidad de demostrar el cariño que sienten por otra.

Día del Niño. Entre otras festividades importantes que se celebran en México, se encuentra el Día del Niño, establecido el 30 de abril, y aunque la idea principal de este día es garantizar su protección y derechos, en México se acostumbra a regalarles dulces y/o juguetes.

Día de la Madre. Se celebra el 10 de mayo en México y es una fiesta casi nacional, debido a que es la celebración no oficial más importante después de Navidad.

Navidad. En México la Navidad se celebra desde nueve días antes, ya que al ser un país religioso, las posadas mexicanas (fiestas típicas decembrinas mexicanas) también son importantes, pues se suelen romper piñatas, platillos típicos y cantos, por lo que se buscan los diversos elementos para estas reuniones. Después, en Nochebuena se acostumbra a cenar y realizar un intercambio de regalos entre familia.

Éstas son sólo algunas de las temporalidades que se realizan en México. Incluso, como en otras partes del mundo y con otras marcas, muchas crean sus propias campañas, según los objetivos que tengan planteados a nivel comercial y de marketing.

Estas campañas publicitarias, en general, hacen lo siguiente:

- El retail pueda conseguir volúmenes de venta que compensen los márgenes bajos.
- El comercio electrónico toma relevancia, ya no como una alternativa de compra, sino como el medio idóneo que se adapta a las necesidades del consumidor actual.
- Exista un incremento en la operación general de las marcas, y por ende, que tenga que reestructurarse una logística acorde para el cumplimiento de la campaña por parte de estas mismas, y así poder realizar las adecuaciones necesarias ante cualquier escenario. Por ejemplo, analizar las políticas de devolución o colocar la opción de click & collect en sucursales.
- Al ser un día específico, generan un compromiso de entrega con una fecha límite determinada. Adicional, como aumenta la demanda y por lo mismo la distribución, ésta se sobrecarga y pueden producirse retrasos en la entrega.

9. GASTOS DE ENVÍO



Como podemos imaginar, los gastos de envío son una parte crítica en el proceso de compra. No hay una respuesta única a la pregunta de cómo gestionarlos, depende mucho del negocio, su etapa de madurez, márgenes comerciales, etc.

La definición de los gastos de envío muchas veces está en un limbo dentro de las organizaciones, en algunas lo definen las áreas comerciales, en otras marketing y en ocasiones se deja esta tarea a las áreas operacionales. Siendo algo tan crítico con impacto directo en conversión, debería ser una decisión con un ownership claro y consensado con todas las áreas. Puede que la empresa esté en fase de crecimiento y por eso decida una política de free shipping, a costa de su margen.

En otras etapas podemos mirar nuestros costes logísticos y hacer un balance para compensar los mismos, puede depender de las acciones de la competencia y de cómo son nuestros clientes. Por tanto se deben entender las diferentes opciones de gastos de envío y sobre todo ser capaces de medir conversiones y costes asociados a dichas estrategias.

Es recomendable tener establecidas políticas de gastos de envío dentro de las páginas web, ya que esto forma parte de la experiencia de usuario, por ejemplo:

Evitar la deserción del carrito de compra, y evitar que los gastos de envío sean muy elevados.

Mostrar el monto mínimo de compra para generar un envío gratuito.

Los gastos de envío pueden ser uno de los mayores motivos de abandono del carrito por lo que es importante plantear una correcta estrategia de gastos de envío para evitar un impacto negativo en las ventas y en la rentabilidad del negocio. Aquí algunos ejemplos de estrategias:

Políticas de gastos de envío:

Gratuito. Estará en función del valor del producto, es una estrategia conocida como “free shipping” en la cual hay que analizar la rentabilidad del negocio y si es viable costearlo con base en el margen de ganancia del producto.

Tarifa plana. Es una estrategia recomendable en función de la homogeneidad de un producto, así puede estimarse el costo promedio del envío y estimar el importe de la tarifa. No obstante, dado que algunos envíos tendrán un costo real menor y otros un costo mayor, la tarifa requiere una revisión periódica para asegurar que no impacte de manera negativa en el margen total.

Costo de envío por peso/volumen del envío. Aunque es una medida que empieza a estar en desuso, ha sido una estrategia estandarizada. Su principal inconveniente es que está en función de las medidas y pesos de los artículos y en muchas ocasiones estos datos no están disponibles en el portal, lo que genera dudas por parte del cliente.

Compra mínima. Esta es la estrategia más utilizada, al establecer un mínimo, el ticket promedio de compra aumenta para aprovechar el envío gratis.

Suscripción. Funciona como una cuota anual para el envío sin costo durante ese año.

Por plazo de entrega. Hay compradores que en función del costo de envío, eligen la fecha de entrega para que esto no les implique un monto mucho mayor.

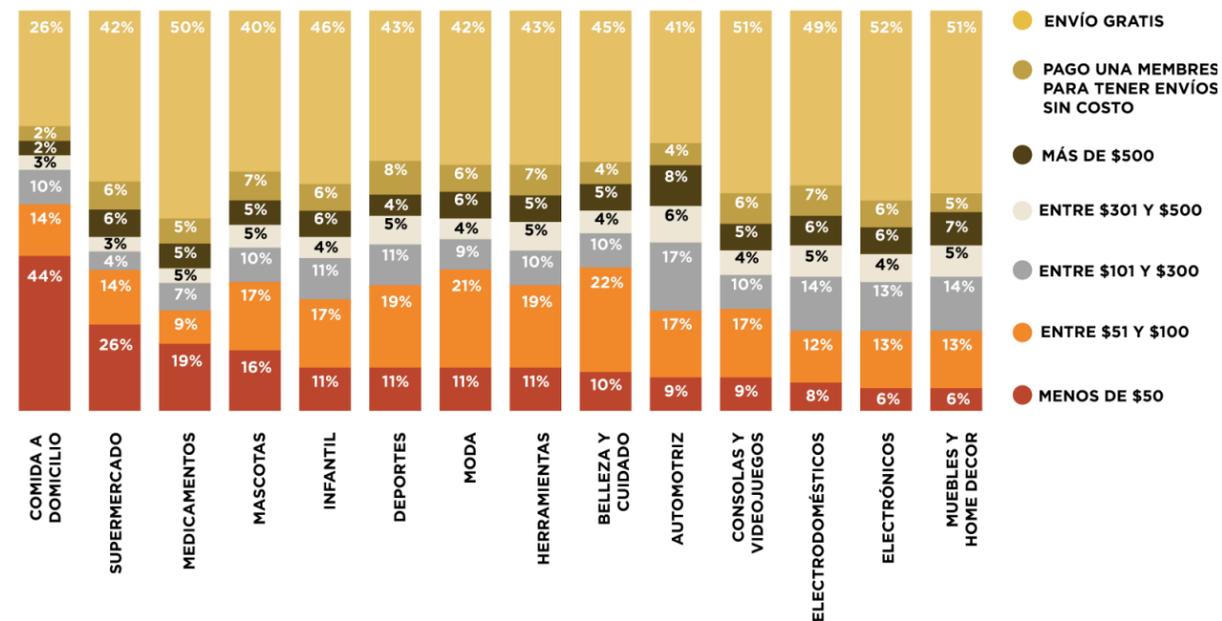
Recomendaciones:

El envío gratuito se vuelve un argumento de ventas considerado por el cliente.

En general, todas las categorías ofrecen envíos gratis, especialmente, para entrega de Electrónicos, Muebles & Home Decor y Electrodomésticos. Comida a domicilio, Supermercado y Medicamentos son las categorías donde se incurre en un costo de entrega menor a 50 pesos.

COSTOS DE ENTREGA AL COMPRAR EN LÍNEA

POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS



- Hay que evaluar el margen de utilidad para determinar una estrategia de gastos de envío y las opciones como montos mínimos para fomentar la venta.
- Evaluar la estrategia de envíos que muestra la competencia y probar con la opción que más convenga.
- Tener una política de gastos de envíos clara para el cliente que permita mejorar su experiencia de compra y fidelizarlos si se cumple con ella.

CAPÍTULO 2. ALMACÉN

1. FUNCIÓN DEL ALMACÉN



En cualquier proyecto de e commerce que requiera el manejo de productos físicos, ya hemos visto los diferentes modelos de stock que podemos llegar a tener, y en muchos de ellos la figura de un almacén es totalmente necesaria. A veces empezamos teniendo los productos en nuestras oficinas o incluso en nuestras casas, pero conforme el negocio va creciendo, debemos saber qué opciones tenemos para profesionalizarnos y hacerlo escalable. Por lo tanto, necesitamos conocer qué alternativas tenemos, cuánto cuestan y cómo podemos negociar, además de medir el rendimiento de un almacén dedicado a nuestro canal de e commerce.

a) Tipos de operaciones logísticas.

Hay alternativas que consideramos como soluciones viables para prácticamente cualquier modelo de comercio electrónico, por ejemplo:

I. Dropshipping. La tienda online pone a la venta los productos de terceros y son éstos, fabricantes o distribuidores, quienes hacen el envío a los clientes finales.



II. Almacén subcontratado. Para evitar inversiones adicionales y que se tenga que operar un almacén, se contratan los servicios logísticos de un operador logístico o 3PL y los productos son almacenados en las instalaciones del mismo.

III. Almacén propio. Se dispone de un almacén propio donde se almacenan los productos que se venden y son operados por personal interno.

Ahora, veamos las ventajas e inconvenientes de estas modalidades logísticas, para poder tomar una mejor decisión acerca de cuál es la más conveniente para el negocio.

DROPSHIPPING

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Es un modelo muy recomendado cuando se inicia, ya que permite que las pequeñas empresas (startups) se enfoquen en otras cuestiones.	El control del inventario se vuelve muy complicada ya que el stock se encuentra bajo el manejo del proveedor.
La inversión necesaria es relativamente baja, ya que no se adquiere un inventario.	Los costos de los envíos pueden elevarse; por ejemplo, en el caso de tener un pedido que implique a dos proveedores diferentes.
Al no tener un inventario previamente adquirido, se puede tener una amplia variedad de productos en la tienda online.	Se depende directamente del proveedor por lo que cualquier falla que se tenga, impactará en la impresión que genere en el cliente cuando se reciba el pedido.
Si hay un incremento en ventas, es el proveedor quien tendrá que reorganizar su estructura logística.	La logística inversa puede ser un tema complejo por la diversidad de políticas internas que pueda tener cada proveedor.

Ahora, veamos las ventajas e inconvenientes de estas modalidades logísticas, para poder tomar una mejor decisión acerca de cuál es la más conveniente para el negocio:

ALMACÉN SUBENCONTRADO

VENTAJAS	DESVENTAJAS
La inversión es mas baja y no es fija	Menos control de los procesos
Estabilidad y adaptabilidad	
Acceso a tecnología	Supone el ceder más información que puede ser confidencial o sensible sobre la empresa
Acceso a consultoría	Pueden existir más problemas de comunicación con el proveedor
Riesgos reducidos	

ALMACÉN PROPIO

VENTAJAS	DESVENTAJAS
La empresa cuenta físicamente con el producto, por lo que tiene las especificaciones precisas de éste. Además puede reducir los tiempos para preparar un pedido.	Tiene un costo fijo elevado, ya que implica el mantenimiento del espacio físico, los equipos de almacén y el capital humano.
Hay un ahorro en los envíos, ya que pueden agruparse por destinos o clientes.	El producto que se compra será con base en la previsión de venta, excepto en las <i>campañas flash</i> . Si la previsión es incorrecta puede provocar problemas de servicio.
Se puede gestionar internamente el control de calidad del pedido en general.	
Las políticas de logística inversa se pueden estandarizar.	

2. TERCERIZACIÓN

Las pequeñas empresas van adaptándose conforme a la demanda. Es muy cierto que al principio no se tienen muchas ventas y por ende, no hay un gran volumen de envíos, pero según va creciendo el negocio, y se obtengan más pedidos, se necesitará un proceso logístico “en forma”, por lo que se tendrá que comenzar a reparar en puntos que antes no se hacía, como lo es el almacén.

La necesidad de saber qué hay en el stock dentro del almacén, ante posibles situaciones como reclamaciones de clientes, retrasos en entregas, cancelaciones o devoluciones, hace que el almacén y la logística se vuelvan un punto importante: si no se cuenta con la estructura para soportarlo puede inclinarse por externalizar, solicitando ayuda de un profesional en este sector. Otros consideran que el proceso logístico es importante para fortalecerse de manera interna, y pueden recurrir a un especialista que ayude a todos los involucrados en el proceso, a capacitarse.

Resumiendo, podríamos decir que un almacén propio es más común en empresas grandes que pueden invertir en este tipo de infraestructuras, tienen personal capacitado y volumen de negocio que cubra los costes fijos. Empresas medianas y pequeñas de alto crecimiento tendrían muchos problemas en gestionar un almacén propio y además tendrían que estar continuamente ampliando la superficie pues los ritmos de crecimiento deberían ser muy elevados. Por otro lado, el enfoque en el negocio hace que sea recomendable externalizar esta tarea al menos en etapas iniciales de un negocio, donde el foco puede llegar a ser el crecimiento, inversión en marketing, selección de producto, etc.

TERCERIZACIÓN

VENTAJAS	DESVENTAJAS
La inversión en infraestructura es menor.	Al ser un externo, no se tiene visibilidad del control de operaciones, éste prioriza entre sus actividades y clientes.
El costo está en función del tamaño de los pedidos.	Hay que hacer una evaluación previa del proveedor logístico, ya que si éste no cumple con las necesidades requeridas, el cambio de proveedor implicará un costo adicional.
Al contar con un especialista que guía la actividad, se tiene un menor coste logístico, y por lo tanto, mejores ratios de calidad y servicio.	La información confidencial del negocio puede quedar vulnerable, ya que el proveedor tendrá acceso a ella.
La escalabilidad y flexibilidad del negocio es mayor, lo que favorece el crecimiento del mismo.	Siempre hay eventualidades, por lo que hay que tener presente que trabajar con un externo, puede diferir con el ahorro estimado.
Permite mayor flexibilidad en horas de corte derivado de sinergias con otras operaciones.	
Permite mayor flexibilidad en horas de corte derivado de sinergias con otras operaciones.	

3. OPERACIONES DEL ALMACÉN

La logística es una especialización que no siempre es del todo conocida en el mundo digital, y más en el caso de las pequeñas empresas que, posiblemente, en un inicio no contarán con los profesionales adecuados para entender y controlar las operaciones logísticas.

A través de los siguientes puntos, hacemos un resumen de las principales actividades de un almacén para facilitar su entendimiento y posible control.

A) Recepción.

El proceso de recepción se inicia cuando se hace la entrega del proveedor al almacén, y finaliza hasta el momento en que el producto está listo para ser contado y ubicado.

Para que este proceso se cumpla en tiempo y forma, se requiere cumplir con dos variantes:

Disponibilidad: Que el arribo de la mercancía al almacén sea en la fecha solicitada. Para eso se recomienda tener citas programadas, y ser estrictos con los proveedores para poder planificar las descargas.

Fiabilidad: Que todas las medidas para la conservación de la mercancía sean las adecuadas y acordes a sus características, así como que el stock real que hay en el almacén sea el correcto.

Si las condiciones se cumplen, se puede dar por terminada esta parte del proceso, una vez que los productos pasan a la zona de almacenaje.

B) Entrada del producto.

Una vez que los productos arriban, es necesario descargarlos para poder ubicarlos dentro del almacén. Este proceso de descarga implica lo siguientes pasos:



El realizar este proceso permite garantizar la calidad de la mercancía, detectar errores e incidencias. Es una medida efectiva para no afectar el nivel de servicio y las entregas.

C) Almacenaje

Respecto al almacenaje es necesario considerar siempre el tipo de producto, ya que dependiendo de éste, se puede definir su ubicación física. Por ejemplo, el uso de picking para permitir su acceso a un nivel de piso y de fácil manejo o por ejemplo de pallet, que se localizará en una parte superior, y que por su categoría no se moverá de forma inmediata.

A continuación resumimos diferentes tipos de almacenaje que podríamos ver en operaciones de e-commerce:

Racks.

Diseñado para almacenaje de producto voluminoso o paletizado. Normalmente las posiciones rack se encuentran en altura, dejando a nivel piso las posiciones picking.



Bins/Anaqueles.

Diseñados para almacenaje de muchas referencias y con disponibilidad para poder hacer picking de manera ágil.

Productos pequeños pueden ser almacenados en este tipo de ubicaciones, y por consiguiente, se tiene una alta densidad.



High Density Storage System (SpeedCell).

Soluciones para alta densidad de referencias, con carritos móviles que permiten aprovechar de una manera eficiente el espacio.



Shuttle-Based ASRS (Automated Storage and Retrieval Systems).

Cuenta con una tecnología más automatizada, la cual permite que a través de recipientes, se puedan automatizar tanto entradas como picking de salida. Debe usarse en niveles de negocio muy maduros que no vayan a tener cambios significativos.



D) Surtido.

I. Planeación (Olas, Waveless).

La planeación comienza en el momento que se realiza una orden de los pedidos del cliente, y finaliza una vez que el pedido completo se encuentra dentro del transporte, listo para ser enviado.

El objetivo de la planeación es:

- Enviar el pedido en la cantidades correctas.
- Hacerlo en el tiempo correcto.
- Tener un orden que evite retrasos en el transporte.

II. Preparación física de las órdenes.

A este proceso también se le conoce como “picking”, y requiere que el personal a cargo dentro del almacén ponga especial atención al momento de armar la orden del cliente. Su precisión evita costes innecesarios hasta una mala percepción de cara al cliente.

Las actividades que integran este subproceso del almacén son:

- Hacer una recolección de las órdenes de pedido.
- Dirigirse hacia el artículo solicitado.
- Extraerlo.
- Detectar e informar si hubiera alguna incidencia o discrepancia.
- Dirigirse hacia el área de expedición.
- Confirmar e ingresar el pedido dentro del sistema.
- Generar la documentación que la orden necesita.

¿Cómo preparar un pedido?

Los pedidos y su preparación dependen de cuestiones como las características de cada producto, el número de pedidos, cómo se compone cada pedido, la homogeneidad de los pedidos, entre otras.

Sin embargo, hay tres modelos o técnicas básicas que pueden implementarse:

1. El artículo llega a la posición del preparador.

- El artículo llega hasta el preparador y lo deposita en la caja de pedido.
- Dentro de este desplazamiento, es posible que el o los artículos sean los que recorran las zonas donde se encuentran los preparadores, y así se va armando el pedido. A esto se le conoce como **“picking up por zonas”**. Para que sea más ágil el proceso, se puede automatizar con el uso de una cinta transportadora.



2. El preparador llega a la posición del artículo.

- En este caso, el pedido se completa cuando el preparador va armando la orden al realizar las visitas a los estantes que lo conforman en su totalidad. Dentro de esta técnica existe una variante conocida como **“picking por oleadas”**.

3. Picking por oleadas.

- Este método consiste en que el preparador visita una única vez la ubicación del artículo, y lleva consigo todas las piezas que necesita para completar su pedido y las lleva a la zona de reparto. Este modelo es funcional si hay una homogeneidad del producto.
- Una de sus principales ventajas es que así se reducen los tiempos de desplazamiento, siempre y cuando se trate del mismo tipo de producto y las unidades sean de tamaño pequeño para su manipulación.



A continuación, enlistamos un breve resumen de algunos sistemas de picking y sus características principales.

Pick-to-Light.

Sistema de picking que usa botones luminosos para orientar al trabajador. Un sistema clásico de Pick-to-light utiliza luces LED de diferentes colores junto con una serie de letras y números. El sistema permite una acumulación más rápida mientras mantienen la precisión del inventario, y no necesita la impresión de lista o el uso de algún dispositivo.



- Alto volumen de picking
- SKUs de alta y media rotación (A y Bs)
- Hasta 600 Uds. por HH
- Baja rotación laboral
- Una única SKU por bin

Voice Piece Pick.

Sistema basado en la radiofrecuencia (RFID) y/o WiFi para transmitir instrucciones verbales fáciles de entender a los trabajadores del almacén. Los trabajadores utilizan audífonos con micrófono. Generalmente es empleado por grandes compañías, como aquellas que tienen almacenes logísticos de gran tamaño o supermercados.



- Mejora productividad vs RF
- SKUs de media y baja rotación (B y Cs)
- Hasta 120 Uds. por HH

Multitask

De manera completamente manual, el encargo de realizar el despacho del pedido, selecciona del inventario los elementos que componen la orden, apoyado de una lista, digital o física, en la que se indica el detalle de dicha orden. No genera grandes costos por adquisición de tecnología.



- Batch Pick-to-Putwall.
- Alto volumen de picking.
- SKUs de media y baja rotación (B y Cs).
- Manos libres - Multitask.
- Hasta 500 unidades por HH.
- Mejora el packaging.
- Mejora la exactitud de Picking.

Goods-to-Person Piece Picking

El producto se traslada directamente al operador.



- Alto volumen de Picking
- SKUs de alta y media rotación (A y Bs)
- Hasta 500-1000 Uds. por HH
- Alta densidad de ocupación
- Reducción coste almacenaje (menor m²)
- Mejora Packaging
- Baja rotación laboral



Pick by vision Picking.

Sistema basado en la tecnología de realidad aumentada. Los trabajadores tienen un dispositivo sobre su cabeza o unos lentes especiales, con los cuales pueden ver las órdenes de trabajo y el itinerario.

- Altísimo volumen de picking
- Todo tipo de SKUs - alta, media y baja rotación
- Hasta 500 - 1000 Uds. por HH
- Reducción de costos laborales

E) Embalaje

El embalaje es una de las acciones más importantes, ya que implica la protección del producto y su correcta conservación. Para ello, es importante que se consideren los siguientes factores:

- Si los objetivos son frágiles o no.
- Que el tipo de cartón que generalmente los protege tenga la rigidez y compresión adecuada, y que sea acorde al tamaño del producto.
- Tener una versatilidad de envoltorios como bolsas, cajas, sobres, entre otros...para proteger correctamente toda la mercancía que tengamos, según su tipo de material y tamaño.
- Considerar que la protección del interior, debe evitar que haya desplazamientos, y se debe revisar que no existan roturas internas.
- Considerar que el albarán de entrega puede introducirse en el interior del paquete, o colocarse como un sobre adhesivo en una cara lateral de la caja.
- Para finalizar y cerrar el paquete puede usarse un auto sellado, termo sellado, precinto o fleje plástico.
- Para que pueda quedar listo para su expedición, se debe etiquetar el bulto con la etiqueta de transporte.



La presentación del embalaje es tan importante como el producto que enviamos, ya que es la primera impresión que tiene el cliente sobre nuestra empresa, y puede darnos una buena o mala calificación al momento de medir su experiencia, por este detalle. Por ello, es importante tener un buen embalaje tanto interior como exterior, para cumplir con las expectativas del cliente, y proteger los artículos enviados.

Aquí podemos encontrar algunos ejemplos de tipos de protección interior.

Air Pillows (Air Pouch).

Los air pillows son bolsas de plástico infladas con aire, que permiten proteger e inmovilizar el producto dentro de la caja. Las bolsas están colocadas en los lados y arriba del producto.

Fácil de usar.

Bajo costo.

Menos uso de material para el relleno y pueden estar hecho de plástico biodegradable - más ecológico.

Poco espacio para stock de material en el almacén, ya que se inflan al momento del uso.

No tiene un volumen relevante.

Paper Packaging.

Paper packaging es un papel kraft más denso que un papel clásico hecho para proteger los productos.

Versátiles y flexibles.

Fáciles de usar.

Bajo costo.

Hechos de materiales reciclados.

No tiene un volumen relevante.





Plástico burbuja.

Es una hoja de plástico con burbuja de aire flexible y transparente, que sirve para empacar los productos más frágiles o con superficies sensibles. En su forma más clásica, esta opción no es amigable con el ambiente, pero en los últimos años, algunas empresas han optado por crear este material con otros plásticos, no al 100%, pero sí una parte de su composición.

Bajo costo

Versátil y flexible

Fácil de usar

No tiene un volumen relevante



Foam Wrap.

Alternativa al plástico burbuja para empacar productos frágiles. Es un material que amortigua los golpes que un producto pueda recibir. No es reciclable.

Es versátil

Se puede fabricar según las necesidades

Fácil de conseguir



Porexpan (EPS o poliestireno expandido).

Es un material flexible y resistente que se utiliza en diferentes industrias como la alimentaria, la química o la electrónica. Sirve para mantener la temperatura de los productos, ofrecer protección completa en caso de golpes, o practicidad al momento de la transportación del producto. Esto depende del porexpan que se haya fabricado.

Es versátil.

Es flexible.

Es de fácil manipulación.

Puede ser reciclable.



Chips de relleno o *packing peanuts*.

Originalmente no eran reciclables, pero hoy en día existen alternativas biodegradables hechas a base de fécula de maíz, las cuales son biodegradables y compostables.

Puede ser desordenado y frustrante al momento de armar el pedido

El producto puede moverse en la caja, por lo que se recomienda evitar productos de materiales muy frágiles.

Tipos de Packaging.

Bolsa

- Económica
- Frágil
- Reciclable
- Ecológica en algunos casos
- Bajo tiempo de preparación

Caja

- Costo elevado
- Fácil manipulación
- Reutilizable
- Diferentes tipos y tamaños
- Poca adaptación

Tipos de cierre

Cinta normal

- Económica
- Fácil de encontrar y de adquirir
- No es ecológica
- Dúctil
- Poco resistente

Cinta Kraft "Gloria"

- Costo elevado
- Necesidad de despachador
- Ecológica
- "Anti-violación"
- Profesionalidad

Como lo mencionamos antes, el embalaje y su presentación son claves para dar una buena impresión al cliente al momento de que reciba su pedido, y en tiempos actuales, los materiales que se utilizan en el packaging, también son un factor por el cual un cliente puede decidir o no, si vuelve a comprar con una marca, sobre todo las generaciones millennial y Z, por cuestiones ambientales, que se han vuelto algo fundamental en sus valores y razones para la decisión final de compra.

F) Expedición

El siguiente paso después del embalaje es organizar el transporte. Para eficientar tiempos es importante que el transporte esté bien organizado, por lo que enlistamos una serie de actividades a tomar en cuenta para lograrlo:

- Planificar cómo será el proceso de llegada del transporte.
- Revisión de la marca que se enviará.
- Etiqueta del paquete a enviar.
- Consolidar la carga.
- Minuta del documento de carga.
- Carga del vehículo.
- Cierre de puertas.
- Colocar los sellos de resguardo para la carga en el vehículo.
- Cerrar el envío con la firma de entrega.

Es recomendable que la relación del contenido del envío, sea enviada a la agencia que realiza el transporte, de tal forma que cuando llegue la mercancía, puede constatar que la carga que arriba, corresponde con la que salió.

G) Otros procesos de valor para e commerce

Adicional a su operación general, un almacén enfocado en e commerce puede realizar otras actividades como:

Retornos (logística inversa)

Si se quiere ofrecer una buena política de devoluciones, pero no incurrir en costos elevados, hay que considerar que la gestión de los retornos no es sencilla, ya que el producto que regresa a un almacén puede estar manipulado, y puede hasta no haber salido del mismo por diferentes causas detectadas previamente, como cancelaciones por parte de cliente o detección de un intento de fraude.

A nivel interno es necesario saber qué producto salió, para que en el momento que vuelva, se realice un proceso de gestión de inventario, determinar si regresa a stock, si es una merma, un reembolso, entre otros.

Esto hace que el almacén requiera de procesos y personal especializado para poder recibir estos productos que retornan.

Reacondicionado

Con base en el modelo de negocio, es óptimo contar con los procesos de reacondicionamiento, es decir, tener en el almacén este tipo de servicio y personal capacitado que permita, según sea el caso, determinar si los productos devueltos pueden ser reparados o reacondicionados para una nueva venta.

Armado de packs

Dependiendo de cada empresa, se puede determinar la necesidad de armar un pack con unidades de productos, para lo cual es necesario que el almacén tenga la capacidad operativa de poder realizarlos al ser el responsable logístico.

Maquilas

Es necesario que todo almacén cuente con maquilas, ya que este servicio apoya al negocio en, por ejemplo, re etiquetados, empaquetados específicos, etc.

Inserción de promocionales

Parte de las estrategias de marketing de la marca, pueden consistir en la inserción de flyers, regalos, muestras de producto, etc. Por lo que la logística del almacén se vuelve primordial para coordinar este esfuerzo.

4. ORGANIZACIÓN DEL ALMACÉN

Debemos de conocer el flujo de trabajo de todo el almacén, ya que como hemos visto, es una pieza clave de todo el proceso de entrega de un pedido.

A) Flujo de operación

El flujo de la operación debe permitir tener visibilidad del recorrido que hace la mercancía dentro del almacén, y alcanzar el ideal en que el movimiento siempre sea continuo y únicamente con los recorridos mínimos.

A continuación mencionaremos los dos modelos de flujo que existen:

Lineal.

Este flujo es acorde con las características internas del almacén, ya que en mucho dependerá de que la recepción y expedición se encuentren en lados opuestos del almacén.

Recomendable para:

- Ser utilizado por empresas que fabrican en sus mismas instalaciones.
- Si se tienen equipos de trabajo en recepción y expedición independientes.
- Si se tienen vehículos con entradas y salidas opuestas que completan el ciclo.

UTILIZACIÓN Y MANIPULACIÓN DEL ESPACIO



B) Zonas

I. Recepción

La recepción es el primer contacto de actividad, la cual permite gestionar el volumen de entradas del proveedor, y que haya un número suficiente de muelles para la descarga. Es esencial, ya que trata de evitar que se congestione la zona, y para ello es importante tener una bitácora del tiempo que lleva realizar cada actividad.

Esta área consiste en:

1. Llegada del vehículo al muelle para poder registrarlo con base en su número de precinto.
2. Se hace el corte del precinto y se coteja la lista del embarque y el pedido de compra.
3. Se descarga la mercancía y se toma una muestra para realizar el control de calidad.
4. Se clasifica la mercancía por sus referencias o SKU's.

Es posible calcular el número de muelles a utilizar con base en estas fórmulas:

DATOS	
L	Número de llegadas por intervalo temporal (hora, día, etc.)
V	Vehículo que se descargan por intervalo temporal (hora, día, etc.)
M	Número de muelles

FÓRMULAS		
R	Ratio de utilización de muelles	$R=L/V*M$
MD	Muelles desocupados	$MD=M*(1-R)$
VD	Vehículos descargando	$VD=R*M$
VE	Vehículos en espera	$VE=R^2/(1-R)$
TE	Tiempo medio de espera	$TE=VE/L$
TM	Tiempo medio de distancia	$TM=TE+1/V*M$

La playa de recepción es un espacio subvalorado, y en ocasiones no se considera que sea un lugar provisional necesario, después de la descarga hasta que comienza a procesar. El no considerarlo puede ocasionar congestiones o saturar la zona.

II. Almacenaje.

A nivel de almacén, esta área implica el mayor espacio, ya que requiere:

- Espacio para los productos.
- Espacio para los equipos donde se almacenan los productos.
- Espacio para movilidad, como los pasillos operativos o transversales para gestionar los productos.

Respecto a la anchura de los pasillos operativos, es necesario considerar cómo se va a ejecutar el trabajo. Por ejemplo:

Reaprovisionamiento y preparación en el mismo pasillo	Tráfico en un único sentido
	Tráfico en dos sentidos
Reaprovisionamiento y preparación en distinto pasillo	Tráfico en un único sentido
	Tráfico en dos sentidos

III. Surtido.

Ubicación fija. Esta metodología de ubicación establece que cada referencia tiene su ubicación y es única. Esto significa que cuando esa ubicación queda vacía, sólo puede ser rellenada con la misma referencia. En este método, el número de ubicaciones necesarias equivale al stock máximo de cada ítem a mantener en la zona de picking dividido por el número de unidades que caben en cada ubicación. Con este tipo de ubicación el nivel de ocupación de la zona de almacenaje es bajo porque el número medio de unidades de cada referencia estará por debajo

del nivel máximo (parámetro que se ha utilizado para dimensionarlo) y porque, si una ubicación se queda vacía, no puede ser rellenada por otra referencia distinta.

Ubicación aleatoria. Con este método las referencias, sean cuales sean, pueden ubicarse en cualquier posición del almacén que esté vacía. Aunque este método requiere menos ubicaciones, necesita un mayor control del espacio y, en ocasiones, puede no compensar este esfuerzo adicional.

Adicional al tipo de ubicación, hay empresas que usan la “rotación de artículo” como un indicador para determinar el stock promedio que debe tener. Por ejemplo, si un artículo rota cinco veces al año, el stock medio será:

$$\frac{52 \text{ semanas} / 5 \text{ rotaciones}}{= 11 \text{ semanas de stock}}$$

Si las ventas al año son **30,000 unidades**, 11 semanas de stock son:

$$\frac{(30,000 / 52) * 11}{= 6,347 \text{ unidades}}$$

La rotación permite estimar la demanda o manejar un sistema de control de inventarios.

IV. Zona de picking y preparación de pedidos

La zona de picking puede estar integrada o no a la zona de almacén. Esta decisión dependerá del flujo de pedidos que se tengan, del tamaño del almacén, el tipo de productos y el sistema picking que se esté utilizando.

V. Expedición

En los flujos en U, el principal problema es la congestión, que puede darse entre las zonas de recepción y expedición, por lo que se requiere un control que permita llevar el registro de las entradas y salidas de la mercancía.

La zona de expedición está reservada a los pedidos listos.

5. ALMACÉN PARA VENTAS FLASH

La venta flash es una modalidad de comercio electrónico muy popular, ya que la tienda acuerda con su proveedor la reserva de un número de piezas de su stock por un plazo específico, y durante este tiempo el sitio lo pone a la venta a través de una campaña específica de no más de siete días. Al finalizar, la tienda realiza el pedido final al proveedor con la venta real y éste envía el pedido de cinco a diez días.

El siguiente paso es que el pedido llegue al almacén, el cual debe ser muy rápido en su suministro, por el tiempo que ya ha pasado desde que el cliente realizó el pedido.

En este caso, como el producto ya ha sido vendido, se pueden acortar algunos tiempos de “picking-packing” y expedición. Durante el control de entrada, se realiza un escaneo de una unidad, y el mismo sistema permite hacer una preclasificación con tres flujos de los artículos:

1. Unitario. Los productos irán directo a la mesa de packing, en donde se escanean y se imprime su albarán y la etiqueta de transporte. Después se realizará su embalaje y se colocará el albarán plegado en su interior, para posteriormente añadir la etiqueta de transporte en el exterior.

2. De un pedido de varias unidades pero con la misma recepción. Al finalizar la recepción irán a una mesa tipo “put-to-light” en las que el sistema los clasifica por pedido, es decir, aquellos que son del mismo tipo y se dirigen a una misma ubicación. Por último, en la ubicación se realiza el packing ya agrupados por pedido.

3. De multi campaña (pedidos de varias campañas).

Pasa a ubicaciones de picking hasta que se complete la entrada de todos los artículos que componen el pedido. Simultáneamente se emiten listas de picking para realizar el picking de los artículos faltantes.

Estos recorridos de picking, como ya se ha explicado, serán dirigidos por el sistema y podrán ser realizados:

- Con técnicas de picking en dos etapas (recogida masiva y clasificación posterior) cuando los recorridos sean largos y los artículos sean pequeños y ligeros.
- Picking con carros de ubicaciones, cuando los artículos sean más grandes y los recorridos más cortos.

En el primer método prima la eficiencia en el recorrido aumentando el número de pedidos incluidos en cada recorrido; mientras que en el segundo prima la consolidación de operaciones, puesto que los artículos terminan ya ordenados por pedido en las ubicaciones del carro al finalizar el recorrido sin necesidad del proceso posterior.

Existen diferentes técnicas que permiten optimizar el flujo de preparación de estos pedidos, para minimizar operaciones haciendo que el sistema sea capaz de identificar los pedidos multicampaña, que son completados con la recepción en curso, así como aquellos que pueden ser completados cuando se están realizando varias recepciones simultáneamente.

6. SISTEMAS EMPRESARIALES DE GESTIÓN

Hoy en día, se ha acelerado la implementación de nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) en las organizaciones. Esto quiere decir que detrás de cada modelo operativo de gestión y organización de la Cadena de Suministro en nuestras empresas hay uno o varios componentes TIC's que soportan todo el proceso. Independientemente que el tipo de empresa que sea 3PL, de transporte local o internacional, consultoría logística o empresas fabricantes, retail, etail; todos necesitamos herramientas que mejoren la visibilidad en la Cadena de Suministro u optimicen procesos para incrementar la productividad en cada fase de la misma.

Existe una gran nube de aplicaciones informáticas situadas en distintos niveles del entorno logístico dentro de la empresa. Aquí presentamos algunas que son imprescindibles conocer (y si es posible dominar a nivel de usuario) para todo profesional de logística, sobre todo, para los que en algún momento ocupan (o van a ocupar) puestos relevantes que involucren la dirección y la toma de decisiones.

ERP: Enterprise Resource Planning o Sistema de Planificación de Recursos Empresariales.

Es el software de información más importante de la empresa. Contiene un conjunto de aplicaciones dentro de un mismo entorno - Ventas, Finanzas, Producción, Compras, Marketing, RRHH, etc. - y cuya función principal es dar apoyo a los clientes internos de la empresa. Los ERP crecen conforme la empresa crece, ya que su manejo de aplicaciones modular ofrece funcionalidades independientes, pero juntas logran contar con una gran capacidad de gestión.

Se recomienda tener una visión holística de la gestión empresarial para así poder obtener el mayor provecho de este tipo de sistemas.

Los ERP más conocidos son: SAP R/3, LN/Baan, Microsoft Dynamics NAV y AX 2009, JD Edwards EnterpriseOne.

DIP: Demand & Inventory Planner o Software de Planificación de Demanda.

En definitiva, la planeación es una de las actividades más relevantes dentro de cualquier organización por lo que un DIP es la aplicación informática que planifica las necesidades de materiales que una empresa necesita para satisfacer la demanda de sus clientes. Tiene tres funciones principales:

- (i) estimar las ventas futuras de cada ítem en un plazo limitado;
- (ii) crear las necesidades de aprovisionamiento según variables de ventas, plazo de entrega, stock mínimo y máximo, tránsitos y demás variables que se tengan a la mano y que sean relevantes, como son la estacionalidad y las externalidades ; y
- (iii) finalmente calcula el nivel de stock óptimo para cada ítem con base en el nivel de servicio deseado.

Debido a su importancia, actualmente son sistemas de gran importancia en la optimización de los inventarios, por el impacto que una tiene en las finanzas de las empresas y por su papel clave en la disponibilidad de producto.

Hay ERP's que tienen un DIP como módulo integrado. Aquí algunos ejemplos de DIP conocidos: Toolsgroup, Slim4, Forecast Solutions.

BIS: Business Intelligence Solutions o Soluciones de Inteligencia.

Si bien su aplicación en los negocios es relativamente reciente, sus posibilidades son enormes. Este tipo de aplicaciones permiten mejorar la toma de decisiones mediante el uso de los datos que pueden proceder de diferentes fuentes (extrae directamente los datos del sistema de gestión corporativo y de las múltiples bases de datos de la empresa). Esto quiere decir que te muestra KPI's, Informes y Reportes (formato Excel, HTML, Powerpoint, Access, entre otras) que necesitas, convirtiéndote en el diseñador y ejecutor de lo que requieres.

En la actividad logística cada vez se cuenta con más herramientas de este tipo, siendo un soporte necesario para mejorar la eficiencia en la Cadena de Suministro. Contar con paneles de control que nos ofrezcan información en tiempo real extraída de diversas fuentes, es una de las herramientas con más potencial en los próximos años.

Algunos ejemplos: **Datacycle Reporting, LIS Solutions.**

TMS: Transport Management System o Sistema de Gestión de Transportes.

Es un sistema asociado al transporte del producto. Ofrece soluciones para la realización de las rutas de transporte buscando la optimización de las mismas para obtener el menor coste posible. Este tipo de tecnología se ha extendido hacia el transporte en general (carretera, ferroviario, marítimo y aéreo), y ha venido con el desarrollo de los mapas cartográficos digitalizados y el GPS como herramienta imprescindible de localización.

El sistema de gestión de transporte juega hoy en día un papel importante en la optimización de ruta en las empresas de transporte, facilitando información precisa sobre la flota y los pedidos, con lo que se puede llevar a cabo la carga y las rutas con la máxima eficacia. Así, el software soporta la productividad y la rentabilidad de las empresas de logística. También se ha extendido con gran éxito a otros sectores que utilizan vehículos para desplazamiento de su personal, como a empresas de reparación, telefonía, servicios públicos, entre otros.

Estos son los ejemplos más conocidos: **TMS Oracle, GCS TMS , Cerca Technology , SAP Transportation Management.**

WMS: Warehouse Management System o Sistema de Gestión de Almacenes (SGA).

Es el software cuya función es la administración de los movimientos internos de material en el almacén (entradas, salidas, expediciones, y ubicaciones), manejado por técnicas de inventario como FIFO, FEFO, LIFO, etc.

El sistema es un conjunto de herramientas (lector de código de barras, sistema de radiofrecuencia, software SGA) que posee mecanismos de optimización, uno dedicado a optimizar el espacio de almacenaje, mediante una adecuada gestión de ubicaciones, y el otro destinado a optimizar los movimientos o flujos de material, sean éstos realizados por máquinas o por personas.

Aunque en muchas empresas esta gestión de almacenaje está subcontratada a un operador logístico, conocerla en detalle implica poder proponer mejoras que incrementen la productividad de nuestra cadena de suministro en esta área.

Aquí una lista resumida de los principales WMS: **Digital Logistix, Manhattan, Epicor, IWMS, ADAIA, GCSWMS, Körber HighJump.**

EDI. Electronic Data Interchange o Intercambio Electrónico de Datos

Es la transmisión de datos de manera estructurada entre organizaciones por medios electrónicos. Es un tipo de transmisión estándar que ha tenido una gran implantación en la gran distribución, y que su objetivo principal ha sido la eliminación de muchos procesos de administración en los que la intervención manual estaba muy presente. EDI es una forma estandarizada y estructurada de hacer comercio electrónico.

Entender los mensajes EDI, su estructura básica y los tipos de mensaje es un requerimiento básico para entender cómo intercambiamos información entre empresas en el entorno logístico, por ejemplo, entre empresas y operadores 3PL.

Aquí algunas empresas que se encargan de la transformación necesaria bajo los estándares mundiales: **GS1, EDIFACT, XML, EANCOM.**

DOM. Distribution Order Management

Este es un sistema encargado de la distribución y la asignación de las órdenes de venta a lo largo de toda la Cadena de Suministro. De manera que se optimicen los tiempos y costos de surtimiento a la vez que se maximiza el nivel de servicio al cliente. Este tipo de sistemas funcionan en empresas que tienen diferentes puntos de venta, bodegas y centros de distribución y que desean surtir la orden evitando “toques de producto innecesarios” entre otras actividades que el DOM puede realizar como es POS, Pagos etc.

Aquí algunas empresas que se encargan de esta actividad: **Sterling de IBM, Napse y enVista.**

WEB.

El entorno web se ha ampliado de forma exponencial en los últimos años con el aumento imparable del e commerce como medio de compras y ventas globales. El conocimiento cada vez más exhaustivo de internet y las herramientas que se desarrollan para dar soporte a la logística, será fundamental para el Logistics Manager del futuro.

Son muchas las herramientas que se generan alrededor de la web, pero destacamos en el área logística los desarrollos de portales e commerce en sus diferentes tipos de plataformas y su integración en los ERP y los Portales Colaborativos B2B como futuro de colaboración entre los integrantes de la Cadena de Suministro.

En el entorno logístico, el conocimiento de sobre plataformas web, como se crean y su interconexión con el ERP principal será imprescindible para los responsables logísticos del futuro más inmediato.

Aquí algunos ejemplos: **Prestashop, Magento, osCommerce, WebEDI.**

EXCEL.

La hoja de cálculo EXCEL es probablemente por su sencillez y la que tenemos más a nuestro alcance, la más imprescindible de todas. El dominio de esta herramienta se hace indispensable para la elaboración de gráficos, informes, estadísticas, macros que ejecuten cálculos más complejos, etc. Pero sobre todo por su gran potencial como herramienta de Business Intelligence, que en conexión con los ERP mediante software de acceso a las bases de datos (Data Visio, Datacycle, Cristal Report, etc.),

7. COSTOS DE ALMACÉN

Una primera clasificación de los costes del almacén podría hacerse teniendo en cuenta su relación con la actividad:

- Los costes directos son aquellos que tienen relación con la operativa. Aumentan o disminuyen en función de la carga de trabajo. Por ejemplo, el coste de personal si la plantilla no es fija y se contrata en función de la carga de trabajo.
- Los costes indirectos son aquellos que no están ligados a la actividad, como son la calefacción, la seguridad, etc.

Esta clasificación puede resultar complicada, ya que algunas partidas de coste pueden ser mixtas, es decir, tener una parte ligada a la operación y otra parte independiente. Por ejemplo, el mantenimiento correctivo puede guardar relación con la actividad, pero el mantenimiento preventivo puede estar ligado sólo al tiempo (2 veces al año, por ejemplo).

Con independencia de la clasificación de costes que haga la empresa, se debe tener en cuenta en el presupuesto los siguientes elementos:

INMUEBLE	Gastos de adquisición: compra alquiler o leasing
	Mantenimiento: fachada, conrainscendios
SUMINISTRO	Luz, climatización, agua, teléfono
SEGURIDAD	Vigilante, alarma
EQUIPOS	Gastos de adquisición: compra alquiler o leasing
	Mantenimiento: correctivo, preventivo
ASEGURADORA	Seguro de mercancía
	Seguro de inmuebles
FUNGIBLES	Ordenadores, inmuebles
PERSONAL	Salarios, indemnizaciones, ETT's

Figura. Costos de almacén

Desde el punto de vista financiero, es importante diferenciar entre costes operativos generados por la actividad diaria e inversiones necesarias para la realización de la actividad, tales como naves, equipos de almacén, infraestructura y equipos informáticos, etc. Normalmente, los costes operativos (personal, embalajes, transporte, suministros, entre otros...) se imputan al período en que se producen, mientras que las inversiones son amortizadas durante varios ejercicios.

De cara a una potencial cotización con un operador logístico podríamos resumir los principales componentes de coste que debemos entender:

Recibo de productos.

Costo asociado a la descarga de cajas o pallets.

Entrada de producto.

Relativo a dar de alta el producto en el sistema, haberlo identificado y proceder a su ubicación. Este proceso puede llegar a incluir un pesaje y medida del producto en cuestión.

Ubicación.

Este puede ser un costo relevante para comercios que manejan inventario. Se cotiza normalmente por posición pallet al mes o por ubicación en estanterías o bins. Puede cobrarse por mes o por día. Hay que estimar cuánto va a costar tener el producto almacenado, debido a que puede ser relevante.

Picking.

Se refiere al proceso de armar un pedido, el cual puede ser cotizado por el total o por pieza, ya que un pedido puede tener de 1 a "N" piezas.

Aunque estos componentes son los más comunes, hay otros que, como pudimos ver anteriormente, debemos de tomar en cuenta, ya que podrían ser utilizados dependiendo de las necesidades que surjan en el día a día, como los etiquetados o el armado de packs.

8. KPI'S DE ALMACÉN

Los estándares e indicadores son necesarios para medir el desempeño, para poder tener una visión más clara y objetiva del funcionamiento y del proceso implementado.

Para esto se requiere definir cuáles serán estos estándares y el valor o ponderación que tendrán, además de la periodicidad con la que serán usados.

Algunos de los indicadores más utilizados en la gestión de almacenes son:

a) Económicos.

- Porcentaje de desviación respecto al presupuesto en el mes "x". $Dp = ((\text{Gasto del mes actual} / \text{Gasto presupuestado para el mes en curso}) - 1) * 100$.
- Porcentaje de desviación acumulada respecto al presupuesto en el mes "x". $Da = ((\text{Gasto acumulado al mes actual} / \text{Gasto presupuestado acumulado al mes actual}) - 1) * 100$.
- Coste medio por unidad movida:
 $Cum = \text{Suma de costes} / \text{Suma de unidades}$

b) Clientes.

- Porcentaje de pedidos servidos a tiempo: $PT = \text{N}^\circ \text{ de pedidos servidos a tiempo} / \text{Total de pedidos a servir}$.
- Porcentaje de pedidos correctos: $PC = \text{N}^\circ \text{ de pedidos sin incidencias} / \text{Total de pedidos servidos}$.

c) Procesos.

- Porcentaje de ocupación (metros, huecos, etc.) $Po = \text{Ocupación real} / \text{Ocupación total}$.
- Índice de control de entradas: $Ice = \text{Referencias recibidas correctas} / \text{Total de referencias recibidas}$.
- Productividad de entradas: $Pe = \text{Número de unidades recibidas} / \text{Total de horas}$.
- Precisión del inventario: $Ipi = \text{N}^\circ \text{ de referencias muestreadas sin diferencias} / \text{Total de referencias muestreadas}$.
- Productividad salidas: $Ps = \text{Número de unidades servidas} / \text{Total de horas}$.

d) Procesos.

- Formación de los empleados: $Fe = \text{N}^\circ \text{ de horas de formación} / \text{Total de personas}$.
- Capacidad de los empleados: $Ce = \text{N}^\circ \text{ de personas ajustadas al puesto} / \text{Total de personas}$.
- Capacidad de los sistemas: $Ci = \text{N}^\circ \text{ de incidencias en los sistemas} / \text{Total de horas}$.
- Capacidad de los equipos: $Mtbf = \text{Tiempo medio entre fallos}$ y $Mttr = \text{Tiempo medio de reparación}$.

De cara a un buen control, al principio de empezar a medir el desempeño, se recomiendan seleccionar pocos KPI's, pero con mucha importancia y después, ir ampliando los controles, de tal forma que sin perder productividad, se puedan medir diferentes indicadores.

Todo lo que afecte al cliente final, debe ser una prioridad; por ejemplo, los tiempos de preparación, errores de surtido, fiabilidad de inventario, entre otros. Posteriormente, se podrá pensar en escalabilidad y coste, por lo que los KPI's de productividad deben ser bien analizados para pensar siempre en mejora continua que favorezca los procesos, y por tanto, los costes.

CAPÍTULO 3.

TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En cuanto a su geografía, México tiene una extensión de casi 2 millones de kilómetros cuadrados, lo cual implica varias veces la extensión de países como Francia o Alemania. Sin embargo, las redes de transporte están muy bien desarrolladas y la logística de transporte no debería implicar al día de hoy un bloqueo en cuanto al desarrollo del e-commerce. Sin duda no es lo mismo entregar en la colonia Condesa en Ciudad de México a entregar en Jicotlán, un pequeño pueblo de Oaxaca. Por otra parte, Ciudad de México y Estado de México junto con Guadalajara y Monterrey copan más del 70% de compras físicas de los clientes mexicanos.

Gracias a que el e-commerce en México ha tenido un mayor crecimiento y relevancia, las e-commerce nacionales han podido expandir sus opciones de métodos de entrega en algunas ciudades, sobre todo aquellas que están más urbanizadas, pero en el resto del territorio, siguen existiendo algunas áreas de oportunidad, sobre todo en cuestión de costos, volúmenes grandes y entregas express.

Con lo anterior, podemos encontrar 4 tipologías de empresas logísticas que nos ayudan a realizar las entregas de los pedidos en llamada última milla:

1. Empresas con amplia cobertura nacional e internacional.

Existen varias empresas multinacionales con amplia cobertura en la República Mexicana, e igualmente, hay jugadores nacionales con amplias coberturas capaces de dar servicios internacionales. Estas empresas cuentan con sistemas robustos y nivel de recuperación de incidencias muy efectivo.

A nivel comercial son compañías capaces de atender grandes volúmenes; sin embargo, para MiPymes puede ser difícil acceder a estas grandes compañías, y de igual manera negociar tarifas competitivas sin un volumen relevante.

Ejemplos: **DHL, Estafeta, Fedex, UPS.**

2. Empresas enfocadas a grandes urbes y entrega de última milla. Estas empresas no tienen la capacidad para abastecer todo el territorio nacional, ya que, por el tipo de servicio que otorgan, utilizan medios de transporte alternativos como las motocicletas, bicicletas o bici-cargos.

En cada ciudad pueden existir decenas de compañías, y sobre todo en una ciudad como la Ciudad de México, en la que muchas personas necesitan servicios express o de 24 horas, pero no pueden moverse hasta el lugar de origen del paquete.

En capítulos posteriores analizaremos cómo seleccionar este tipo de empresas para poder asegurar que cumplen las condiciones de dar servicios óptimos para e commerce, ya que no todas las mensajerías están capacitadas para este sector.

Ejemplos: **iVoy, eiya, Uber Flash, Didi Flash, Rappi Favor.**

3. Empresas que manejan productos voluminosos. Nos referimos sobre todo a empresas especializadas en mudanzas y transporte de mercancía voluminosa. Este tipo de compañías pertenecen a sectores tradicionales sin los retos que un e commerce demanda como picking individual, rastreabilidad, servicio a clientes, etc.

Ejemplos: **Paquetería Express, Transportes Castores, Transportes 3 Reyes.**

4. Empresas que ofrecen servicios tecnológicos de generación de guías, comparadores de envíos o tracking. Recientemente están surgiendo muchas compañías que con una fuerte base tecnológica, intentan atacar segmentos de la industria del transporte. Ejemplos serían aplicaciones que permiten la generación masiva de guías de transporte, realización de tracking de envíos, e incluso comparadores de envío que permiten a los e commerce trabajar con varios carriers sin la necesidad de tener acuerdos individuales. Para compañías pequeñas que están usando plataformas de e commerce como Shoppify, Magento o Woocommerce puede ser conveniente el uso de plugins o complementos que ayuden a realizar acciones masivas de tracking, y generación de guías, pues de lo contrario se puede incurrir en procesos manuales poco escalables.

Ejemplos: **Envíoclick, Envíos Kanguro, SkydropX, Pakke.**

Con ello, la percepción de la logística B2C aplicada al e commerce en México es muy buena. Tenemos la suerte de contar con carriers de primera categoría mundial con un nivel de servicio excelente.

A la par, hay una gran oportunidad en empresas enfocadas a entregas express por su atención al cliente/empresa cuando un envío tiene una incidencia. Cuando mejoren esa parte podrán competir con los grandes en las urbes. A la par encontramos que existe una gran oportunidad para los jugadores de la última milla en el servicio express, ya que aún hay un cierto descontento por parte de los consumidores al no superar o cubrir sus expectativas, respecto a este servicio.

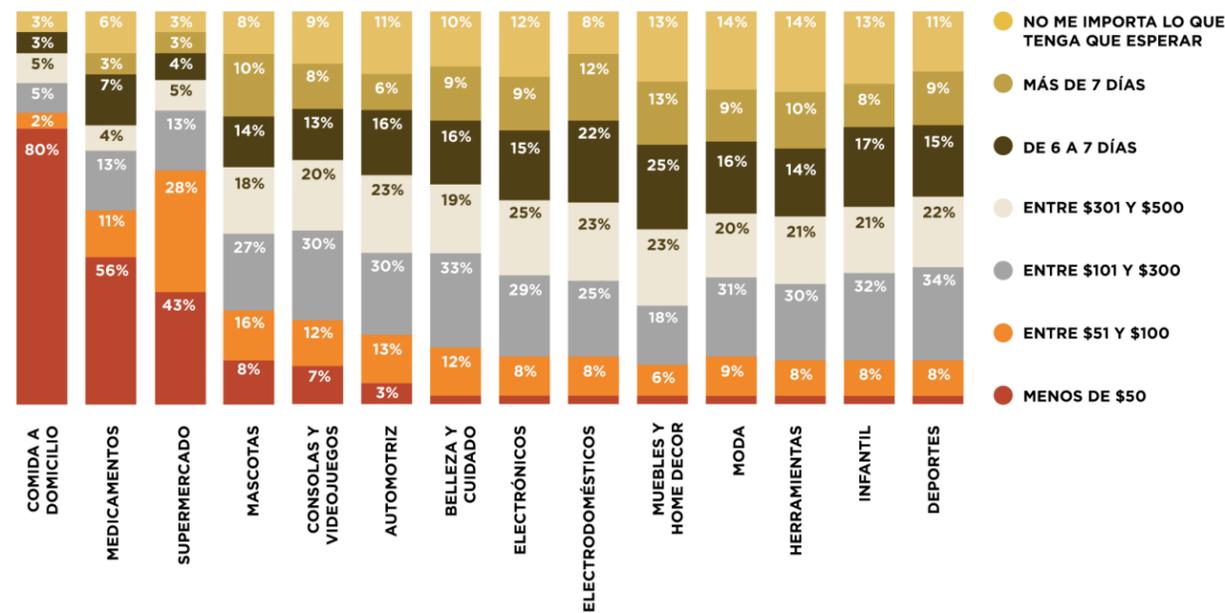
Por último, la capacidad instalada de las empresas enfocadas a productos paletizados o arriba de los 70 kg (volumétricos o físicos) es baja. Apenas cuentan con un 7% del total de códigos postales mexicanos con unos tránsitos de 3-7 días hábiles con nula opción de mantener el envío en ocurre por varios días. Sin duda es uno de los mayores retos del e commerce del día de hoy.

2. TIPOS, PLAZOS Y COSTOS DE ENTREGA

En el estudio de venta Online 2020 de la AMVO, se analizó el tiempo de entrega que los consumidores están dispuestos a esperar para recibir su producto, así como los horarios preferidos para recibir sus pedidos.

Comida a domicilio, medicamentos y supermercado son las categorías más sensibles en cuestión de entrega al mismo día. Productos con mayores dimensiones, de Muebles & Home Decor y Electrodomésticos, destacan por su disposición de espera de 6 a 7 días en comparación con el resto de categorías.

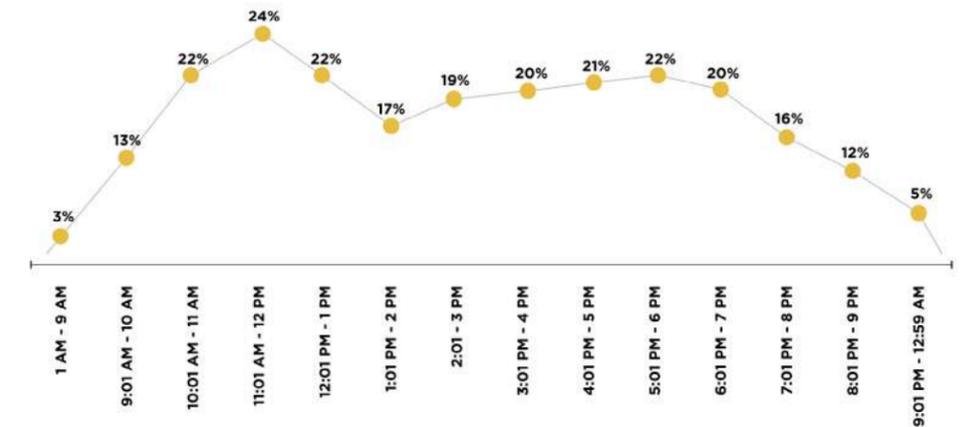
TIEMPOS DE ENTREGA DISPUESTOS A ESPERAR POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS



Solamente el 12% de los encuestados para este estudio, indican que no les importa el horario de la entrega,

HORARIOS PREFERIDOS PARA RECIBIR PEDIDOS

COMPRADOR OMNICHANNEL



En el transporte mexicano, contamos al día de hoy con un gran abanico de posibilidades para poder abastecer las necesidades que nuestro negocio requiera, solamente debemos de tener claro qué se necesita y cuánto queremos pagar por ello.

Para poder entender qué opciones tenemos, vamos a desfragmentar las mismas:

a) Opciones de envío.

Entrega el mismo día.

Algunas empresas ofrecen entrega el mismo día a sus clientes que se encuentran en zonas cercanas a sus almacenes, siempre que el pedido sea realizado antes de cierta hora, por lo general, es antes del medio día para poder organizar las rutas de entrega, y en ocasiones, con un coste mayor que la media. Dependiendo del tipo de negocio, también pueden estar disponibles o no este tipo de envíos, según su peso y/o dimensiones, ya que como decíamos anteriormente, muchas empresas utilizan medios de transporte alternativos para realizar la entrega de estos pedidos.

A nivel experiencia de cliente este método de envío es excelente, si se cumplen con sus expectativas.

Sin embargo, operativamente no es simple ni económico, porque implica varios factores, como: planear el almacén para hacer pickings en ciertas horas; tener transportes listos para salir y agrupar pedidos por rutas con el fin de optimizar el coste de transporte.

Si bien con poco volumen de pedidos es sencillo hacerlo, hay que considerar bloqueos a la hora de escalar el negocio.

Entrega express.

En el caso de México, la entrega en 24 horas es un servicio que no puede ser ofrecido a toda la población, quedando excluidos núcleos rurales y alejados.

El porcentaje de reparto en 24 horas que alcanzan las empresas de distribución, depende de la capilaridad que consiguen en su red. Las de mayor capilaridad pueden alcanzar cifras cercanas al 90% de códigos postales donde se necesitan enviar pedidos. Lo anterior implica que gran parte de nuestros pedidos podrían ser entregados al día siguiente.

Conviene poder y saber ofrecer este tipo de servicio pues habrá clientes que requieran este tipo de entregas y no quieran esperar más días. En este tipo de entrega existen diferentes garantías de tiempo como 08.30h, 10.30h, 12.00h, 16.00h por ejemplo, y no todos los códigos postales tienen la cobertura para este servicio. No hay que cometer el error de contratar el servicio para lugares donde no hay cobertura y cobren el mismo como tal.

Es importante entender capilaridad por código postal para garantizar este servicio.

Entrega en 48 hrs.

Es la segunda modalidad de la entrega express. En algunos casos, este servicio se plantea en combinación con la modalidad de 24 horas bajo el epígrafe “24/48 horas”, ya que permite cierta flexibilidad a las empresas de transporte a la hora de planificar sus rutas. En la mayor parte de los casos, se traduce en 24 horas en capitales y ciudades grandes, donde el reparto es más numeroso y 48 horas en aquellas poblaciones donde la distancia o el volumen de negocio aconsejan una cierta consolidación de los envíos para hacer rentables las rutas.

Entrega en 3 a 5 días.

Las empresas que ofrecen este servicio lo suelen llamar “estándar” para diferenciarlo del 24/48hrs que suele llamarse “urgente” o “express”. Los costes de esta modalidad de entrega suelen ser sensiblemente inferiores ya que se basan, sobre todo, en la optimización de rutas de reparto por lo que las entregas se demoran hasta que, dentro del plazo acordado, las rutas de reparto tienen el suficiente volumen como para hacerlas rentables frente al precio que paga el cliente. Este tipo de reparto suele ser utilizado por empresas que realizan envíos de bajo valor cuyos clientes están dispuestos a esperar.

En otros casos, es la propia tienda online la que ofrece a sus usuarios diferentes alternativas de envío y éstos escogen el servicio más económico cuando están dispuestos a esperar. En México es la opción más usada consiguiendo que gran parte de los envíos sean entregados al día siguiente en capitales y núcleos urbanos. De cara a garantizar la experiencia del cliente es importante poder estimar el tiempo de entrega real, a pesar de tener un límite de 5 días, podemos saber el tiempo estimado por históricos o por datos del transportista. Contra más precisos seamos con nuestros clientes mejor experiencia de compra tendrán.

Entrega en franja horaria.

Es un servicio de valor añadido muy demandado por los clientes ya que permite armonizar la agenda diaria del comprador con la recepción del paquete en casa o en la oficina, sin la incertidumbre de “lo entregaremos a lo largo del día”. Las empresas que compiten ofreciendo esta modalidad luchan por reducir la franja horaria, de manera que intentan pasar de la franja “mañana/tarde” a franjas más reducidas. En México este tipo de servicio está muy poco extendido y pocos transportistas lo ofrecen. Con la madurez del mercado deberíamos esperar la llegada de estos servicios de valor añadido a nuestros clientes.

Entrega nocturna.

En este caso se trata de ofertar entregas a partir de las 18:00 horas cuando el comprador ha terminado su jornada laboral y ha vuelto a casa donde puede recibir cómodamente su paquete. Como el punto anterior este tipo de servicio apenas se ofrece en México pero sería sin duda algo de mucho valor dado el ritmo de trabajo y horarios empleados por muchos ciudadanos en el país.

Entrega en fin de semana.

Ideal para aquellos que planifican un fin de semana tranquilo en casa sin demasiadas salidas. El comprador recibe su paquete durante el transcurso del sábado. En México ciertos transportistas llegan a entregar los sábados, depende sobre todo del código postal de destino. Conviene saber este tipo de servicios para poder comunicar a clientes.

Entrega en punto de conveniencia.

Opción elegida por aquellos compradores que ni suelen estar en sus domicilios o que por razones de seguridad o discreción prefieren recoger sus productos en tiendas o puntos concretos cerca de sus ubicaciones del día a día. No es una práctica habitual en México pero algunas tiendas ya han empezado a implementarlo. En Europa existen opciones donde elegir un punto (farmacia, tienda de ropa, librería...) en la colonia, adherida a una red de puntos de conveniencia, donde la empresa de paquetería lo entrega y posteriormente lo recoge el comprador previa identificación.

Entrega en lockers.

Es una opción con fuerte implantación en mercados más maduros como Reino Unido o Alemania. En este caso, se instalan unas consignas o lockers en estaciones de metro, centros comerciales y, en general, lugares de paso. Cuando el comprador elige recoger en una de estas consignas, una vez que la agencia de transporte ha depositado allí el paquete, recibe un código único vía email que le sirve para acceder a la consigna y recoger el paquete que estará a su disposición durante un determinado número de días, pasados los cuales el paquete es retirado de la consigna y devuelto al vendedor. Esta opción tiene limitación de dimensiones y peso, de manera que no suele estar disponible para envíos voluminosos o pesados. En nuestro país se ha estado implementando de poco en poco y sobre todo en en la Ciudad de México.

Entrega con montaje y presentación.

En el caso de muebles y electrodomésticos se suele ofrecer, además de la entrega, el montaje y presentación de los artículos. Por ejemplo, si usted compra un mueble de grandes dimensiones que necesita montaje, la entrega es realizada por dos personas que desembran el artículo y terminan in situ el montaje, lo colocan en el lugar deseado de manera que el comprador solo tiene que firmar el albarán tras revisar la calidad y terminación del mueble.

Se eliminan así posibles reclamaciones a posteriori sobre daños en el transporte. En México este servicio es apenas ofrecido por transportes propios de grandes cadenas. Los transportistas actuales no llegan a ofrecer este tipo de servicio por lo cual es una limitación para tiendas en línea que deseen vender este tipo de producto pues sin transporte propio pueden tener limitaciones.

Cash on delivery:

La posibilidad de realizar el pago contra entrega (COD), es un mecanismo que en los últimos años se ha expandido en el país, para permitir el acceso a la población que no cuenta con una cuenta bancaria, o culturalmente no esté familiarizada con las compras online. En estudio de Venta Online 2020 de la AMVO, 71% de los consumidores declaran haber usado este método de pago.

Podríamos enfocar esta opción de entrega desde dos aristas:

● **Operativo:** Sin duda, este método de envío es costoso y exigente a nivel operativo. Existen transportistas que ofrecen este servicio con un costo diferenciado, el cual se genera ante el riesgo de robo o mal uso del efectivo. Esto implica que el efectivo que se reúne debe depositarse durante las rutas para minimizar los riesgos. Adicional, existe otro riesgo, que es el que el cliente no quiera el producto cuando lo reciba.

Para minimizar esto, es importante la comunicación con el consumidor, comunicando el estado del pedido y recordando el día de llegada para que el cliente esté enterado del estatus de su pedido. En este sentido hay que considerar que hay un número de pedidos que no se entregan, lo que obliga a contar con una buena logística de reversa, que facilite el regreso del producto al almacén, y en su caso, poderlo volver a vender sin problema.

● **Marketing:** Desde este punto de vista, en México existe la necesidad de seguir captando nuevos usuarios, ya que aún existen muchos usuarios en línea con alto potencial de posibles clientes. Ante la intención de captar a estos posibles nuevos clientes, es que se considera el ofrecer la solución Cash On Delivery. Cabe destacar que muchos consumidores no se sienten seguros al realizar compras en línea, por lo que esta opción es una alternativa viable para que el consumidor tenga confianza.

Como podemos apreciar, existen hasta más de diez opciones de envío que podemos identificar y llegar a ofrecer. La clave en este punto es poder operar varios transportistas, y a nivel sistemas ser capaces de integrarlos y hacerlos escalables. Estas opciones hay que saber ofrecerlas considerando políticas de gastos de envío, que puedan a su vez cubrir los diferentes costes que cada una implique.

Entre más opciones de envío existan, mayor probabilidad habrá de que el cliente pueda terminar comprando en una e commerce.

Método	Servicio	Costo	Opciones	Complejidad Operacional	Cuidado con:
2 horas	✓✓✓	\$\$\$\$	✓	★ ★ ★	Distancia/limitación geográfica
Mismo día	✓✓✓	\$\$\$	✓✓	★ ★ ★	Entrega en oficinas Fraude
Siguiente día	✓✓	\$\$	✓✓✓	★	Hora de corte/ Cobertura
Standard	✓	\$	✓✓✓✓	★	Promesas
Fin de semana	✓✓	\$\$	✓	★ ★	Paradas en vacío
Horario concentrado	✓✓✓	\$\$\$\$	✓	★ ★ ★	Planificación Sistemas
Día concentrado	✓	\$\$\$	✓	★ ★	Logística propia (?) Cobertura
COD	✓✓	\$\$\$\$	✓	★ ★ ★	Comunicación/ Conversión
Punto conveniencia	✓✓	\$	✓	★	Horarios/ Notificaciones

b) Costos

Los costes de transporte no son simples de entender, y normalmente nos los explican de una manera simple sin entrar a ciertos detalles, que luego pueden llevar a tener ciertas sorpresas. Podríamos explicar las tarifas de transporte considerando las siguientes variables:

Tarifa base.

Es el precio que nos suelen presentar y que supone gran parte del costo total. La tarifa base se calcula en torno a dos grandes variables:

- **Distancia:** Se compone del punto de origen y destino. Cada transportista puede calcular esta distancia con base en tablas y zonas determinadas. Por ejemplo, un envío desde la Ciudad de México hasta Guadalajara entrará en una cierta zona para un transportista determinado, y no necesariamente será la misma que para el resto de transportistas. Lógicamente, entre más distancia exista, más alta será la tarifa.
- **Peso y dimensión:** De acuerdo a nuestro mix de artículos y su peso, la empresa de transporte nos ofertará una tarifa atractiva para que nuestro esquema de precios sea lo más óptimo posible.

No es lo mismo realizar cien envíos de camisetas al mes, que mil centros de entretenimiento paletizados. Debemos ser lo más transparentes posible para no obtener cotizaciones sin utilidad.

No olvidemos que el peso se basa en dos puntos fundamentales: el mayor entre peso físico y peso volumétrico. No obstante, lo veremos más adelante en el apartado de selección de proveedores.

Adicional a la tarifa base, que como hemos visto se compone de los elementos peso y distancia, pueden existir otro tipo de variables por las cuales se pueden llegar a incurrir costos adicionales:

- **Zona extendida.** Con el crecimiento y la penetración del e commerce, lugares donde apenas se están realizando envíos, las paqueterías están empezando a tener volumen. Lo que sucede, es que por ahora no es el suficiente volumen para sostener una ruta diaria, y el coste es elevado para llegar a esos lugares. Es por ello que normalmente se derivan con terceros.

Esto puede llegar a representar entre un 7% y 10% del volumen total de un e commerce en México, y tiene un coste añadido al envío (normalmente >\$100).

- **Cargo por combustible.** Es un % que se añade a la tarifa base. Se rige por la fluctuación del combustible mes con mes, y normalmente ronda el 7% - 10%. La mayoría de los transportistas lo incorporan como complemento y una minoría lo incorpora dentro del coste de la tarifa. Es importante revisar este punto.

Como detalle interesante, con la subida de petróleo de los últimos tiempos las empresas de transporte ven encarecidas sus operaciones y, por ende, lo trasladan a sus clientes. De aquí la importancia de elegir un transportista con medios de transporte alternativos.

Multiguía. Nos puede suceder que un cliente compre varios artículos, pero no existe forma de enviarlos dentro de una misma caja/bolsa. Un ejemplo puede ser una cortina enrollable y dos bombillas. Las empresas de transporte no permiten unir ambos artículos con cinta ya que existe riesgo de pérdida, por lo que exigen que se use una multiguía con guía master.

Esto significa que tendremos dos o tres guías, con un coste mayor, aludiendo a un solo pedido y estas se rigen por una guía master. Con ello la paquetería no podrá entregarlas de manera separada.

Exceso de peso. Es una penalización que se cobra a paquetes que rebasen cierto kilos físicos (normalmente 80 kilos es la norma por la cual se rigen los principales transportistas).

Diferencias de peso. Ajuste de peso físico del facturado al real. Un ejemplo puede ser que declaremos 3 kilos pero realmente pesa 5 kilos. Es un sobrecoste de 2 kilogramos que no teníamos en la mira y puede mermar nuestro beneficio en la venta.

Exceso de dimensiones. Cuando las medidas de un producto enviado superan un rango (sobre 170 cm) la empresa de transporte cobra un importe adicional (>\$100 aproximadamente).

Cambio de dirección. Cuando el cliente especifica su dirección y a la hora del envío no se encontrará en casa o bien ya no reside en el lugar, ese cambio de dirección tiene un coste adicional (depende de si es en el mismo código postal o estado, el costo varía).

3. TIPOS DE ARTÍCULOS Y ZONAS GEOGRÁFICAS

Ahora hay que entender la diversidad de artículos y zonas que podemos encontrar al momento de enviar nuestros productos.

a) Tipos de artículos

Paquetería.

Son todos aquellos envíos que no rebasen los 70 kilos, bien sean físicos o volumétricos cuyo empaque puede estar basado en bolsa o caja de cartón. Las empresas de transporte usan su capacidad instalada normal y se transportan en las rutas normales.

Componente la mayoría de los envíos que se mueven de manera diaria en México, y en los que se enfocan las ventas. La red del país está totalmente capacitada para trabajar los mismos.

Voluminosos (LTL).

Son aquellos paquetes que rebasan los 70 kilos, bien sean físicos o volumétricos. La permeabilidad suele rondar los 10,000 códigos postales (México tiene 33k aprox.), y se debe usar transporte especial con rampa de subida/bajada y un equipo de dos personas en cada unidad. Además de lo anterior el producto debe estar sostenido bajo un palet estándar y cumplir algunos reglamentos específicos (playo, dimensiones alto y ancho, peso). El tiempo de entrega varía desde 5 a 10 días naturales y el coste de envío es alto.

Percederos.

Este tipo de producto es enviado por compañías como floristerías, de comida, supermercados, prensa... Tiene un alto grado de exigencia de cara al transporte, ya que un error puede significar el perder la mercancía. Se suele hacer uso de entregas al día siguiente o el mismo día, dependiendo de la hora en la que se haga el pedido, y el costo puede ser más alto que un envío normal.

Frágiles.

Cristalería, televisiones y botellas son algunos de los productos que protagonizan este tipo de envíos. Suelen embalsarse con alto grado de cuidado (burbuja, empaques especiales) y etiquetarse con alta visibilidad de frágil. Algunas paqueterías mueven estos productos bajo una línea independiente para no dañar los mismos.

b) Zonas geográficas

Como comentábamos al principio, la longitud de México es muy grande y la dificultad para poder llegar a todos los códigos postales también lo es. A continuación vamos a entender cómo se fragmenta el país en términos de transporte.

I. Nacional.

México se divide en 32 estados donde la mayoría de los envíos se concentran en cuatro: Ciudad de México, Estado de México, Jalisco y Nuevo León, por ese orden. Además la mayoría de los envíos se centra en capitales/núcleos urbanos.

II. Zonas extendidas.

Es importante identificar el porcentaje de envíos a surtir en esta zonas con el histórico de ventas bajo su ZIP, es necesario para contemplar el aumento de gasto que supondrá y validar con los proveedores cuál es el que ofrece el mejor precio.

4. SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Como hemos podido apreciar en los puntos anteriores, existen multitudes de servicios y variables que puedan afectar en los costes y niveles de servicio. Por tanto, debemos revisar ciertas variables a la hora de seleccionar a nuestros proveedores de transporte. Las siguientes serían las más relevantes:

- Características de los artículos a transportar
- Ámbito geográfico de la entrega
- Plazo de entrega
- Trazabilidad de los envíos
- Servicios de valor añadido

El análisis de estas variables es clave parte de unas consideraciones previas inherentes al modelo de negocio de nuestra tienda online, que podemos agrupar en tres grandes bloques:



Una vez realizado el análisis y con las respuestas más o menos claras, podemos trazar el retrato robot del transportista y comenzar la búsqueda del mismo.

Dado que, en la mayor parte de los casos, el emprendedor o responsable de un comercio electrónico tiene un conocimiento sobre logística muy limitado, recomendamos acudir a un especialista en el tema que, con su ayuda y know-how, pueda ayudar a encontrar el maridaje perfecto entre nuestra tienda online y un cierto proveedor de servicios de transporte y distribución.

Es necesario definir las siguientes características:

Nº de envíos a realizar durante el plazo de tiempo para el que se solicita la cotización. Normalmente, entre uno y dos años. Si se dispone de datos históricos basta con aplicarles la tasa de crecimiento esperado para los próximos años. En el caso de nuevos negocios o cuando no se dispone de datos históricos, se debe de hacer una estimación del número de envíos, a partir de los datos de ventas del plan de negocio. Como los planes de negocio rara vez descienden a nivel de variables logísticas, si no tenemos una estimación del número de envíos, debemos de hacerla a partir del número de artículos que prevemos vender estableciendo la hipótesis de **cuántos artículos tendremos por pedido de cliente**. Esta es una variable crítica de la que dependerán buena parte de los costes logísticos.

Peso y tamaño de los envíos. Este dato es clave para que la empresa de transporte pueda calcular sus precios de manera acertada. El cálculo del peso promedio de los envíos, se realiza a partir del número de artículos por envío que hemos calculado en el apartado anterior multiplicado por el peso promedio de un artículo tipo. Es importante sumar el peso del embalaje en el caso de que utilicemos cajas de cartón (este dato nos lo da el fabricante). Continuando con el ejemplo anterior, si consideramos un promedio de dos o tres unidades por envío, y un artículo tipo con un peso de 750 gr y un embalaje de cartón que pesa 250 gr, el peso promedio de cada envío será:

$$(2,3 \text{ Uds./envío} \times 750 \text{ gr/Ud.}) \\ + (250 \text{ gr/caja} \times 1 \text{ caja/envío}) = 1.975 \text{ gr/envío}$$

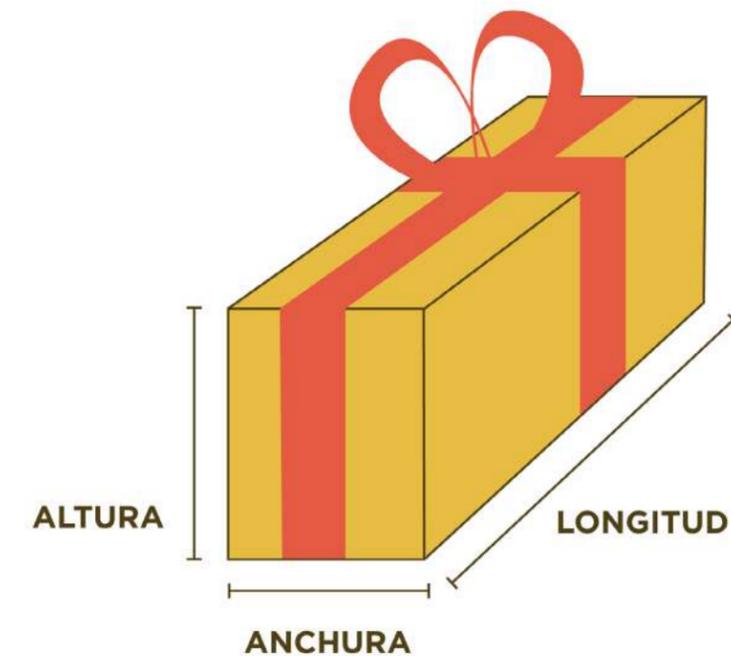
Este es el dato que deberemos utilizar a la hora de preparar la información. No hay que olvidar que en logística siempre nos debemos quedar con el peso al alza. Esto significa que en el caso anterior que teníamos 1.97 kg, la paquetería cobrará 2kg. Así tengamos 2.03 o 2.99kg, el volumen a tomar en cuenta son 3 kg.

Hay que recalcar el mencionar el cubicaje y su impacto en los costes de distribución. Las empresas de transporte incluyen una cláusula de cubicaje en sus ofertas que, a pesar de su importancia, puede pasar desapercibida para el no experto. Mediante esta cláusula, las empresas de transporte que, al fin y al cabo venden espacio en sus movimientos y vehículos de reparto, establecen una relación entre volumen de los paquetes, y lo que llaman peso volumétrico para mantener la rentabilidad de su negocio.

Esto significa que siempre nos tomarán el peso mayor entre el peso volumétrico y físico.

Para entender esto de una mejor manera, imaginemos que realizamos un envío en un embalaje con dimensiones 60cm x 40cm x 40cm. Supongamos que el peso físico de este envío es de 5 Kg.

El peso sobre el que nos aplicará la tarifa será el mayor de entre el peso físico (5Kg) y el peso volumétrico, calculándose este último de la siguiente manera:



Por tanto, se nos aplicará la tarifa sobre el peso volumétrico del envío (19.2Kg \geq 20 kg) y no sobre el peso físico, 5Kg.

Por lo tanto, es importante de que el embalaje esté ajustado al envío: transportar aire es muy caro, no aporta valor, además de que resulta contraproducente si el envío no va bien acondicionado. La capacidad de un transportista en su unidad es limitada y aunque el envío no pese, ocupa un hueco en la unidad que no puede ocupar otro envío.

Por último, al cliente puede generarle una sensación negativa de desperdicio, falta de profesionalismo y poco cuidado al medio ambiente.

Ámbito geográfico. Ahora hay que definir el ámbito geográfico en el que se quieren realizar los envíos.

Si únicamente queremos enviar a núcleos, tenemos que tomar en cuenta el porcentaje de envíos en zonas extendidas, por su mayor coste, derivado de lo que hemos analizado anteriormente.

De la misma manera, deberemos definir el porcentaje de pedidos a servir fuera de México. Lo ideal es realizar la estimación por país, ya que los costes de transporte y distribución varían mucho según el país de destino.

En cualquier caso, si queremos realizar envíos internacionales que requieran trámites aduaneros, debemos estar preparados para generar la documentación que sirva de base a la empresa de transportes y realizar los despachos de aduanas, debiéndose indicar esta circunstancia en el documento. Esto lo veremos más a detalle en el capítulo de "Cross Border".

Plazos de entrega. Se debe definir muy claramente los plazos de entrega al cliente, que debe cumplir el transportista. Es decir, cuántos días, en promedio, debe tardar un transportista en realizar una entrega al cliente. Debe aclararse si el plazo se define en días naturales o laborables, y el porcentaje de pedidos que debe ser entregado en ese plazo. Un ejemplo podría ser: El 98% de los pedidos debe ser entregado en 24 horas y el 99,98% en 48 horas.

Pasos para elegir a nuestro transportista.

a) Búsqueda.

El primer paso consiste en identificar aquellas empresas de transporte y distribución que mejor pueden ajustarse a nuestras necesidades, y para ello recomendamos, como ya hemos indicado anteriormente, la guía de un experto:

- Empresas globales con cobertura mundial, generalmente con precios más elevados).
- Operadores nacionales de primera fila y gran capilaridad.
- Operadores medianos.

Ahora bien, cada tipo de proveedor tiene "pros" y "contras", y hay que saber identificarlos.

En general, los operadores globales tienen unas tarifas más altas pero ofrecen la posibilidad de servir tus productos en cualquier lugar del mundo con gran fiabilidad. Además ofrecen una gran trazabilidad, desde que recogen el paquete en tu almacén hasta que lo entregan al cliente. Por el contrario, son muy poco flexibles para adaptarse a las necesidades particulares de los clientes, ya que sus procedimientos de trabajo son muy estrictos y no suelen admitir desviaciones.

En el caso de las empresas nacionales de tamaño medio, ofrecen una gran cartera de servicios a unos precios inferiores a los de los operadores globales. Estos operadores carecen de un mejor servicio, comparado con los globales, además de que la mayoría no disponen de alianzas con empresas de otros países para poder realizar envíos internacionales a sus clientes.

Otra manera de empezar con nuestra búsqueda, es sabiendo si nuestro producto necesita un tratamiento especial, por ejemplo, como muebles o electrodomésticos, y de aquí podemos partir para buscar proveedores de transporte y distribución especializados en este nicho.

Una vez identificados los potenciales participantes, bastará una llamada telefónica y establecer un contacto comercial para comentar los aspectos más generales del negocio.

En caso de que la respuesta sea positiva, antes de desvelar los detalles del negocio, se deberá enviar un acuerdo de confidencialidad a las diferentes empresas que participarán, y que éstas deberán firmar con el compromiso de no divulgar ni utilizar la información que recibirán para otros fines.

b) Comparación de ofertas.

El siguiente paso consiste en preparar un documento llamado RFP (Request For Proposals) que enviaremos a las empresas invitadas a participar en el proceso de cotización. Este documento tiene los siguientes propósitos:

- Incluir la información necesaria y suficiente para que el destinatario del documento pueda evaluar las características logísticas del negocio y preparar una oferta.
- Especificar los requerimientos que debe cumplir el proveedor en términos de geografías a servir, volúmenes esperados, plazos de servicio, calidad, reclamaciones, detalles operacionales, sistemas de comunicación, etiquetaje y documentación de envíos, indicadores de servicio, oferta económica, facturación, forma y plazos de pago, etc. Es importante solicitar brackets de crecimiento, esto es, de acuerdo a nuestro volumen nuestras tarifas mejorarán o empeorarán.
- Si el proveedor de transporte debe hacerse cargo de la logística inversa, este extremo debe quedar claro en el RFP y solicitar su cotización.
- Definir los formatos que deberán utilizar las empresas para cotizar sus servicios de manera que, con posterioridad, se pueda realizar una fácil comparación entre ofertas.
- Establecer los criterios cuantitativos y cualitativos que se utilizarán para evaluar las ofertas.
- Asimismo, el documento establecerá una fecha tope para solicitar aclaraciones. Las aclaraciones serán distribuidas a todos los participantes sin desvelar quién las solicita para que todos dispongan de la misma información.
- Por último, el documento establecerá claramente una fecha tope para enviar las ofertas.

c) Negociación.

Una vez tengamos las dos o tres mejores ofertas, realizaremos una última ronda de negociaciones para obtener mejores precios y/o condiciones. Incluso en los casos en que haya una oferta claramente ganadora, se recomienda una ronda de negociación final con el proveedor escogido para explorar todas las posibilidades de mejora posibles.

Durante esta negociación final, el proveedor puede mejorar su oferta inicial. Cuando esto ocurra, se recomienda pedir al proveedor que formalice por escrito su nueva oferta. Una vez haya concluido la negociación, se hará la propuesta de asignación de negocio que debe incluir:

- Justificación de la opción elegida con las ventajas frente al resto (mejor calidad, menores plazos de entrega, precios más optimizados, etc.).
- Un breve análisis FODA (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de la solución propuesta.
- Costes unitarios en \$/envío y montante global de la operación, ahorros conseguidos frente a la situación actual y frente a otros proveedores.
- Calendario de inversiones (desarrollos informáticos) y pagos asociados.
- Riesgos asociados y planes de control de los factores de riesgo.
- Calendario provisional de puesta en marcha.

Es frecuente que no se llegue a firmar un contrato de servicios entre la empresa de transporte y el comercio, trabajando con base en unas tarifas y un mail de acuerdo por ambas partes. Desde nuestra experiencia, recomendamos firmar un contrato de servicios que disponga de cobertura legal a la operación y proteja a ambas partes.

Además de las usuales cláusulas legales, el contrato debe recoger las siguientes cláusulas operativas:

- Descripción precisa del servicio a prestar por el proveedor.
- Volúmenes estimados o brackets.
- Precios, validez de los mismos y mecanismo de revisión.

- Indicadores de servicio: plazos de entrega, % admitidos de roturas y pérdidas con bonificaciones y penalizaciones, si las hubiera (KPIs que veremos más adelante).
- Seguros aplicables y su coste.
- Cláusulas de protección en caso de incumplimiento por una de las partes.
- Protección intelectual.
- Confidencialidad.
- Jurisdicción aplicable.

d) Integración de sistemas.

El siguiente paso consiste en que el área de sistemas de ambas partes, se ponga de acuerdo sobre cómo gestionar el intercambio de información entre las dos empresas.

Un punto clave consiste en generar la etiqueta de transporte, válida para el operador en nuestras instalaciones. El envío debe abandonar nuestras instalaciones con una etiqueta de transporte que sea utilizable por el transportista a lo largo de su red, sin que sea necesario re-etiquetar el envío en ningún punto de la red del transportista.

Además, el transportista debe recibir información sobre los envíos que debe recoger y distribuir para poder organizar sus arrastres y las rutas de reparto:

- Dirección de entrega, número de teléfono y/o dirección de email para notificaciones y avisos de entrega.
- N° de bultos del envío.
- Peso y volumen.

Es vital contar con una base de datos óptima y que la misma se transmita de la forma más amplia posible. Debemos de aprovechar los máximos caracteres posibles dentro de la etiqueta/guía del proveedor, ya que eso hará que las incidencias se minoren considerablemente. Si nos damos cuenta en este paso que nuestra base de datos tiene oportunidades de mejora, hagamos un esfuerzo extra para optimizarlo.

Ahora es necesario testear la integración, y para ello se han de imprimir varias etiquetas de transporte de envíos ficticios y comunicarlos al transportista para que este certifique que es capaz de leer la información que se le transmite. También es conveniente enviar al proveedor PDF's con las etiquetas para que las lea y apruebe.

Si tenemos la posibilidad de integrar información desde el transportista (incidencias y cambios en los estados de los envíos: rechazos, roturas, pérdida de envío, domicilio no encontrado, envío entregado, etc.) se debe incluir la transmisión desde el transportista.

Es recomendable incluir ejemplos de todos los posibles business cases para testear su integración en nuestro sistema, así como para confirmar que el estado de los envíos es actualizado en nuestra tienda y favorecer la trazabilidad por el usuario.

Así mismo, antes de comenzar los envíos masivos, se deben realizar tests con envíos reales y confirmar que todo funciona tal y como se había previsto.

Una vez terminadas las pruebas, es hora de comenzar los envíos reales. Es recomendable realizar un seguimiento exhaustivo durante los primeros días para confirmar que ningún pedido se pierda entre nuestro almacén y el centro de distribución del transportista, durante la fase de arrastre a las plataformas provinciales o durante la última milla.

Es muy importante fijar los plazos de integración desde un principio y verificar cada semana que se ajustan a lo acordado y que el nivel de incidencias se mantiene dentro de lo previsto.

e) Evaluación de negocio.

A la hora de evaluar el servicio prestado por el proveedor de distribución, hay varios aspectos a considerar en línea con lo ya comentado.

En general, se deben evaluar los indicadores definidos en el contrato que podemos agrupar en los siguientes bloques:

● **Plazo de servicio.**

Número de días (naturales o laborables, según lo acordado en el contrato) transcurridos desde que el transportista recoge la mercancía en nuestro almacén hasta que la entrega al cliente. Se debe medir el plazo a nivel global y a nivel provincial, ya que los niveles de servicio pueden ser muy diferentes de unas provincias a otras. Como norma general, un servicio premium debería estar entregando en 24 horas por encima del 98% y en 48 horas por encima del 99,95%.

● **Calidad de servicio.**

Número de envíos perdidos o dañados sobre el total de envíos realizados. Un servicio Premium no debería estar por encima del 0,15%.

● **Coste promedio por envío.**

Permite comprobar si el coste se mantiene en línea con lo estimado y presupuestado. Si se producen desviaciones significativas (+/- 5%) deberemos comprobar las causas de estas desviaciones, que pueden ser:

¿Aumenta el peso promedio o el volumen promedio de los envíos? Si la tarifa es por tramos de peso, ¿se producen cambios en el porcentaje de envíos por tramo de peso?

Es habitual que las cotizaciones incluyan tarifas específicas para zonas remotas. ¿Ha crecido el porcentaje de envíos a estas zonas? ¿Debemos plantearnos cobrar un fee adicional a estos códigos postales?

Con cierta frecuencia, las empresas de transporte cotizan en función de zonas concéntricas con respecto a la plaza de expedición. Así por ejemplo, para una tienda cuyo centro logístico esté en Ciudad de México, la cotización para entregas en ella será mucho más económica que para entregas en Villahermosa, y ésta más económica que para entregas en Cancún, Tijuana o Chetumal. Por tanto, ¿ha cambiado significativamente el porcentaje de envíos por estado/ciudad?

● **Reclamaciones de clientes.**

Se trata ahora de medir las reclamaciones de clientes aceptadas relativas a temas de transporte, y entrega de envíos en relación con los envíos realizados. Es muy importante dar feedback de inmediato al transportista y solicitarle planes de acción para evitar recurrencia en estas reclamaciones, ya que debemos proteger la experiencia del cliente, clave para que repita compra, y además nos recomienda en foros y redes sociales. Está sobradamente demostrado que una recomendación de un particular es mucho más efectiva que una sofisticada campaña de marketing a la hora de generar confianza. Según el Estudio de Venta Online 2020 de la AMVO, las recomendaciones de amigos y familiares, entran en el Top 5 una de las principales fuentes de información que consultan los consumidores, antes de decidir sobre comprar un producto o servicio.

A continuación, dejamos otras consideraciones que deben de ser tomadas en cuenta:

● **Aseguramiento de pedidos.**

Cuando envías un pedido con cualquier paquetería dispones de un seguro de mercancía que avala hasta 30 salarios mínimos en la Ciudad de México (a partir del 1º de enero de 2020 son 123.22 pesos diarios). No obstante sólo nos cubre si el producto es dañado o extraviado. Si el mismo fuera robado no tendríamos derecho a nada.

Si quisiéramos aumentar esa línea de seguro podríamos hacerlo directamente con la empresa de transporte (a un 1% del valor declarado de producto aproximadamente), o bien con una aseguradora externa. Cuando requerimos este seguro adicional, si se nos cubriría el robo de la mercancía.

Como dato adicional, los ratios de robo promedio anual rondan el 0.5% en la industria de e commerce, por lo que no es un dato alarmante y que debemos valorar para contratar un seguro adicional o no. Cada paquetería tiene sus procesos para realizar reclamaciones por lo que conviene entender la complejidad de dichos procesos para seleccionar una u otra.

● Penalizaciones a carriers.

Cuando firmamos un contrato de transporte, es casi una regla firmar SLA (Service Level Agreement) en la que establecemos ratios mínimos de servicio junto con penalizaciones. Estos nos sirven para evaluar (mensual, trimestral, semestral y anualmente) los ratios mínimos de servicio que nos debe ofrecer la empresa de transporte.

Si los mismos no se llegan a cumplir, debemos de establecer un plan de trabajo para mejorar lo mismos antes de recurrir a contrato. No obstante si esto se mantiene en el tiempo, sí debemos de plantearnos accionar las penalizaciones y buscar otros proveedores de servicio.

● Principales incidencias.

Teniendo claros los principales indicadores de transporte, es importante poder entender las diferentes incidencias con el objetivo de exigir al proveedor de transporte o bien mejoras de los procesos internos. Podríamos nombrar las siguientes incidencias como las más comunes:

Dirección incorrecta.

Principal motivo de no entrega de productos. Se debe asegurar un buen registro de direcciones y esto no solo depende del cliente, sino también del sistema o plataforma de e commerce. Hay que considerar los caracteres máximos con los que se generan las guías de transporte, la nomenclatura de las direcciones, el auto llenado de colonias y estados con los códigos postal, etc. Igualmente se recomienda confirmar al cliente su dirección de entrega en los diferentes mail de seguimiento con el objetivo que el cliente pueda detectar que ha dado datos erróneos y comunicarse antes de la salida a reparto. Igualmente cuando existe una dirección incorrecta, conviene comunicarse con el cliente para verificarla, la automatización de mails dependiendo la incidencia de entrega mejora la eficiencia de los procesos y la posibilidad de poder entregarlos.

● Cliente ausente.

Motivo muy popular, dado que no todos los compradores están en casa a la hora que la paquetería llega. Por supuesto muchas paqueterías dejan los envíos con vecinos o personal del edificio, pero igualmente existen domicilios donde no hay nadie que reciba. Para mitigar esta incidencia se recomienda avisar muy bien de la salida a reparto, proporcionando tracking de envíos para que el cliente sepa que ese mismo día estará llegando su envío. También se puede dar la opción de aplazar la entrega a fechas donde sí puedan recibir los envíos. Cuando esto pase se recomienda avisar al cliente que se realizó un intento de entrega sin éxito y que en caso de algún problema se comunique con el comercio o la mensajería para así garantizar la entrega. En el particular caso de México, según el Estudio de Venta Online México 2020 de la AMVO, el 79% de los consumidores prefieren recibir sus paquetes en su domicilio; el 31% en su trabajo u oficina, y el 10% recogerlo en una sucursal de la paquetería.

Además de las incidencias anteriores, pueden pasar muchas otras cosas que impidan que el envío se entregue correctamente como robo, pérdida, cliente no reconoce el envío, etc. Es importante poder medir todas las tipologías para entender qué impacto tienen dichas incidencias en el nivel de servicio y poder atacar las causas que más problemas causan.

CAPÍTULO 4. LOGÍSTICA INVERSA



1. IMPORTANCIA EN E COMMERCE

Cuando hablamos de las devoluciones en el e commerce suelen existir opiniones encontradas, dependiendo de a quién y en dónde preguntemos. Sin duda, muchos pueden llegar a creer que contra menos devoluciones tengamos, es mejor para el negocio. Lo anterior puede llegar a ser cierto pero no de una manera absoluta, pues en el momento que la experiencia de compra no es la adecuada debido a nuestra política de devoluciones estaremos afectando a muchos clientes, y esto nos impactará en la escalabilidad y rentabilidad del negocio.

En países maduros, como los situados en el centro y norte de Europa, tener un porcentaje de devoluciones del 30% puede llegar a ser normal, ya que muchos clientes compran diferentes tallas o productos para quedarse sólo con los que más les gustan. Esto sin una buena gestión de la logística reversa sería algo inasumible para cualquier negocio; sin embargo invertir en procesos de logística reversa puede dar una ventaja competitiva respecto a otros comercios.

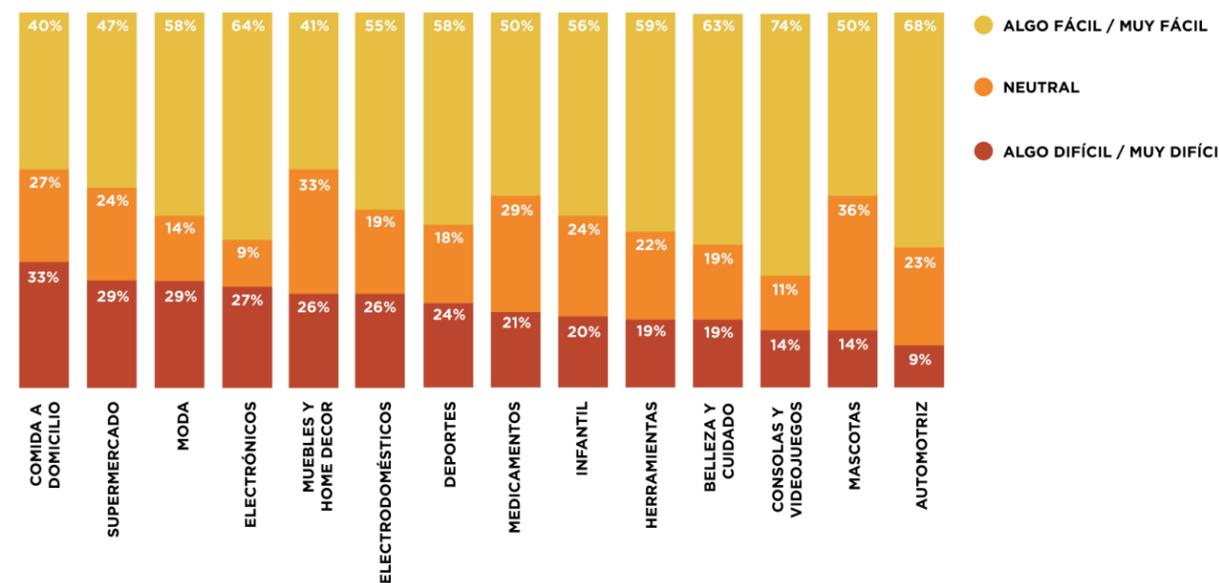
Tanto la logística inversa como el servicio post venta, representan una parte importante de la cadena de suministro, responsable de la fidelización y confianza de los clientes, así como de la eficiencia y optimización de los costes en el tratamiento del stock devuelto.

El servicio postventa es un factor diferenciador en el mercado que puede hacerte destacar sobre la competencia, a menudo más que el producto o el precio. Un buen servicio postventa consigue atraer nuevamente a los clientes y los convierte en verdaderos fans de la marca.

Resolver de forma eficiente una reclamación ayuda a transmitir profesionalidad, generando el clima de confianza necesario para conseguir un alto grado de fidelización. Por el contrario, un mal manejo puede ocasionar una crisis de reputación online, que puede ser devastadora para la imagen de una marca.

NIVEL DE DIFICULTAD DURANTE EL PROCESO DE DEVOLUCIÓN

POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS



Es imprescindible recordar que nuestra relación y comunicación con los clientes tras la primera venta no termina ahí, sino que continúa y evoluciona.

Por esta razón, la logística inversa y el servicio post venta son factores clave que pueden marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso de un negocio online.

a) Definición. Es el proceso con el que se hace la planificación, implementación y control de forma eficiente con el menor costo posible, del flujo de todos los productos terminados usados y/o dañados o que ya no satisfacen las necesidades de los consumidores, conocidos también como productos fuera de uso (PFU), maximizando el aprovechamiento del valor, su uso sostenible o en su caso una correcta eliminación.

b) Puntos clave del servicio postventa. Se deben tener en cuenta los siguientes puntos, si se quiere ofrecer un servicio post venta eficiente.



c) Estrategia y políticas de devolución

El cliente online busca todo lo que ya tiene en el comercio offline, pero con la ventaja de no tener que salir de casa para obtenerlo.

Al carecer de contacto físico, es importante ofrecer opciones para que el cliente tenga la opción de devolver el producto si no es lo que esperaba. Debemos tratar de ofrecer las mismas facilidades que tiene un cliente de tienda física, para devolver un producto.

Para esto, es necesario que en el canal online se implementen políticas de devolución efectivas que puedan dar la seguridad y comodidad que el consumidor tiene en una tienda física.

Una política de devolución de calidad aumenta la satisfacción de los clientes, genera mayor confianza e incita al cliente a comprar con la máxima tranquilidad.

¿Qué debe mostrar una política de devoluciones para operar con éxito?

1. Qué se puede y no se puede devolver. El cliente debe estar informado sobre las limitaciones en cuanto a qué productos no pueden ser devueltos. Por ejemplo, en el caso de tiendas de ropa, es muy común que la ropa interior, pijamas o trajes de baño, no se puedan devolver por cuestiones de higiene.

2. El importe del reembolso. Deben saber cuál es el importe exacto de su reembolso y la forma en la que se les va a devolver.

3. Tiempo de devolución. El tiempo máximo que tomará este proceso, y el cual debe ser claro en las políticas de devolución, para evitar causar más molestias al cliente.

4. Formas de devolución. Se debe ofrecer la posibilidad de poder realizar la devolución de manera autónoma por parte del cliente utilizando por ejemplo:

Centro de devoluciones online. Contar con un link que permita a los clientes gestionar y devolver sus productos.

Pre-autorizaciones acordadas con mensajería. Dar la oportunidad en el mismo envío del producto la posibilidad de poder devolver el producto en las oficinas más cercanas de la mensajería. Algunas empresas, ya incluyen en el envío de los productos una guía de mensajería para hacer más eficiente este proceso.

En las tiendas físicas de la marca. Esta es una de las mejores opciones para los compradores, Además, permite a la tienda, poder vender o cambiar al instante un producto.

Se debe ofrecer la posibilidad de solicitar la devolución a través de los distintos canales de comunicación con los que se cuenta: redes sociales, teléfono, email, formularios... pensando en todo momento en la comodidad, rapidez y el coste.

A dónde hay que enviar la devolución. Indicar la dirección o direcciones de devolución. Facilitarle la vida al cliente incluyendo en una etiqueta la dirección para las devoluciones en el caso de que lo necesite.

Situaciones extraordinarias. Debe informarse de cualquier cambio en períodos promocionales. De igual forma, debe indicarse sobre cómo se actúa de cara a la devolución de productos fuera de plazo, si son rechazados, si se acepta la devolución pero se reembolsa con saldo de crédito para futuras compras, etc.

Identifica la posibilidad de cambios futuros. Incluyendo una cláusula que permita hacer cambios razonables en la política de devoluciones. De esta manera puede ir adaptándose a las expectativas de los clientes a medida que sepamos más sobre sus hábitos de compra.

¿Qué no debe hacerse con una política de devoluciones?



2. ETAPAS DE LA LOGÍSTICA REVERSA

Hay cuatro etapas en el flujo de logística inversa para la gestión de las devoluciones:

a) Recogida.

Aquí es donde conseguimos que el producto llegue del cliente hasta las instalaciones de la tienda online.

Dentro de la recogida podemos diferenciar dos formas de realizarla:

- **Recogida proactiva.** Es la recogida que se realiza cuando el cliente es el que se acerca una oficina de correos o punto específico de entrega.
- **Recogida pasiva.** Es la recogida donde el cliente se queda en casa y es un mensajero el que se desplaza hasta el domicilio.

En esta modalidad de recogida, hay que tener en cuenta estos factores:

- La rapidez a la hora de recoger el producto. Aquí depende de la urgencia que el cliente tenga sobre el producto o servicio que pagó. Es importante conocer este factor para poder mantenerlo satisfecho y hacer esta etapa lo más rápido posible.
- **Concretar día, hora y lugar en la que se va a pasar por el pedido.** Siempre ofreciendo al cliente el poder ajustarlo cuando le convenga.
- El seguimiento es muy importante, el cliente debe estar informado en todo momento sobre el estado de su devolución y su resolución.

- En la recogida a domicilio, debemos aprovechar las oportunidades que nos brinda. Por ejemplo, si el motivo de la devolución es causado por un daño o defecto del producto y el cliente quiere cambiarlo por uno nuevo, es posible considerar un servicio de intercambio, al momento de recoger el producto defectuoso.

La elección entre una y otra recogida, dependerá del cliente, según su flexibilidad, adaptabilidad a las necesidades y horarios.

b) Acondicionamiento.

Aquí primero se valida el contenido de la devolución para confirmar que sea correcto, y después, sigue el reembolso automático o el reenvío inmediato dependiendo de las necesidades del cliente. En este momento son críticas la agilidad y rapidez con la que se produce el reembolso o reenvío de una unidad nueva.

Es una oportunidad para mostrar al cliente un servicio diferenciado, adaptado a sus necesidades.

c) Reintegración.

La reintegración es la etapa en la que se pone el producto nuevamente en el stock para su posterior venta. Hay que recordar que el costo de un stock inmovilizado sin posibilidad de venta, a mediano plazo, deja de ser rentable.

Dentro de la reintegración hay que diferenciar entre productos en perfecto estado y productos dañados:

- **Productos en perfecto estado.** La reintegración de estos productos debe ser inmediata para su puesta a la venta.
- **Productos dañados.** Primero se debe analizar con el proveedor, como se hará la reparación o sustitución por uno nuevo o si simplemente se devuelve el importe del mismo, sin necesidad de reintegración posterior.

d) Liquidación.

Dentro de la etapa de la liquidación de este stock devuelto y/o reacondicionado, podemos utilizar distintas maneras:

- **Rebajas propias.**

Aquí podemos realizar descuentos o promociones de los productos reacondicionados e informamos del estado y características de los mismos.

- **Almacenes internacionales.**

Vendiéndolo a los mismos, asegurándonos que no incumplimos ningún acuerdo con los proveedores.

- **Pop-up Store.**

Se trata de abrir espacios de ventas especiales para poder dar salida a este stock retenido.

3. FLUJOS REVERSOS

a) Opciones según estado y negociación con proveedor.

- **Reventa.** Los productos rechazados en perfecto estado se deben reintegrar inmediatamente en el stock para que vuelvan a estar disponibles para venta.
- **Reparación y reacondicionado.** Los productos dañados que se deben de enviar a los servicios de reparación o al del proveedor para su compostura y reacondicionamiento, y después, colocarlos a la venta como productos reacondicionados.
- **Devolución a proveedor.** Una de las opciones de tratamiento de los productos dañados es su devolución al proveedor, para que este considere qué hacer con ellos:
 - **Reparación y reacondicionamiento,** para colocarlo a la venta como un producto reacondicionado.
 - **Restauración.** Arreglar el producto dentro de niveles específicos de calidad que, generalmente, suelen ser inferiores a los de los productos nuevos.
 - **Refabricación.** Productos con estándares de calidad igual de rigurosos como los de los productos nuevos, consiguiendo costos de fabricación inferiores.
 - **Extracción de partes.** Se recupera parte de los componentes reutilizables que se destinarán a las opciones de reparación, restauración y refabricación.

- **Reciclaje.** Recuperar el material con el que está fabricado el producto fuera de uso, para posteriormente utilizarlo en la fabricación de nuevos productos.
- **Destrucción y vertedero.** Es la última opción que queda en el caso de que las anteriores no sean posibles.

b) Canales para realizar devoluciones.

Estas acciones se realizan con el fin de ofrecer las máximas facilidades a los clientes para que puedan devolver cualquier producto o servicio, sin costo de forma fácil, rápida y sencilla.

i. Centros de devolución online. Estos permiten total autonomía al cliente para que a través de un enlace situado en el mismo website de la tienda, pueda solicitar la devolución de su producto o servicio, con los motivos del retorno, y en este mismo sitio puede elegir el servicio de recogida con el proveedor de transporte que más le convenga, indicando si quiere que sea en domicilio o en algún punto de entrega. Además, también puede seleccionar si quiere su dinero de vuelta, u otro artículo o servicio.

ii. Tiendas físicas. Es una de las formas más cómodas para los consumidores, debido a que el reembolso o cambio de producto puede ser de inmediato. Esto sirve cuando tu marca ya tiene un reconocimiento, tanto en Internet como en tiendas físicas.

III. Con mensajerías. Se introduce la etiqueta de devolución en el propio paquete, para así, en el caso de querer devolver el producto, el cliente simplemente tenga que pegarla al paquete y llevarlo a los puntos autorizados de las empresas de transporte con las que se tenga este acuerdo.

Existe la posibilidad de que los envíos salgan con pre-autorización de devolución durante un tiempo definido por la tienda; si el cliente quiere devolver el producto, sólo debe indicar su número de envío a la empresa de transporte, para poder devolverlo.

4. RETORNOS RECHAZOS Y DEVOLUCIONES

a) Rechazos y devoluciones

En los retornos de mercancía, debemos diferenciar entre rechazos y devoluciones:

- **Rechazos.** Se considera rechazo al retorno de la mercancía en buen o mal estado, que no fue aceptada por el cliente en el momento de la entrega. Aquí entran los productos que no pudieron entregarse.
- **Devoluciones.** Es cuando después de haber sido recibido por el cliente, es devuelto.

Debemos saber diferenciar entre los productos que se devuelven porque tienen un fallo y el cliente ejerce su derecho de garantía, vs aquellos que no pudieron ser entregados, pero están en perfectas condiciones, para así tomar las decisiones correctas.

En caso de que no se tenga pensada una política de garantías para e-commerce, recomendamos tomar como base lo siguiente:

- Cuando se ofrezca garantía en los productos o servicios, según aplique, el comercio tiene que enviarla en idioma español a su cliente, indicando el alcance, duración o vigencia la cual no podrá ser inferior a 60 días, los mecanismos para hacerla efectiva y domicilios para reclamaciones o talleres de servicio, mencionando los alcances de la misma, procedimiento para hacerla efectiva y su vigencia.
- En caso de ventas realizadas por terceristas o ventas online, la garantía estará conforme a los términos y condiciones que este publique en el sitio del vendedor y se hará efectiva con mayor plazo únicamente conforme al primer párrafo.

Contar con una política de garantías sencillas y generales, ayudará a mitigar ciertos gastos que puedan surgir, si se tiene alguna disputa con el consumidor.

b) Motivos de retorno.

Según el Estudio de Venta Online México 2020 de la AMVO, la razón principal por la que los consumidores realizan una devolución, es porque el producto estaba dañado o tenía alguna compostura; el 21% obedece más al nicho de moda, ya que es porque la talla o dimensiones no eran las indicadas para el cliente.

INCIDENCIA DE DEVOLUCIONES AL COMPRAR EN LÍNEA

COMPRADOR OMNICHANNEL



- 44%** El producto venía con daño/ con una descompostura
- 21%** La talla o las dimensiones no me quedaron/no me funcionaron
- 18%** El producto no era lo que ordené
- 16%** No me gustó el producto
- 15%** El producto no era de la calidad que esperaba
- 13%** El producto no se parecía al anunciado.
- 5%** Ya no necesitaba el producto
- 4%** Nunca llegó
- 3%** Tardó en llegar
- 2%** Venía con piezas incompletas
- 2%** Otro

¿Qué hacer para poder evitar algunas de estas devoluciones?

Fichas descriptivas a detalle de los productos. Es vital la descripción con referencias específicas del contenido, ya que gracias a ellas se atrae tráfico al sitio (descripción SEO), se “enamora” e informa a los posibles clientes.

Tablas de tallas y medidas sugeridas. En el caso de ropa y moda, tener una tabla de tallas es esencial para poder evitar y reducir las devoluciones por cambios. Cuando compras en línea no puedes medirte los productos, entonces no se cuenta con la certeza sobre qué talla es la indicada o sobre si esta prenda nos quedará como pensamos. Otra táctica para que las personas puedan visualizar las tallas de una mejor manera, son las fotografías 360°, que dan una vista completa de los productos.

Muestra las opiniones de otros clientes. Una buena manera de darle más seguridad y confianza al cliente, es incluir opiniones y testimonios de otros clientes que hayan comprado tus productos con anterioridad.

Utiliza y actualiza continuamente las FAQ's. La página de preguntas frecuentes (FAQ- Frequent Asked Questions) es una vía de comunicación con el cliente que hay que utilizar y analizar continuamente para saber qué es lo que más se pregunta el cliente, y añadirlo si no está ya en las FAQ's.

Comunicación continúa con el cliente. Siempre ten visible tu información de contacto, para que el cliente pueda consultar fácilmente cuando algo no está del todo claro. Si un potencial cliente logra hablar contigo antes de efectuar la compra, disminuyen las probabilidades de que devuelva o cambie el producto.

Cumplir los plazos de entrega e informar al cliente sobre el estado de su pedido en todo momento. Entregar el producto fuera del plazo estipulado puede ser una de las causas para que el cliente insatisfecho devuelva el producto.

Analizar y medir todas tus operaciones. Desde el cliente y hasta el cliente para garantizar el mejor servicio, implantar la mejora continua y reducir los problemas que no sólo cuesten dinero, si no clientes.

CAPÍTULO 5. CROSS BORDER EN E COMMERCE



1. VISIÓN GENERAL

El escenario mercantil internacional actual, goza de un gran dinamismo generado mayormente por la globalización de la economía y por el avance de la tecnología, pero a su vez también tiene una gran complejidad, debido a la existencia de variables que influyen de manera determinante en los intercambios comerciales internacionales, como son las divisiones en bloques económicos, la liberalización de los mercados, cambios de moneda, entre otros, por lo que las empresas, para llevar a buen puerto sus intercambios comerciales, deben conocer de manera exhaustiva las técnicas y herramientas necesarias para ello.

Las negociaciones del Tratado de Libre Comercio entre Canadá, México y Estados Unidos, los conflictos entre Estados Unidos y China, son ejemplos que demuestran las complejidades políticas pueden tener mucho impacto en el e commerce.

Para fines de entendimiento, en este capítulo nos centraremos en qué debe saber un e commerce mexicano para poder tomar las mejores decisiones, si se plantea vender productos importados a través de las diferentes formas que más adelante veremos.

Toda empresa vendedora experimenta una fase inicial de fabricación de los productos que comercializa; de compra de las materias primas o componentes necesarios para ello; o de la compra del producto terminado. La pregunta más habitual que nos hacemos como empresa comercial es dónde adquirir esos productos, si en el mercado nacional o en el internacional, por lo que vamos a ver a continuación qué nos aporta cada uno de estos dos diferentes escenarios.

Volvamos a dos de las preguntas base del e commerce:

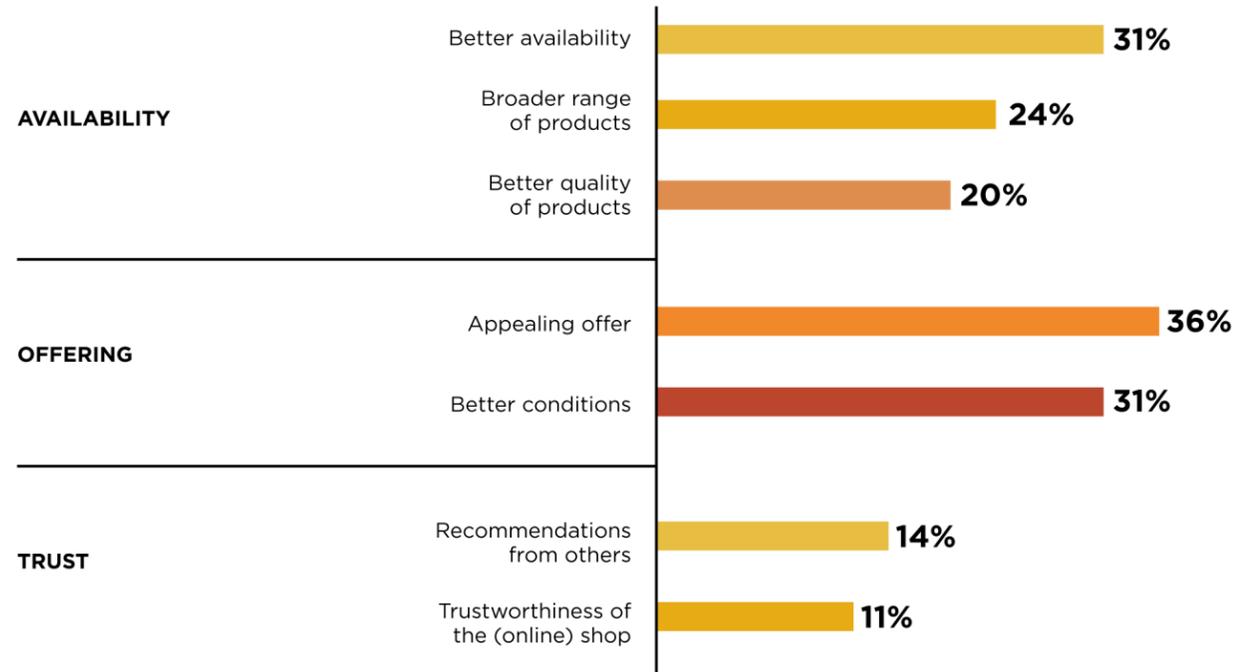
1. ¿Por qué los consumidores compran en línea?

Como vimos en otros capítulos, la disponibilidad, la oferta, y la confianza son tres de las principales razones.

MOTIVATIONS OF CONSUMERS FOR CROSS-BORDER E-COMMERCE SHOPPING

E-COMMERCE SHOPPING

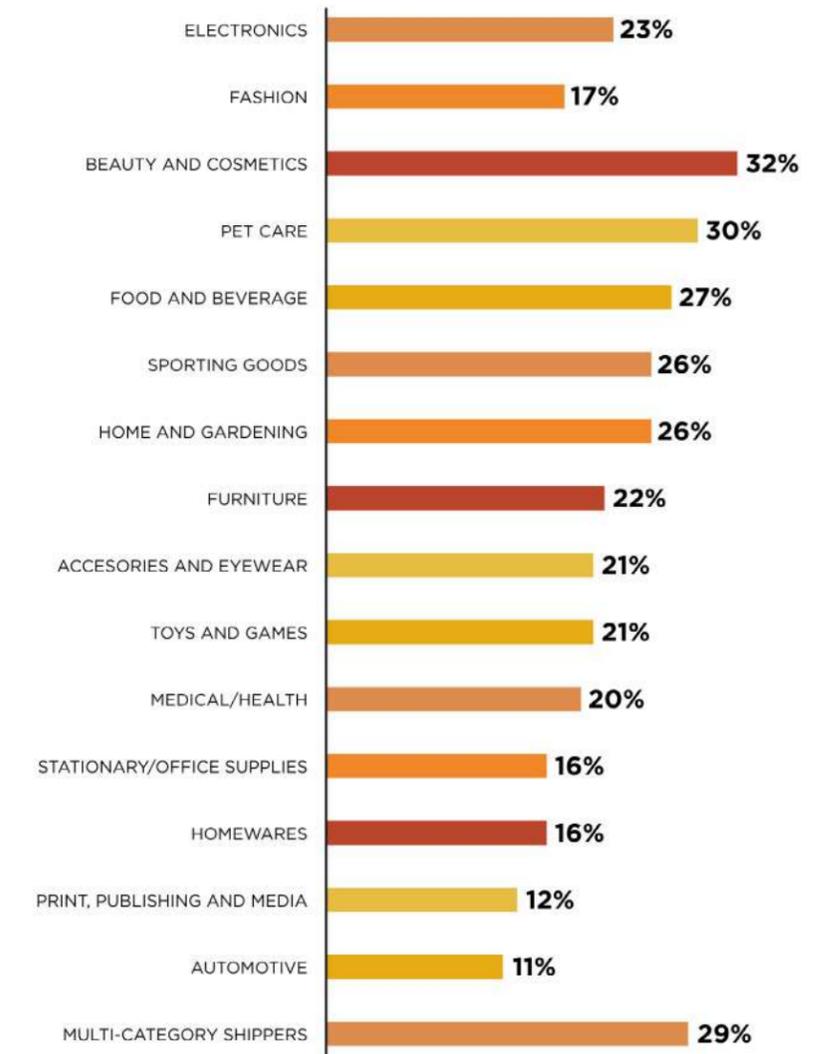
WHY DID YOU PURCHASE THE PRODUCT ONLINE FROM ABROAD AND NOT FROM WITHIN YOUR COUNTRY?



2. ¿Cuáles son los productos que más se venden en línea?

SHARE OF RESPONDENTS EXPECTING SIGNIFICANT GROWTH OF CROSS-BORDER REVENUE SHARE

OF CROSS-BORDER REVENUE SHARE



Al igual que dentro de nuestro país, estas dos preguntas son importantes para entender a los posibles clientes que pertenecen a un mercado con necesidades y deseos diferentes, pero que también buscan en el e commerce un canal que los satisfaga.

2. TIPOS DE VENDEDORES



El proveedor nacional, frente al internacional, tiene ciertas ventajas como que la comunicación es más sencilla, ya que se eliminan las posibles barreras del idioma; la colaboración con el mismo puede ser más fluida; hay un mayor control en cuanto a calidad de fabricación y proceso productivo; su cercanía nos permitirá normalmente tener unos stocks más reducidos, con el consiguiente ahorro financiero, así como unos costos de suministro menores, y un almacén con una mayor capacidad de respuesta ante imprevistos o picos de demanda.

Sin embargo, los costos de fabricación serán generalmente más elevados frente al proveedor internacional, sobre todo los situados en Asia que actualmente son capaces de producir gran variedad de producto a precios muy competitivos, principalmente en los sectores textil y electrónico, que como vimos anteriormente, son de los que más demanda generan.

El comercio con proveedores extranjeros nos supondrá tener que gestionar aspectos con los que no estamos familiarizados, como pueden ser los problemas derivados de las diferencias de idioma o el tener que utilizar diferentes métodos de pago, pero nada que no se pueda solucionar con una correcta planificación, preparación y análisis. Ampliar nuestras compras al mercado internacional puede darnos una ventaja competitiva importante.

El precio unitario de adquisición será uno de los factores fundamentales a la hora de decidir entre uno u otro proveedor, pero no debe ser el único, ya que debemos tener en cuenta una serie de aspectos básicos que pueden depender tanto del proveedor como del país de origen de las mercancías, tales como:

- 1 Existencia en México de restricciones a la importación del producto en cuestión y/o del país de procedencia del mismo, barreras arancelarias, etc.
- 2 Calidad del producto.
- 3 Cumplimiento por parte del proveedor extranjero de las normas técnicas establecidas en México para cada producto, en cuanto a seguridad, etiquetado, certificaciones necesarias, etc.
- 4 Plazo de fabricación.
- 5 Condiciones de entrega.
- 6 Condiciones de pago.
- 7 Capacidad de reacción.
- 8 Capacidad de adaptación a nuevos requerimientos.
- 9 Costos de transporte internacional.
- 10 Costos derivados del proceso de importación: aranceles e impuestos.

De manera previa a la selección de un proveedor internacional, lo primero que debemos hacer es localizar cuáles son los países proveedores del producto que queremos comprar. Para ello, podemos utilizar buscadores en Internet, para poder hablar con las posibles asociaciones comerciales de nuestro sector, y tratar de averiguar dónde adquiere nuestra competencia productos iguales o similares al nuestro.

Una vez tengamos localizados los países fuente, debemos localizar a los posibles proveedores, vía internet o de la mano de empresas especializadas en esto, se debe realizar un profundo análisis de los mismos, incluyendo también a los proveedores nacionales en dicho análisis, realizando una matriz para ponderar todos los aspectos indicados anteriormente con base en nuestras necesidades y prioridades.

A la hora de seleccionar un proveedor extranjero, debemos tener las mismas prioridades que al seleccionar un proveedor nacional, con el objetivo de obtener un costo de compra unitario y una calidad apropiada, asegurándonos al mismo tiempo que el proveedor puede cumplir con los niveles de servicio que necesitamos. Debemos tener en cuenta que el coste de compra es importante, pero es primordial contar disponibilidad del producto, lo que nos garantizará poder atender de manera adecuada a nuestros clientes. Sin disponibilidad del producto, su coste es irrelevante.

3. TIPOS DE IMPORTACIONES

De cara a poder suministrar productos extranjeros a tus clientes en México, existen dos modalidades muy diferenciadas:

a) Importaciones comerciales.

Se refieren a las importaciones tradicionales donde se realiza una compra en firme de cierta mercancía a un proveedor extranjero. Dicha mercancía debe pasar diferentes procesos como:

- Importación
- Re-etiquetado
- Pago de aranceles

Una vez que la mercancía ha sido “nacionalizada”, ya estamos en disposición de venderla a nuestros consumidores desde suelo mexicano. Este tipo de operaciones tiene ventajas y desventajas como las siguientes:

Figura 1. Ventajas y desventajas de las importaciones comerciales

VENTAJAS	DESVENTAJAS
DISPONIBILIDAD DE PRODUCTO	PAGO DE ARANCELES
POSIBILIDAD DE FACTURACIÓN	POTENCIALES BLOQUEOS DE ADUANA
REVISIÓN DE CALIDAD	NECESIDAD DE PADRÓN DE IMPORTADOR
COSTO DE TRANSPORTE UNITARIO MENOR	RIESGO DE VENDER MERCANCÍA
ETIQUETADO MEXICANO	SE DEBE INCLUIR EL IVA EN EL PRECIO FINAL AL CLIENTE

Este tipo de operaciones pueden ser más conveniente para tiendas en línea con volúmenes elevados, donde existe cierta planeación de la demanda, y donde podemos mitigar el riesgo de no vender el producto comprado. Igualmente se requiere de especialización en temas aduaneros y personal capacitado, además de músculo financiero que permita pagar el producto y no venderlo hasta tiempo después.

Hay que tomar otros dos factores en cuenta, como lo son el transporte y los impuestos.



Transporte.

En el e-commerce, el método preferido es el aéreo, pero no siempre se usa por razón de costos. Existen una multitud de opciones de transporte para importar mercancías, pero por supuesto depende del origen del producto, el volumen y los tiempos de entrega requeridos. En el caso de productos con origen asiático, lo normal es transportarlos vía marítima a través de contenedores, los tiempos de entrega son largos, por encima del mes, pero los costos pueden ser muy competitivos. Al final de este capítulo veremos más detalles sobre opciones de transporte.

Impuestos.

Dependiendo del tipo de producto importado, deberán pagarse los aranceles correspondientes, de ahí la importancia de tener personal o partners especializados que permitan prevenir dichos costos y hacer todos los trámites de nacionalización de manera sencilla y eficiente. Dichos aranceles pueden ser clave a la hora de hacer ciertos productos rentables o no, debido a que ciertos sectores en México siguen muy protegidos, y es difícil poder competir con productos asiático.

b) Importaciones personales.

Sería el caso donde el proveedor extranjero está enviando los pedidos de manera individual a los clientes en México. Por tanto, no se realiza una importación formal a través de una figura de importador mexicano, sino que es el propio cliente el que técnicamente importa el producto que recibe del proveedor.

Transporte.

Al ser un transporte directo a cliente final se suelen usar dos tipos de proveedor:

1. Servicios postales. Se refiere a las empresas públicas de correos que serán las encargadas de hacer llegar los pedidos a través de Correos de México, como partner local en este tipo de operaciones. Sin duda estos servicios son los más económicos, pero los tiempos de entrega pueden ser de meses y no existe un servicio de trazabilidad de los envíos, del todo eficiente, que permita al cliente final saber dónde está su pedido.

2. Mensajerías. Son las tradicionales mensajerías internacionales como DHL, UPS o FedEx. Los fabricantes internacionales suelen tener acuerdos con este tipo de empresas para conseguir buenos precios, pero aun así el costo será mucho más elevado haciendo difícil la relación entre precio de producto y gasto de envío. La ventaja es que el tiempo de entrega puede ser de menos de una semana y con trazabilidad en todo momento por lo que hay que considerar esta opción. Además de las paqueterías internacionales, se pueden usar paqueterías nacionales que suelen tener acuerdos con las principales aerolíneas de carga aérea y permiten al vendedor usar guías prepagadas mexicanas, que una vez nacionalizado el producto entra directamente a las rutas terrestres.

Figura 2. Ejemplo de tiempos de entrega con paquetería



Los tiempos anteriores son aproximados y siempre dependiendo de la correcta información por parte del comercio al transportista.

Como tienda en línea en México, existe la opción de negociar tarifas de envío internacional con los principales carriers o dejar esta negociación en manos de los sellers locales que quizás tienen más volumen. Finalmente la negociación con el fabricante o vendedor será acerca del precio del producto y los gastos de envío.

Impuesto.

Para las importaciones personales a través de empresas de paquetería, los impuestos ascienden a un 16% como tasa de importación, esto si son productos con valor de entre 50 y 1000 dólares; para productos por debajo de los 50 dólares, no hay tasa aplicable. La restricción en valor a este tipo de importaciones se topa en los 1000 dólares. En el caso de usar un servicio postal el límite para no pagar impuestos es de 300 dólares. Esta tasa se calcula en dólares en el momento del cruce de aduana, por lo cual es importante calcular esta tasa en el momento de la venta para incluir en el precio dicho impuesto. Como comercio que vende en México, debemos garantizar una buena experiencia a nuestros clientes con costos transparentes, donde tratemos de evitar cobros posteriores. Algunos marketplace calculan dicho costo en el momento de la venta, y de alguna manera provisional, este impuesto y lo cobran al cliente. En algunas ocasiones, algunos marketplaces o e commerce, no hacen directamente este cobro al cliente, y el paquete es retenido en las oficinas de aduana, y para que el envío sea liberado, el cliente debe de pagar los debidos impuestos. Es importante mencionar esto para evitar posibles molestias con el cliente.

Figura 3: Tabla resumen de impuestos aplicables para transporte con paqueterías

RANGO USD	1-50 USD	51-300 USD	301-1000 USD	>1000 USD
TASA	0%	16%	16%	16%
Condiciones			Necesidad de informar de RFC o CURP al SAT. Necesario COVE (Comprobante de valor electrónico)	Limitado a 1 importación al mes y 12 al año. Necesidad de documentación similar a importación comercial salvo padrón de importador.

Dentro de las opciones de importación personal existen dos métodos:

DDP.

Es el caso donde el impuesto viene pagado de origen, es decir, el cliente final no tiene que pagar impuesto alguno. Es lo recomendable para garantizar una experiencia de compra positiva.

DDU.

Es el caso donde el impuesto no viene pagado de origen, y es el cliente final el que tiene que pagar el impuesto de importación en el momento que recibe el producto. No suele ser algo común, pero sobre todo los comercios que venden en todo el mundo y simplemente envían los productos pueden llegar a optar por esta opción. De cara a un cliente final y su experiencia es muy recomendable que el proceso de compra y recibo sea simple y sin complejidades adicionales.

4. EXPERIENCIA DE CLIENTE EN OPERACIONES DE CROSS BORDER.

Al igual que en las operaciones con productos domésticos, la experiencia de compra en e commerce es crítica para conseguir clientes satisfechos que repiten y recomiendan. Debido a las características de los productos de importación, debemos considerar las más importantes para ser transparentes y poder evitar situaciones de fricción con nuestros compradores.

a) Productos restringidos

Existen diferentes motivos por lo que algunos productos pueden no estar permitidos en operaciones cross border pero en general la mayoría de restricciones vienen por los transportistas que suelen limitar productos como:

- Bebidas alcohólicas
- Pieles y cueros de animales
- Armas de cualquier tipo
- Plantas y animales (vivos o muertos)
- Líquidos
- Solventes y corrosivos
- Medicamentos controlados y de circulación restringida
- Material pornográfico
- Vidrio
- Perecederos
- Artículos tóxicos
- Mercancías falsificadas
- Joyas, dinero y valores
- Mercancías de procedencia extranjera sin documentos de importación
- Estupefacientes
- Explosivos
- Objetos radiactivos
- Materiales oxidantes

En el caso de transporte aéreo podemos encontrar las limitaciones aquí:

- Baterías de litio
- Declaración del expedidor de mercancías peligrosas
- Sustancias consideradas como infecciosas
- Sustancias peligrosas para el medio ambiente

b) Facturación.

Un punto importante dentro de la experiencia de cliente es la posibilidad de facturar sus compras. Es importante recalcar que en operaciones de cross border no existe la posibilidad de facturar, pues el vendedor no está constituido en México y no tiene la posibilidad de facturar. Esto puede suponer complejidades de sistemas y sobre todo de información al comprador, que tiene que saber que no puede facturar sus compras. Se recomienda especificar esto dentro de la descripción del artículo y en las confirmaciones de pago para evitar malos entendidos.

c) Garantías.

Dependiendo del producto puede existir la posibilidad de ofrecer o no garantías, hay que entender esta parte con cada uno de los sellers y poder informar adecuadamente a los compradores. Ante cualquier contingencia el cliente debe saber si puede ampararse en la garantía del fabricante en México, o por el contrario, tiene que hacer algún tipo de devolución internacional. Como comercio debemos tener políticas claras para facilitar este tipo de operaciones.

d) Devoluciones.

Como en operaciones nacionales, la logística inversa también es un gran reto en cross border. Tratándose de este tipo de operaciones, el proceso de devoluciones puede complicarse aún más. Por tanto, debemos tener políticas muy claras, quizás diferenciadas entre compras nacionales y cross border. El devolver un producto a su fabricante original, puede ser costoso y complejo, y por lo cual hay que conocer las diferentes opciones. Además, por el tipo de importación, podría ser incluso complicado volver a vender los productos, pues en el caso de las importaciones personales no existe el derecho a revender.

Algunas empresas más grandes pueden agrupar sus devoluciones cross border y posteriormente si realizar dicha devolución a los fabricantes. Esto se puede optimizar con volumen, de lo contrario habría que plantear devoluciones donde físicamente no se pueden devolver a origen y habría que buscar otras alternativas para monetizar dicho stock. Por supuesto estas políticas dependen mucho del origen de la devolución, ya sea por causa del proveedor, del marketplace o por criterio del cliente final.

5. SELECCIÓN DE PROVEEDOR EN OPERACIONES CROSS BORDER.

Como en toda elección de proveedor, existen criterios básicos como calidad, precio, nivel de servicio, entre otros. Cuando hablamos de proveedores internacionales debemos asegurarnos aún más de este tipo de cosas, pues será difícil que físicamente podamos verlos y negociar con ellos. Dependiendo del tipo de importación podemos recomendar las siguientes prácticas:

Imagen:

- **Importación comercial.** Como operación tradicional el importador corre cierto riesgo de no recibir lo esperado y haber hecho el pago por adelantado. Hoy en día existen muchos portales y certificaciones donde uno se puede asegurar de la fiabilidad del proveedor. Se recomienda pedir estos certificados, registros legales, certificados de pagos de impuestos, identificación de representantes legales y revisar bases de datos con proveedores buenos, y también malos. Normalmente las empresas que realizan importaciones comerciales tienen áreas de compliance, donde se revisan este tipo de cosas y existen herramientas de pago y seguros que pueden cubrir determinadas contingencias.
- **Importación personal.** En este tipo de operaciones, no existe tanto riesgo por parte del e commerce, ya que normalmente es el e commerce el que recibe el pago del cliente final y posteriormente se paga al proveedor, por lo que es este último el que corre el riesgo de no cobrar, si se llega a presentar algún tipo de incidencia.

Normalmente como marketplace existen sistemas de valoraciones para garantizar que los sellers tienen la calidad que esperamos, y por otro lado, no se suele liberar el pago a proveedores hasta que el cliente confirma la recepción del pedido en tiempo y forma.

6. OPCIONES DE TRANSPORTE INTERNACIONAL



A nivel transporte siguen existiendo áreas de oportunidad, tanto en la parte del costo como en el tiempo de entrega. Como comercios situados en México, existe la opción de importar directo a México, pero también conviene revisar opciones a través de los Estados Unidos donde pueden llegar a existir costos de transporte más competitivos desde Asia. Existen buenas alternativas para enviar productos a zonas fronterizas como Laredo, y hacer el cruce de frontera y distribución nacional de manera eficiente.

La elección de un modo de transporte u otro, hará que nuestra operativa de importación sea más o menos eficiente.

Los principales modos de transporte que tenemos para traer la mercancía comprada, desde su país de origen hasta su destino, son los siguientes:

a) Transporte marítimo. Es el modo de transporte más utilizado en el comercio internacional, dada su gran capacidad de carga, la posibilidad de usar UTIs, lo que permite una fácil combinación con el resto de modos de transporte, y por su competitividad en precio frente a los demás modos de transporte.

Su mayor inconveniente es su lentitud frente al resto de modos de transporte.

Cuando optemos por el transporte marítimo como modo de transporte principal, debemos realizar la contratación del mismo en Línea Regular o Régimen de Conocimiento y con una naviera de primer nivel, así nos garantizamos que el transporte se realiza con un itinerario geográfico o ruta preestablecida, con escalas definidas y con un precio fijado de antemano. Si es nuestro proveedor quien se encarga de contratar el transporte, debemos asegurarnos de que cumple con este requisito, ya que es frecuente encontrarse con ofertas donde el coste del transporte está muy por debajo del precio medio de mercado, circunstancia que nos debe hacer pensar sobre su motivo.

Al solicitar el flete a la naviera o al transitario que nos ayude a coordinar la operación, debemos pedirle que nos informe también de los posibles recargos (BAF, CAF y CS principalmente), así como de los costos previos (“gastos FOB”) y posteriores al embarque, ya que influirá en el costo de compra final de la mercancía.

Si nuestro pedido de compra no completa el contenedor, tendremos que transportar la mercancía en régimen de grupaje, por lo que para calcular el coste del flete tendremos que tener en cuenta el factor de estiba o relación peso/volumen de la mercancía a transportar, que en el transporte marítimo es el siguiente:

$$1\text{m}^3 = 1.000 \text{ kg}$$

b) Transporte aéreo. Su rapidez, puntualidad y seguridad lo hacen idóneo cuando compramos mercancía perecedera o de alto valor unitario, o en aquellas situaciones en las que necesitamos recibir el producto de manera urgente.

Su principal limitación es su coste, ya que puede resultar excesivamente caro para el transporte de determinadas mercancías, y sus limitaciones en cuanto a peso y dimensiones de la mercancía a transportar.

Si nos decidimos por este modo de transporte para realizar el transporte principal de nuestra compra, la mejor opción es contratarlo a través de un Agente de Carga, pues con toda seguridad obtendremos un mejor precio de flete que si lo hacemos directamente con la compañía aérea, simplemente por economía de escala.

Las tarifas aéreas en línea regular, se realizan en la mayoría de los casos en base al denominado “peso tarifario”, que es el peso sobre el cual se aplicará la tarifa aérea y que está relacionado con la naturaleza pesada o ligera de la mercancía.

El peso tarifario dependerá del coeficiente de estiba aérea o coeficiente de estiba IATA, que es un índice de equivalencia peso/volumen cuya relación actual es la siguiente:

$$1\text{m}^3 = 166,66 \text{ kg}$$

La compañía aérea siempre aplicará la tarifa sobre el resultado de peso mayor obtenido, comparando el peso real de la mercancía y su peso/volumen.

Ejemplo: envío aéreo de una mercancía con un peso bruto de 90 kg y un volumen de 0,85 metros cúbicos.

Peso real: 90 kg
Peso volumen: 0,85 m³ x 166,66 kg = 141,66 kg
Peso tarifario: 141,66 kg

c) Transporte terrestre por carretera. Es el único modo de transporte que nos permitirá realizar un servicio “puerta a puerta” sin la necesidad de intervención de otro modo de transporte.

El transporte terrestre por carretera es ideal para mantener niveles óptimos de existencias, así como para atender picos de demanda.

Su principal inconveniente es su excesiva dependencia del precio de los carburantes, el tener que cumplir con las reglamentaciones de circulación y tráfico de los diferentes países por los que atraviesa, y que es el modo de transporte al que más le pueden afectar las malas condiciones meteorológicas, lo que en ocasiones puede generar grandes retrasos.

Se puede realizar en régimen de carga completa, por lo que la totalidad de la capacidad de carga del vehículo será nuestra, o en régimen de carga fraccionada o grupaje, donde compartiremos espacio con otros cargadores.

En el régimen de grupaje debemos tener en cuenta el factor de estiba a la hora de calcular el coste del transporte.

d) Transporte terrestre ferroviario. Este modo de transporte es competitivo en precio para largas distancias, pero fundamentalmente para grandes cargadores. Las conexiones por tren desde México son escasas, por lo que no es un transporte común a diferencia de otras geografías como Europa.

e) Transporte multimodal. Es aquel transporte de UTI's o unidades de carga con la utilización de al menos dos modos de transporte, realizado al amparo de un único documento de transporte, teniendo como objetivo principal evitar la "ruptura de carga" o descomposición total o parcial de esa unidad de carga para proceder a su almacenaje o a su distribución.

De esta manera, cuando nosotros o nuestro proveedor contratemos un transporte internacional de mercancías, lo haremos a través de un único Operador de Transporte Multimodal u OTM, quien a su vez subcontratará con los diferentes transportistas, aquellos medios de transporte necesarios para llevar la mercancía desde origen a destino sin ruptura de carga, haciéndose responsable de toda la operación, por lo que obtendremos un servicio "puerta a puerta".

f) Selección del modo de transporte. La elección del medio de transporte principal en el comercio internacional tiene un impacto muy significativo, sobre el precio total de la mercancía y, por lo tanto, afecta directamente a la competitividad de la misma en el mercado de destino.

Por otro lado, hay que resaltar que la elección de uno u otro modo de transporte, tendrá que ser acorde a las condiciones de entrega acordadas en el contrato de compraventa internacional.

Los siguientes requerimientos nos ayudarán a tomar la decisión respecto al mejor modo de transporte principal:

- **Origen, destino y medios de transporte disponibles.**
Teniendo en cuenta el origen y el destino de la mercancía, se debe hacer un descarte de aquellos modos de transporte que por motivos obvios no se pueden utilizar.
- **Tipo de envío.**
Si es urgente o no, su plazo de entrega, frecuencia de envíos, su peso y su volumen, sus condiciones de manipulación, etc.
- **Tipo de mercancía.**
Si se trata de mercancía perecedera, mercancía que debe viajar a temperatura controlada, animales vivos, mercancía peligrosa, de alto valor, etc.

● **Características operativas y prestacionales de cada modo de transporte.**

Mediante la comparación de las características más representativas de los medios de transporte son:

- Rapidez.
- Flexibilidad, entendiendo por tal la capacidad de adaptación a los requerimientos del envío y de la mercancía.
- Capacidad de carga.
- Accesibilidad o capacidad para ofrecer servicios puerta a puerta.
- Coste.

Es evidente que podremos utilizar varios modos de transporte para una misma operación, dependiendo de las circunstancias. Por ejemplo, para una primera compra de componentes electrónicos procedentes de Hong Kong, podremos utilizar el transporte aéreo para un primer envío parcial de las unidades necesarias, para cubrir la previsión de ventas durante el tiempo que tarda en llegarnos el resto del pedido por transporte marítimo.

7. PROTECCIÓN FÍSICA DE LA MERCANCÍA.

Embalaje.



En logística internacional, un porcentaje elevado de las incidencias que ocurren en relación a la mercancía, roturas, robos, pérdidas, accidentes, son generadas por el uso de un embalaje inadecuado, un marcado incorrecto y/o una incorrecta manipulación, por lo que en la mayoría de los casos, dichas incidencias se hubieran podido reducir o eliminar en su totalidad mediante un análisis previo del envase o embalaje a utilizar.

Por ello, debemos definir con nuestro proveedor internacional un embalaje adecuado a las necesidades técnicas de nuestro producto, de nuestro mercado (normativas técnicas, requerimientos de marcado, etc.) y del medio de transporte a utilizar, tratando de buscar siempre el compromiso óptimo entre seguridad y coste económico.

Un embalaje escaso e inadecuado generará roturas, pérdidas, rechazos, con la consiguiente pérdida económica, mientras que un embalaje excesivo y por tanto igualmente inadecuado, nos generará pérdida de competitividad, pues elevará el coste final de la mercancía.

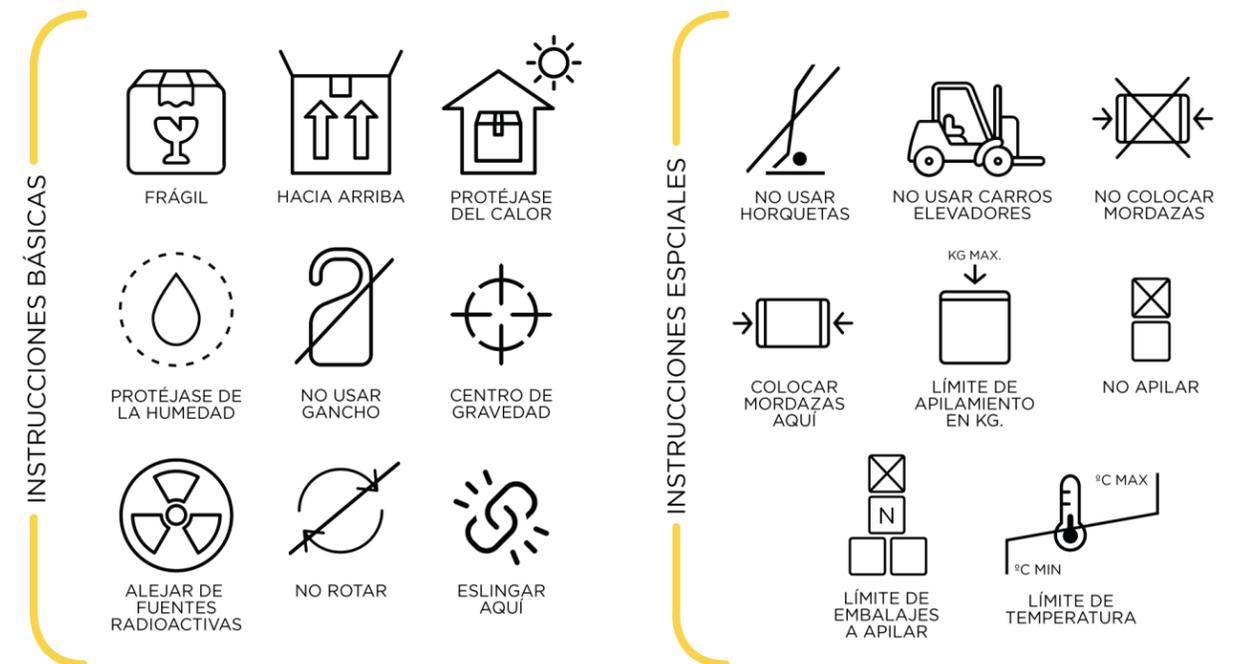
Debemos usar un embalaje estandarizado en cuanto a su formato y dimensiones, tomando como base por ejemplo la Norma ISO 3394, con el objetivo de unificar o agrupar la mercancía en una unidad de manipulación y/o transporte óptimo para la mercancía en cuestión y para el medio de transporte seleccionado.

Estas mismas consideraciones, en cuanto a definir un embalaje adecuado para el transporte internacional que nos aporte un compromiso óptimo entre seguridad y coste económico, debemos tenerlas en cuenta también cuando vendemos envíos individuales a nuestros clientes a nivel internacional. No es lo mismo enviar un disco de vinilo dentro de territorio nacional, que enviarlo a Montreal, Canadá, y por ende, su embalaje tampoco debería ser el mismo.

El tipo de embalaje y el proceso de packaging de nuestro producto a nivel individual son de suma importancia, influyendo de manera directa en la perfecta recepción del producto por parte de nuestros clientes, y por consiguiente, en su grado de satisfacción con el servicio prestado. El ahorrarnos unos céntimos en su desarrollo nos puede generar devoluciones y rechazos porque el producto llega al cliente totalmente roto o golpeado, lo que nos generará a su vez con toda seguridad mayor coste que los céntimos ahorrados, e incluso la pérdida del cliente.

Señalización de mercado.

Otro aspecto importante que nos ayudará a que la mercancía nos llegue en perfectas condiciones es el marcado de la misma, ya que servirá como guía para quienes durante su transporte internacional deban manipularla. Para ello debemos usar los Símbolos Pictóricos ISO Embalaje, de manera que mediante simbología y sin el uso de texto alguno, todos los intervinientes en la cadena logística puedan realizar la misma interpretación en cuanto a la manipulación de la mercancía.



Si compramos en China una mercancía y nos la envían paletizada por transporte aéreo, no servirá de nada etiquetar la paleta con 15 adhesivos que indiquen en chino “MUY FRÁGIL”, ya que quienes la manipulan una vez ha salido de China no lo entenderán. Sin embargo, si nuestro proveedor chino la etiqueta con el símbolo ISO que significa “MUY FRÁGIL”, representado por una copa de cristal, todos los que manipulan la paleta, sabrán interpretarlo correctamente.

Si lo que compramos es considerado mercancía peligrosa, tendremos que añadir la Simbología ONU Productos Peligrosos.

8. MEDIOS DE PAGO EN LAS OPERACIONES DE COMPRA INTERNACIONAL

La elección de un medio de pago u otro dependerá de múltiples factores, pero entre ellos podemos destacar el grado de confianza que tengamos con nuestro proveedor, que inicialmente será bajo; la posición de fuerza entre las partes, es decir, qué necesidad de venta tiene nuestro proveedor y de compra nosotros; y la situación económica y/o política del país del importador o comprador, que influirá en la determinación de nuestro proveedor de exigirnos un medio de pago que le cubra el riesgo existente.

Podemos clasificar los medios de pago en función del momento en que debe realizarse el pago y de la existencia o no de un flujo de documentos:

Simples.

En los que no existe flujo alguno de documentos y que debemos usar sólo cuando la confianza que tenemos con nuestro proveedor es muy alta, pues siempre una de las partes tiene que anticipar algo, en el caso del proveedor la entrega de la mercancía y en el nuestro el pago de la misma. Quien anticipe su obligación tendrá siempre el riesgo de que la otra parte no cumpla con su obligación. Entre estos medios de pago encontramos los siguientes:

- Cheque bancario.
- Cheque personal.
- Transferencia.
- Remesa simple.

Documentarios.

En los que la documentación forma parte del medio de pago, ya que se gestiona a través de los bancos. Son los que debemos usar cuando la confianza entre proveedor y comprador es mínima o cuando el riesgo país es elevado. Entre ellos tenemos:

- Orden de pago documentaria.
- Remesa documentaria.
- Crédito documentario.

De entre los documentarios, el más seguro es el crédito documentario, por lo que hasta tener una confianza plena en nuestro proveedor, será el medio de pago recomendable.

Es importante resaltar que tanto nosotros como nuestro proveedor, tendremos que conocer de manera previa cuales son los documentos necesarios para llevar adelante la operación, asegurándonos de que nuestro proveedor podrá aportar todos los documentos requeridos en el condicionamiento del crédito documentario.

Es evidente que todos los medios de pago tienen unos costos de gestión, y de manera generalizada, cuanto más seguridad aporten tanto a exportador como a importador, mayor será dicho coste.

9. RETOS DE LAS OPERACIONES CROSS BORDER EN MÉXICO

El Tratado de Libre Comercio que actualmente se discute, tiene planeado añadir un capítulo específico sobre el comercio electrónico. Esto puede favorecer los intercambios entre los países del NAFTA y evitar complejidades como las que hoy existen. La idea es normalizar las operaciones entre los tres países de debajo de cierta cantidad para que estén exentas de impuestos, haciendo el e commerce transfronterizo mucho más simple en Norteamérica.

Actualmente los aranceles de importación son muy diferentes, por lo que el reto será encontrar un punto común entre todos.

Figura 5. Límites actuales en Norte América

MÉXICO	EEUU	CANADÁ
Exento hasta 50 USD	Exento hasta 800 USD	Exento hasta \$25 CAN

Esta regulación afectará a la competitividad y las potenciales ventas de e commerce mexicanos. En países como Chile o Brasil las tasas de importación son mucho más restrictivas para proteger la industria local. Todo esto podrá afectar mucho al futuro del e commerce y en cualquier caso habrá que estar preparado para poder ofrecer todo tipo de productos de diferentes orígenes.

Relativo a temas fiscales, existen potenciales problemáticas que pueden afectar a los procesos y obligaciones contables. Dependerá mucho dónde está constituida la empresa y donde está situado el inventario para poder determinar unas u otras estrategias. Es conveniente asegurarse de entender estas obligaciones antes de afrontar operaciones cross border. Sin duda alguna, el cross border en e commerce es una gran opción para expandir un negocio, siempre y cuando se cumplan con todas las normativas y condiciones que anteriormente hemos expuesto.

CAPÍTULO 6. KPI'S DE LOGÍSTICA

A lo largo de esta publicación, hemos hablado de la importancia que tiene el realizar mediciones en los diferentes procesos logísticos de nuestra empresa, sin importar su rubro, tamaño o público.

Los estándares e indicadores son necesarios para medir el desempeño, para poder tener una visión más clara y objetiva del funcionamiento y del proceso implementado.

Dejamos una lista que considera los principales KPI's para dar una mayor visibilidad de cada etapa.

a) Almacén.

- Porcentaje de ocupación (metros, huecos, etc.)
 $PO = \text{Ocupación real} / \text{Ocupación total}$.
- Índice de control de entradas: $ICE = \text{Referencias recibidas correctas} / \text{Total de referencias recibidas}$.
- Productividad de entradas:
 $PE = \text{Número de unidades recibidas} / \text{Total de horas}$.
- Precisión del inventario: $IPI = \text{N}^\circ \text{ de referencias muestreadas sin diferencias} / \text{Total de referencias muestreadas}$.
- Productividad salidas: $Ps = \text{Número de unidades servidas} / \text{Total de horas}$.
- Costo de almacenaje por unidad.
- Porcentaje de espacio libre en el almacén.
- Fiabilidad del inventario. Se hace con los inventarios cíclicos o llevando a cabo auditorías. El porcentaje es el que resulta del número de piezas contadas y las que están correctas.
- Costo por pedido: Es decir, el costo total del almacenaje entre los pedidos surtidos, esto incluye recibos, surtidos, almacenajes, etc.

b) Picking.

- Porcentaje de órdenes con más de 24 horas desde el pedido hasta el envío.
- Porcentaje de Agotados, que es igual a Órdenes canceladas por agotados / Órdenes totales
- Indicador de errores de preparación.
- Tiempo de click to delivery. Tiempo entre la compra y la recepción del paquete.
- Número de unidades manejadas. Entrada de mercancías, enviadas y devueltas.

c) Envío.

- Tiempo de entrega: Métrica básica de servicio al cliente. Aunque parece simple puede componerse de varias sub métricas que debemos poder medir para priorizar áreas de mejora.
- Tiempo de entrega clic: sería el que transcurre desde que el cliente realiza la compra hasta que tiene el producto en sus manos.
- Tiempo web: sería el que transcurre desde que el cliente hace su compra hasta que se inician los procesos logísticos, normalmente tienen que ver con el almacén o con la comunicación con el seller. Depende de las integraciones o tiempos de corte puede ser relevante a nivel tiempo de entrega total.
- Tiempo de almacén: el que transcurre entre la orden de picking hasta tener el envío listo para transporte.
- Tiempo de transporte: el que transcurre desde que el transportista recoge el pedido hasta que lo entrega al cliente.
- Indicador de tiempo en tránsito. Tiempo promedio de los envíos desde que salgan del almacén hasta que llegan al cliente.

- Cantidad de unidades enviadas.
- La tardanza promedio de los artículos no fue prometedor.
- Eficiencia de entrega: sería el porcentaje de pedidos entregados al transportista y pedidos efectivamente entregados.
- Entrega perfecta, que es igual a Envíos perfectos / Envíos totales
- Índice de éxito del primer intento.
- Costo de envío: Crítico para medir la rentabilidad del negocio. Debemos poder medir este costo a detalle, por zonas y kilos, entendiendo bien las facturas de los transportistas y poder hacer históricos mensuales y comparaciones versus meses o años anteriores.
El costo como hemos visto se puede dividir en diferentes rubros, de preferencia debemos poder medir el costo base, zonas extendidas, cargos por combustible, etc. El costo depende mucho del transportista, el servicio, las distancias y los pesos por lo que no hay un estándar que podamos sugerir, sin duda contra más bajo sea el coste mejor, pero siempre manteniendo los niveles de servicio.

d) Atención al cliente.

- Porcentaje de contactos por orden, que es igual a Contactos / Órdenes totales.
- Porcentaje de devoluciones, que es igual a Órdenes con devolución / Órdenes Totales.
- NPS. Que es igual a (detractores / Pasivos / Promotores) / Clientes totales
- Costo de devolución. Costos relacionados al reciclaje o destrucción de los productos que fueron devueltos.

e) Económicos

- Porcentaje de desviación respecto al presupuesto en el mes "x". $DP = ((\text{Gasto del mes actual} / \text{Gasto presupuestado para el mes en curso}) - 1) * 100$.
- Porcentaje de desviación acumulada respecto al presupuesto en el mes "x". $DA = ((\text{Gasto acumulado al mes actual} / \text{Gasto presupuestado acumulado al mes actual}) - 1) * 100$.
- Coste medio por unidad movida: $CUM = \text{Suma de costes} / \text{Suma de unidades}$.

f) Soporte de aprendizaje

- Formación de los empleados: $FE = \text{N}^\circ \text{ de horas de formación} / \text{Total de personas}$.
- Capacidad de los empleados: $CE = \text{N}^\circ \text{ de personas ajustadas al puesto} / \text{Total de personas}$.
- Capacidad de los sistemas: $CI = \text{N}^\circ \text{ de incidencias en los sistemas} / \text{Total de horas}$.
- Capacidad de los equipos: $Mtbf = \text{Tiempo medio entre fallos}$ y $Mttr = \text{Tiempo medio de reparación}$.

De cara a un buen control, al principio de empezar a medir el desempeño, se recomiendan seleccionar pocos KPI's, pero con mucha importancia y después, ir ampliando los controles, de tal forma que sin perder productividad, se puedan medir diferentes indicadores.

Todo lo que afecte al cliente final, debe ser una prioridad; por ejemplo, los tiempos de preparación, errores de surtido, fiabilidad de inventario, entre otros. Posteriormente, se podrá pensar en escalabilidad y coste, por lo que los KPI's de productividad deben ser bien analizados para pensar siempre en mejora continua que favorezca los procesos, y por tanto, los costes.

Si bien esta lista no profundiza todos los indicadores (que pueden ser cientos, según los objetivos de cada empresa), esperamos que los enlistados anteriormente, puedan dar la base necesaria para mejorar cada proceso al momento de su medición.

GESTIÓN DE INVENTARIO

Desarrollar una buena gestión del inventario es esencial para el crecimiento de un e-commerce, ya que los productos que comercializa van directamente al cliente final, a diferencia de un retail tradicional que envía los productos a sus tiendas y no directamente al cliente.

Es necesario contar con inventario confiable para poder satisfacer las necesidades del mercado, a través de sistemas y operaciones que permitan tener una confianza logística superior al 99.5%

A continuación, explicamos cuáles son los principales tipos de inventario:

Wall-to-Wall. Consiste en hacer un inventario completo de todos los artículos en una ubicación de almacén determinada.

- Inventario total de operación
- Se realiza con la operación parada

Cíclicos. Consiste en contar las existencias del almacén, agrupadas según un criterio, de forma que se cuenten con frecuencia y de forma periódica.

- Inventarios parciales de ubicaciones
- Se realiza con la operación en marcha
- Se cuentan pocas unidades diarias con una alta periodicidad.

Tipos de identificación de los artículos/mercancía

- Código de barra

Según GS1, el código de barra es una imagen que identifica a un producto de manera estandarizada y única en todo el mundo. Permite reducir el tiempo al realizar un inventario completo con información precisa, confiable y actualizada.

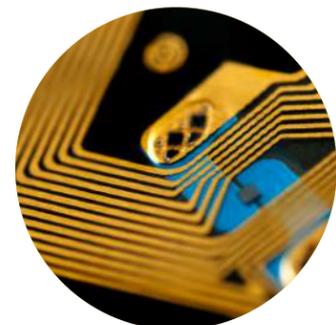
El código de barras también ayuda a mantener niveles óptimos de stock y reducir los altos costos financieros que ocasionan las cantidades excesivas de productos; impide la pérdida de ventas por información errónea de stock; optimiza la rotación de mercadería entre sucursales; reduce el riesgo de robos/pérdidas de mercadería; y permite efectuar inventarios selectivos en cualquier momento.



Radio Frequency Identification (RFID).

Radio Frequency Identification es un método de almacenamiento y recuperación de datos que usa un sistema de ondas de radio.

Cada producto tiene una etiqueta (tag) con un chip, una antena y un número de identificación único. Esta tecnología permite conocer la ubicación exacta de cada producto y reduce de manera drástica los tiempos de inventarios.



PRINCIPALES KPI'S

En cualquier aspecto del e commerce debemos ser capaces de medir prácticamente todo, esto es una gran diferencia versus el retail tradicional. La logística que afecta en gran manera al cliente final debe ser constantemente medida para garantizar niveles de servicio y costes asociados. A continuación podemos resumir los principales KPIs recomendados para el transporte:

- **Tiempo de entrega:** Métrica básica de servicio al cliente. Aunque parece simple puede componerse de varias sub métricas que debemos poder medir para priorizar áreas de mejora:

Tiempo de entrega clic: sería el que transcurre desde que el cliente realiza la compra hasta que tiene el producto en sus manos.

Tiempo web: sería el que transcurre desde que el cliente hace su compra hasta que se inician los procesos logísticos, normalmente tienen que ver con el almacén o con la comunicación con el seller. Depende de las integraciones o tiempos de corte puede ser relevante a nivel tiempo de entrega total.

Tiempo de almacén: el que transcurre entre la orden de picking hasta tener el envío listo para transporte.

Tiempo de transporte: el que transcurre desde que el transportista recoge el pedido hasta que lo entrega al cliente.

Lo anterior lo podemos medir en días y horas, asumiendo que existen días hábiles y días naturales. Dependiendo de los métodos de envío ofrecidos podemos tener diferentes tiempos de entrega. Por supuesto, cuanto menor sea este tiempo mejor será para la experiencia del cliente. Los tiempos de entrega óptimos deberían ser por debajo de 2 días para modelos de stock con producto propio.

● **eficiencia de entrega.**

Sería el porcentaje de pedidos entregados al transportista y pedidos efectivamente entregados. Es un cociente simple que debemos poder medir pues pedido no entregado es venta perdida y mala experiencia. No solo hay que pedir los pedidos no entregados si no sus causas, pues no todas tendrán que ver con el transportista. Algunas causas pueden ser:

- Dirección incorrecta
- Cliente no está en casa
- Cliente rehúsa pedido
- Robo
- Pérdida

Métricas óptimas de eficiencia de entrega deberían estar arriba del 95%.

● **Entregas a tiempo.**

No sólo hay que medir lo que entregamos si no lo que entregamos antes del tiempo prometido. Esto nos debe servir para saber si nuestro tiempo de entrega es adecuado o si somos capaces de cumplir o no la promesa. Probablemente no podremos prometer el mismo tiempo en todos los códigos postales.

● **Costo de envío.**

Crítico para medir la rentabilidad del negocio. Debemos poder medir este costo a detalle, por zonas y kilos, entendiendo bien las facturas de los transportistas y poder hacer históricos mensuales y comparaciones versus meses o años anteriores. El costo como hemos visto se puede dividir en diferentes rubros, de preferencia debemos poder medir el costo base, zonas extendidas, cargos por combustible, etc. El costo depende mucho del transportista, el servicio, las distancias y los pesos por lo que no hay un estándar que podamos sugerir, sin duda contra más bajo sea el coste mejor, pero siempre manteniendo los niveles de servicio.

Hay que medir y analizar cada unos de estos KPI's para poder mejorar nuestro servicio con el cliente, sacar un mejor potencial a los elementos que ya tenemos en nuestra logística, y evitar realizar inversiones innecesarias y costosas que pueden afectar nuestros márgenes de ganancia.

CAPÍTULO 7. LEGAL

1. INTRODUCCIÓN



Como en toda actividad económica, existen disposiciones legales que hay que cumplir para evitar sanciones o potenciales bloqueos en el negocio.

En esta nueva edición del libro blanco hemos intentado resumir las principales disposiciones legales actuales, que pueden llegar a afectar a la parte de logística.

Lo más adecuado, es informarnos de manera previa y con el mayor detalle posible, sobre la leyes que pueden afectar, e intentar apoyarnos con profesionales del sector.

2. PENALIZACIONES CON TRANSPORTISTAS

Como vimos anteriormente, el servicio de transporte de mercancías puede realizarse a través de empresas logísticas que ya cuentan con una experiencia en este rubro. Sin embargo, en caso de que se decida brindar el servicio de transporte por cuenta propia, hay que considerar que se deben de cumplir una serie de requisitos para transportar determinadas mercancías y considerar aquellas cuya transportación es prohibida, como:

- Billetes o anuncios de lotería extranjera.
- Materiales y residuos a los que hace referencia el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligroso, salvo que se obtenga la autorización correspondiente de la autoridad competente.
- Psicotrópicos y estupefacientes, salvo que su posesión o traslado sea lícita mediante autorización de autoridad competente.
- Armas de fuego y explosivos.
- Animales o perecederos, cuando no se cumplan las condiciones de higiene y seguridad adecuadas.
- Dinero o títulos de crédito al portador o negociables.

Por otra parte, el Reglamento de Paquetería y Mensajería, emitido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, contempla que la responsabilidad, en caso de pérdida o robo de mercancías, totales o parciales que sufra la mercancía, excepto en casos fortuitos o de fuerza mayor, indemnizar al cliente por la pérdida o robo de las mercancías, en los términos que se establezcan en la Carta de Porte o Guía.

La indemnización, por cada día de atraso, será el equivalente a cinco días de salario mínimo general para la Ciudad de México, vigentes a la fecha del evento, salvo pacto en contrario que eleve la cantidad de indemnización.

3. PRODUCTOS PERECEDEROS

De conformidad con el Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, emitido por la Secretaría de Salud, para realizar el transporte de alimentos y bebidas, se deberá garantizar que se conserven las características sanitarias que los hacen aptos para el consumo humano, de igual manera durante su transportación, los alimentos perecederos deberán mantenerse a temperaturas de refrigeración y los que requieran congelación se deberán conservar en ese estado; los alimentos perecederos deberán conservarse en refrigeración a una temperatura entre 4°C y 6°C.

Por otra parte, de conformidad con la NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de Higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios; los alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, deben ser transportados en vehículos limpios y se deben proteger los alimentos, bebidas o suplementos alimenticios de la contaminación por plagas o de contaminantes físicos, químicos o biológicos durante el transporte.

Resulta importante destacar que el personal que se encargue de realizar este tipo de transporte deberá contar, por lo menos una vez al año, con una capacitación sobre las Buenas Prácticas de Higiene, a efecto de realizar de manera correcta el transporte de perecederos.

De igual manera deben contemplar que para utilizar y elaborar publicidad relacionada con este tipo de mercancías se deba cumplir los lineamientos establecidos en la Ley General de Salud; asimismo se deberá contar con autorización emitida por la Secretaría de Salud, a través de COFEPRIS, según sea el caso, como es de publicidad de Bebidas Alcohólicas.

Para poder realizar el transporte de perecederos se debe contar con una licencia sanitaria, emitida por COFEPRIS, en términos del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

4. MEDICAMENTOS

Para realizar el transporte de medicamento es necesario contar con la autorización sanitaria, emitida por COFEPRIS, en cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Salud y del Reglamento de Insumos para la Salud, de igual manera el medio de transporte se mantendrá siempre limpio, en buen estado de conservación y con condiciones de seguridad establecidos, asimismo sus operadores deberán estar capacitados para aplicar las medidas de emergencia ante eventualidades y accidentes, dicha capacitación es impartida por COFEPRIS.

La NOM-164-SSA1-2015 establece las siguientes reglas para el transporte de medicamentos:

- Los envases de fármacos o productos intermedios que son transportados fuera del control del fabricante, se deben precintar de tal manera que, si el precinto falta o ha sido forzado, se podrá poner en alerta al receptor considerando la posibilidad de que el contenido haya sido alterado.
- Los fármacos y productos intermedios sólo pueden ser liberados para su distribución una vez que han sido aprobados por la Unidad de Calidad y liberados por el Responsable Sanitario o Persona Autorizada.
- Las condiciones especiales de almacenamiento o transporte para fármacos y productos intermedios deberán constar en la etiqueta.
- El fabricante debe asegurar que el transportista contratado para el envío de fármacos y productos intermedios conoce y sigue las instrucciones para un transporte y almacenamiento adecuados.
- Tratándose de medicamentos que requieren permanecer en determinada temperatura, se deberá de constar con procedimientos escritos para la operación y mantenimiento de los equipos utilizados para el proceso, incluyendo precauciones de limpieza y seguridad.

- De existir una desviación de temperatura o daño en el producto, respecto de aquellos que deben de mantenerse en determinada temperatura, se deberá de informar al destinatario.
- Los contenedores deberán de llevar etiquetas que proporcionen información sobre los requisitos y precauciones de manipulación y almacenamiento.

Por otra parte, para el uso y elaboración de publicidad de medicamentos deberá atender a los criterios establecidos en la Ley General de Salud; y contar con autorización correspondiente, emitida por la Secretaría de Salud, a través de COFEPRIS; dichos criterios son los siguientes:

- Sólo se podrá difundir en medios masivos de comunicación la publicidad de los medicamentos que para adquirirse no requieren receta médica, misma que deberá incluir en forma visual o auditiva, según sea el medio de que se trate, el texto: "Para su uso, consulte a su médico".
- La publicidad se limitará a difundir las características generales de los productos, sus propiedades terapéuticas y modalidades de empleo.
- Sólo se autorizarán aquellas leyendas publicitarias que estén sustentadas en su registro sanitario o marbete autorizado por la Secretaría de Salud.
- Podrá incluir la descripción de las enfermedades propias del ser humano, diagnóstico, tratamiento, prevención o rehabilitación.
- No deberá presentar el producto como solución definitiva en el tratamiento preventivo, curativo o de rehabilitación de una determinada enfermedad.
- No deberá promover su consumo a través de sorteos, rifas, concursos, coleccionables u otros eventos en los que intervenga el azar.
- No deberá promover su consumo ofreciendo a cambio cualquier otro producto o servicio.

5. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES

En caso de que se deseen importar mercancías deben ser una persona moral o física con actividad empresarial, inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes, asimismo, deben tener en consideración que los siguientes requisitos:

Estar inscritos en el padrón de importadores y, en su caso, en el Padrón de Importadores de Sectores Específicos a cargo del Servicio de Administración Tributaria, para lo cual deben encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, comprobar ante las autoridades aduaneras que se encuentran inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes y cumplir con los demás requisitos que establezca el Reglamento de la Ley Aduanera y los que establezca el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas generales de comercio exterior.

Llevar sistemas de control de inventarios en forma automatizada, que mantengan en todo momento el registro actualizado de los datos de control de las mercancías de comercio exterior, mismos que deberán estar a disposición de la autoridad aduanera.

Obtener la información, documentación y otros medios de prueba necesarios para comprobar el país de origen de procedencia de las mercancías para efectos de preferencias arancelarias, marcado de país de origen, aplicación de cuotas compensatorias, cupos y otras medidas que al efecto se establezcan conforme a la Ley de Comercio Exterior y tratados internacionales de los que México sea parte y proporcionarlos a las autoridades aduaneras cuando éstas lo requieran.

Entregar al agente aduanal que promueva el despacho de las mercancías una manifestación por escrito, y bajo protesta de decir verdad, con los elementos que permitan determinar el valor en aduana de las mercancías. El importador deberá conservar copia de dicha manifestación, obtener la información, documentación y otros medios de prueba necesarios para comprobar que el valor declarado ha sido determinado de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley Aduanera y proporcionarlos a las autoridades aduaneras cuando éstas lo requieran.

Las mercancías que se introduzcan a territorio nacional para ser destinadas a un régimen aduanero, están obligados a transmitir mediante documento electrónico a las autoridades aduaneras la información relativa a su valor y, en su caso, demás datos relacionados con su comercialización, antes de su despacho aduanero, en los términos y condiciones que establezca el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas generales de comercio exterior, misma que se entenderá por transmitida una vez que se genere el acuse correspondiente que emita el sistema electrónico aduanero.

Registrar electrónicamente ante la Administración General de Servicios al Contribuyente el documento mediante el cual se confiere el encargo a los agentes aduanales para que actúen como sus consignatarios o mandatarios y puedan realizar las operaciones de comercio exterior.

En caso de introducir o extraer mercancías del territorio nacional destinándolas a un régimen aduanero, están obligados a transmitir, a través del sistema electrónico aduanero, en documento electrónico a las autoridades aduaneras, un pedimento con información referente a las citadas mercancías, en los términos y condiciones que establezca el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas, empleando la firma electrónica avanzada o el sello digital y, deberán proporcionar una impresión del pedimento con la información correspondiente, el cual llevará impreso el código de barras.

Pagar los impuestos al comercio exterior

Pagar, en su caso, cuotas compensatorias, así como al cumplimiento de las demás obligaciones en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias y de las formalidades para su despacho.

Exportaciones comerciales

En caso de que deseen exportar deben ser una empresa, persona moral o persona física con actividad empresarial, debidamente constituida e inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes, para realizar la actividad de exportar mercancías deben tener en consideración los siguientes requisitos:

Determinar el producto que se desea exportar: Se pueden exportar todo tipo de productos, sin embargo, es necesario evaluar su competitividad; para iniciar el proceso de exportación es necesario contar con un producto competitivo que logre satisfacer las necesidades, gustos y preferencias del mercado al que va dirigido con base en su calidad, precio, diseño o exclusividad; para ello se puede consultar la Guía para la determinación de un producto exportable.

Determinación del mercado y de esta manera determinar la clasificación arancelaria a la que pertenecerá la mercancía.

Estar inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes por lo menos, para el caso de que se deseen exportar mercancías tales como: bebidas alcohólicas, cerveza, alcohol, alcohol desnaturalizado, mieles incristalizables y tabacos labrados, deberán estar inscritos en el Padrón de Exportadores Sectorial.

Contratación de un Agente Aduanal: quien será el encargado de establecer la fracción arancelaria a la que pertenecen las mercancías que se pretenden exportar, dicha fracción arancelaria es un código con el que es identificada la mercancía, con base en un sistema adoptado internacionalmente conocido como Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

Pagar los impuestos al comercio exterior.

Determinar el medio de transporte internacional que se empleará para la exportación de las mercancías; dicho medio de transporte tiene relación directa con la naturaleza de la mercancía que se va exportar, su empaque embalaje, grado de manipulación de la mercancía y el riesgo que represente su transportación; por lo que deberán satisfacer las normas que existan en relación al transporte de mercancías.

6. OBLIGACIONES EN ENTREGAS Y DEVOLUCIONES. DERECHO DE CANCELACIÓN.



De conformidad con la Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC), el proveedor está obligado a entregar la mercancía de acuerdo con los términos y condiciones ofrecidos o implícitos en la publicidad o información desplegada, salvo convenio en contrario o consentimiento escrito del consumidor, de igual manera deberán cerciorarse que la entrega de la mercancía se realice en el domicilio del consumidor o que el consumidor está plenamente identificado, informar al consumidor la fecha de entrega de la mercancía y en su caso el costo del transporte; el proveedor únicamente quedará exento de la obligación de entregar en la fecha convenida, cuando acredite plenamente, que la entrega no se realizó en la misma por caso fortuito o fuerza mayor que afecte directamente, a él o al bien.

Así mismo, en el momento que se realice la entrega de la mercancía, se deberá entregar la póliza de garantía, en caso de que dicho producto cuente con ella, las mercancías que ofrezcan garantía se sujetarán a lo establecido en la LFPC, en cuyo caso la garantía no podrá ser inferior a 90 días contados a partir de la entrega del bien.

Para el caso de devoluciones, el consumidor que al adquirir un bien haya entregado una cantidad como depósito, tendrá derecho a recuperar la suma íntegra que haya erogado por ese concepto, en el momento de su devolución.

En su caso el proveedor deberá cubrir los costos de transporte y envío de la mercancía, salvo pacto en contrario; por otra parte, los consumidores tendrán derecho, a su elección, a la reposición del producto o a la devolución de la cantidad pagada, contra la entrega del producto adquirido, y en todo caso, a una bonificación, en los siguientes casos:

Cuando el contenido neto de un producto o la cantidad entregada sea menor a la indicada en el envase, recipiente, empaque o cuando se utilicen instrumentos de medición que no cumplan con las disposiciones aplicables considerados los límites de tolerancia permitidos por la normatividad.

Si el bien no corresponde a la calidad, marca, o especificaciones y demás elementos sustanciales bajo los cuales se haya ofrecido o no cumple con las normas oficiales mexicanas.

Si el bien reparado no queda en estado adecuado para su uso o destino, dentro del plazo de garantía.

La bonificación a que tendrán derecho los consumidores será cuando la prestación de un servicio sea deficiente, no se preste o proporcione por causas imputables al proveedor, o por los demás casos previstos por la ley, dicha bonificación no podrá ser menor al veinte por ciento del precio pagado; el pago de dicha bonificación se efectuará sin perjuicio de la indemnización que en su caso corresponda por daños y perjuicios

Los puntos señalados anteriormente deberán constar en un aviso de Términos y Condiciones, que contendrá las obligaciones de cada una de las partes para realizar la compra de productos y/o servicios.

7. DISCLAIMERS, CONFIDENCIALIDAD EN EL USO DE DATOS Y AVISOS LEGALES.



En atención y en cumplimiento de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares deberán de elaborar un Aviso de Privacidad que cumpla con los requisitos establecidos en los Lineamientos del Aviso de Privacidad, en el que se especifique:

- Cuáles son los datos que se recaban.
- Finalidad del tratamiento de Datos Personales: las cuales se dividen en originarias: que son aquellos datos que se utilizan para procesar solicitudes que realice el titular, respecto de productos, bienes y servicios que ofrece el responsable; y secundarias: que son aquellos datos que se utilizan con fines estadísticos, así como para hacer llegar al Titular información de su interés.
- Ejercicio de los Derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación u Oposición), para lo cual se debe indicar el procedimiento que en su caso tiene que seguir el Titular para ejercer tales derechos.
- Límite de uso o divulgación de Datos Personales.
- Uso de las tecnologías implementadas para recabar información.
- La manera en la que se otorga y revoca el consentimiento del titular de los Datos - Personales, y demás requisitos establecidos en los Lineamientos antes mencionados.

Derivado de los puntos señalados con los numerales 6 y 7 del presente escrito, resulta importante destacar que deban contar los siguientes documentos a efecto de estar en posibilidad de ofrecer al público un producto, bien y/o servicio:

- a) Aviso legal, que contendrá las condiciones en las que se ofrece un servicio y no un producto.
- b) Aviso de Privacidad, documento que especifica la información que se recaba del Titular, así como su tratamiento.
- c) Términos y Condiciones: que el documento que explican cada uno de los derechos y obligaciones del proveedor y el consumidor.

8. PLÁSTICOS DE UN SOLO USO.

Debido a las modificaciones generadas en las diferentes normatividades, respecto de los plásticos de un solo uso, se deberá de cumplir con las siguientes disposiciones dependiendo del Estado al que se refiera:

Ciudad de México.

En la Ley de Residuos Sólidos de la Ciudad de México, en su artículo 25, respecto de los plásticos de un solo uso, éstos quedan prohibidos con las siguientes excepciones:

- Sean compostables.
- Necesarios por razones de higiene.
- Prevengan el desperdicio de alimentos, siempre que no exista una alternativa compostable.

Como alternativa a ello, se propone que los mismos sean devueltos a su productor, con la opción de colocar un centro para su recolección, y estos puedan ser reutilizados con el mismo propósito con el que fueron concebidos, siendo así un plástico que no está destinado un solo uso.

Veracruz y Campeche.

En las normatividades correspondientes al estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y Campeche, respecto de la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, los responsables de la producción, distribución de empaques o empaquetados, deberán de:

- Procurar el rediseño de productos, así como la utilización de insumos no contaminantes en sus procesos productivos.

- Integrar el uso de materiales que puedan ser reutilizados, reciclados o biodegradados cuando el producto o su empaque sean considerados como residuos.
- Informar por medio de etiquetas en sus envases o empaques, sobre las posibilidades en materia de reutilización, reciclado o biodegradación de materiales incluidos en el producto o su empaque.
- Incentivar a sus clientes a reciclar sus productos mediante el canje de artículos promocionales.
- Coadyuvar en las actividades de reutilización, reciclado y biodegradación de materiales incluidos en el producto o su empaque.

Michoacán de Ocampo.

En la ley para la prevención y gestión integral de residuos en el estado de Michoacán de Ocampo, los generadores de residuos, deberán de cumplir con:

- En la utilización de envases y embalajes, que contribuyan a la reducción de residuos.
- Adoptar sistemas eficientes de recuperación o retorno de los residuos derivados de la comercialización de sus productos finales.
- Privilegiar el uso de envases y embalajes que una vez utilizados sean susceptibles de valorización mediante procesos de reutilización y reciclaje.

Yucatán.

Respecto de la normatividad en el estado de Yucatán, la ley para la gestión integral de los residuos, marca las siguientes disposiciones:

- Están prohibidas las bolsas de plástico de un solo uso, y/o contenedores de poliestireno, quedando exentas las producidas incorporando un porcentaje mínimo de 30% de material reciclado, o aquellas que sus producciones permitan su ágil degradación.

- Para conocimiento de los consumidores realizarán planes de manejo para minimizar la generación de residuos, su manejo responsable y la forma, oportunidades y beneficios de su aprovechamiento.

Quintana Roo

El estado de Quintana Roo, acepta el uso de materiales de plásticos únicamente en los casos que por cuestiones de asepsia o conservación de alimentos o insumos no resulte factible el uso de tecnologías biodegradables como sustitutos, de acuerdo a su ley para la prevención y la gestión integral de residuos.

Morelos

De acuerdo al Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos, las personas morales que con motivo de sus actividades generen o manejen residuos, están obligadas a darles un manejo ambiental y sanitariamente adecuado.

Prácticas de consumo de materiales y de diseño y fabricación de productos, envases, empaques o embalajes, que faciliten su recuperación y valorización en su fase post consumo, de manera ambientalmente adecuada.

Guerrero

En la ley número 593 de aprovechamiento y gestión integral de los residuos, indica las siguientes disposiciones:

- Se deberá de sustituir las bolsas, envases y embalajes de plástico y de otros materiales no reciclables utilizados en la prestación de sus servicios, por aquellos que sean reutilizables, reciclables o biodegradables.
- El otorgar bolsas de material plástico desechable, deberá ser a solicitud expresa del cliente o consumidos y se deberá de implementar una campaña permanente a la reducción del uso de los mismos.

Los estados no mencionados, no presentan restricciones en sus normatividades, respecto del uso de plásticos.

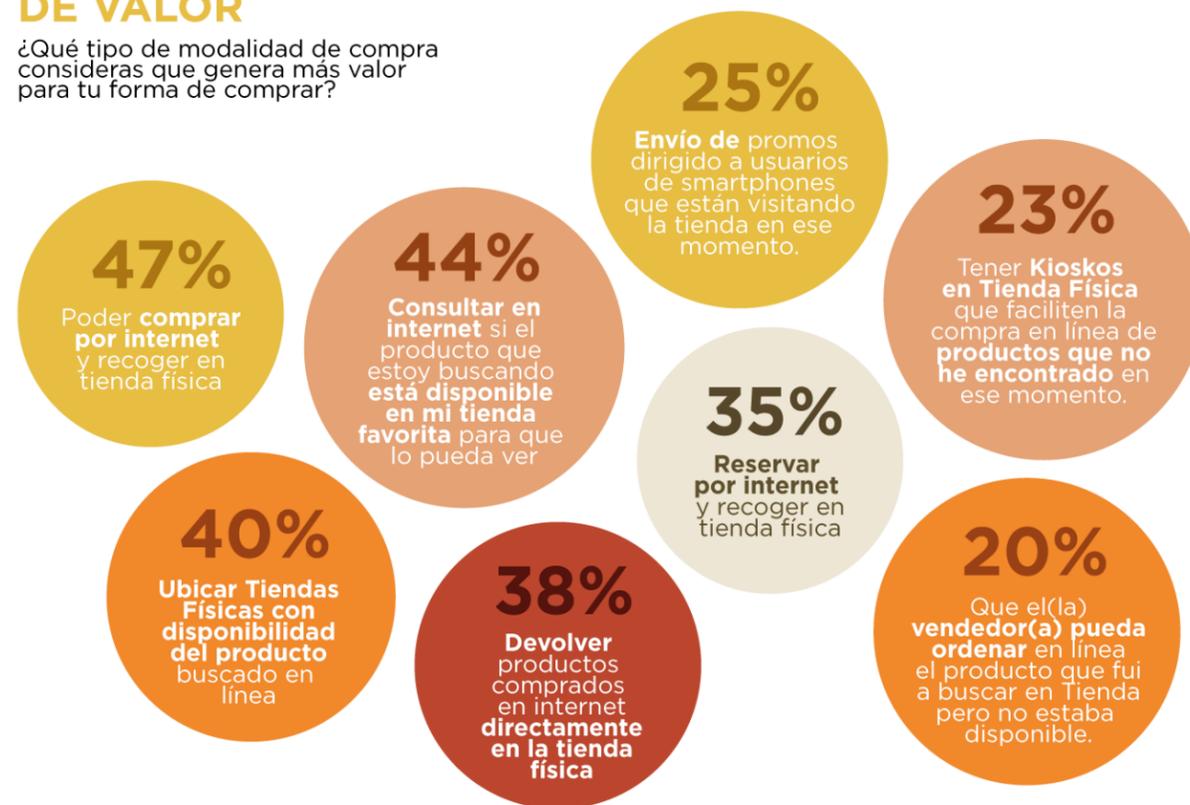
CAPÍTULO 8. TENDENCIAS

1. OMNICANALIDAD Y LOGÍSTICA INTEGRADA

La omnicanalidad es la estrategia y la gestión de canales de venta y puntos de comunicación que tiene como objetivo la integración y alineación de todos los canales disponibles, como tienda física, sitio web, aplicación mobile, marketplace, call center, redes sociales, entre otros... con el fin de brindar a los clientes una experiencia de usuario homogénea en todos los canales.

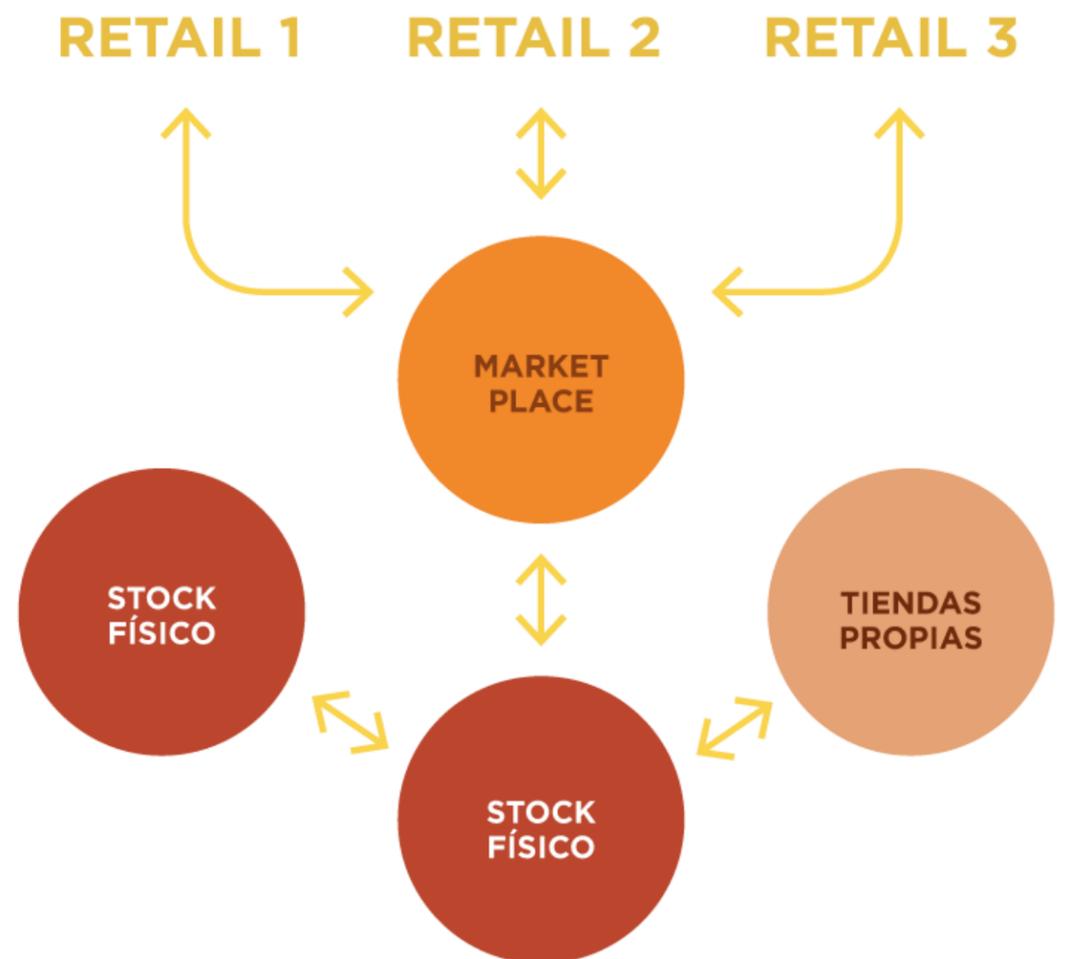
LA OMNICANALIDAD COMO GENERADOR DE VALOR

¿Qué tipo de modalidad de compra consideras que genera más valor para tu forma de comprar?



Una vez que el retail tradicional está en plena evolución hacia la venta por diferentes canales, la logística es parte crítica en el éxito o no de una estrategia omnicanal. Dicho éxito dependerá de la capacidad del retailer de poder vender desde cada una de ellas y a la vez en todas.

Día con día, surgen más y más canales para contactar al cliente final, y cada una de ellas tiene sus propios desafíos y reglas.



a) Soluciones de fulfillment en modelos omnicanal

En primer lugar es importante entender las diferentes variantes para la realización del fulfillment, es decir, dónde ocurren los procesos de almacén, dónde podemos enviar el producto y dónde recibe el cliente final su pedido.

TIPO FULFILLMENT	UBICACIÓN PICKING	UBICACIÓN SHIPPING	ACCIÓN DEL CLIENTE
standard	picking en WH (propio o externo)	envío a cliente	cliente recibe en casa u oficina
compra online y recogida en tienda	picking en WH (propio o externo)	envío a tienda	cliente recoge en tienda
compra online y recogida en tienda	picking en tienda	pedido listo para recoger	cliente recoge en tienda
compra online y recogida en tienda	picking en tienda	envío de tienda a cliente	cliente recibe en casa u oficina
dropshipping	picking en almacén del vendedor	envío de vendedor a comprador	cliente recibe en casa u oficina
compra en escaparate digital	picking en tienda o WH	envío al comprador	cliente recibe en casa u oficina
lockers o punto de conveniencia	picking en tienda o WH	envío a locker	cliente recoge en locker

El modelo tradicional de un e commerce puro, implica tener un almacén, el cual puede estar operado por personal propio o por un operador logístico. Todos los pedidos que se realicen desde el canal online serán preparados y expedidos desde este almacén.

En el caso de tener **tiendas propias** se pueden dar varias alternativas; por ejemplo, expedir los pedidos desde las propias tiendas o utilizar un almacén centralizado como en el caso anterior.

Tener **un almacén centralizado** da la opción de ofrecer una mayor variedad de productos pero se limita la opción de que el cliente pueda recoger el envío en el propio almacén. La expedición desde tiendas genera mayor velocidad y da la opción al cliente de ir a la tienda a recoger el envío. Expedir desde el almacén a la tienda es otra opción donde el cliente puede elegir el pick up in store sin que necesariamente la tienda tenga el producto ordenado.

La opción de expedir desde la propia tienda genera riesgos operacionales, sobre todo a nivel inventario, donde el sistema debe estar muy bien sincronizado para evitar que desde una tienda se venda un producto que no existe físicamente o que ya ha sido seleccionado por un cliente de la tienda. El personal de la tienda debe estar capacitado para hacer el picking, embalaje el producto y dejarlo listo para expedirlo. La tienda deberá tener un espacio apropiado para estas actividades.

Como habíamos visto anteriormente, el **dropshipping** es una modalidad donde el fabricante envía el producto directamente al cliente final. Esto se da en los modelos marketplace donde las plataformas no disponen físicamente del producto, y se basan en la oferta de los diferentes sellers. Este modelo tiene muchas virtudes pues implica mucho ahorro de procesos logísticos. Sin embargo, existen riesgos a nivel de stock y tiempo de entrega que si el seller no es capaz de ejecutar es mejor usar otros modelos.

La compra desde **escaparates virtuales** es una opción que ya se da en otras geografías, en las que el cliente puede elegir en displays digitales los productos que necesita, y que estos sean enviados a su domicilio. Esto sucede por ejemplo en estaciones de metro donde existen este tipo de formatos.

Como también vimos en el capítulo 3, en México, en las grandes ciudades, las marcas empiezan a colocar opciones como **los lockers y puntos de conveniencia**, donde el cliente puede elegir este tipo de locaciones alternativas y el comercio enviará directamente.



b) Procesos específicos por canal.

Uno de los principales desafíos es poder integrar los procesos de los diferentes canales con tu logística. Una vez que vendes en diferentes canales digitales, existen procesos diferentes, ya que no es lo mismo vender vía Amazon, que por Mercado Libre o desde una e commerce propia.

La experiencia tecnológica será relevante para poder adaptar el proceso a cada canal y a la vez tener un stock disponible para la venta simultánea sin perder el control. Por ejemplo, algunos marketplaces generan sus propias guías de transporte y en el caso que expidas a clientes de tu tienda en línea, tendrás que generar otras guías con otros números de cuenta, lo que puede resultar un dolor de cabeza, si el almacén no está integrado de manera correcta con nuestra tienda en línea.



2. INNOVACIÓN DE ÚLTIMA MILLA

Hoy en día existen muchas startups de tecnología especializadas en soluciones de logística, y en particular en soluciones de la última milla. Estas startups ofrecen costos bajos de entrega, tracking de los pedidos en tiempo real, entrega al mismo día, automatización, customer experience, entre otros tantos complementos que son necesarios para una buena operación de logística.

Los retailers tradicionales adquieren o se asocian con startups de entrega para enfrentar los retos de la última milla, disminuir los costos de operaciones e incrementar su competitividad con los Digital Natives Vertical Companies.



3. TENDENCIAS DE TIENDAS ONLINE QUE ABREN TIENDAS FÍSICAS

Las tiendas que nacieron online están buscando presencia en el mundo offline: abriendo tiendas físicas, pop-up store, showroom o a través de algún acuerdo con retailers, con el fin de darle al cliente, una mejor experiencia de compra y post-compra, y que pueda conocer más de cerca a la marca, además de generar una mayor confianza, en caso de que no se tenga mucho tiempo en el mercado.

Por ejemplo, empresas como Gaia, Luuna y Ben and Frank han abierto varias tiendas físicas, además de que, en el caso de Luuna, comercializa sus productos en tiendas departamentales como Liverpool, lo amplía aún más sus puntos de venta.

Esta tendencia se adecua perfectamente a las tendencias omnicanal. Como lo vimos, los consumidores hacen sus búsquedas online pero les gusta ver, tocar y probar los productos. Al 92% de los consumidores mexicanos omnicanales, le gusta poder visitar la tienda física para conocer “en vivo y en directo”, el producto que desea adquirir, para después comprar en internet; y por otro lado, el 82% tiene el hábito de comparar los precios vía online, estando en la tienda de la marca, según el estudio de Venta Online México 2020.

Estos son factores a los que debemos poner suma atención, para no caer en incongruencias entre uno y otro canal, tener bien claro qué se ofrece y por qué se ofrece una promoción o beneficio diferente, y así darle la mejor imagen y experiencia al cliente.



+



La startup de última milla Deliv se asoció con August, la startup de cerraduras inteligentes, para permitir a los consumidores recibir sus pedidos directamente dentro de su casa.



+



Postmates se asoció con Ford para desarrollar un proyecto de vehículos de reparto autónomos.



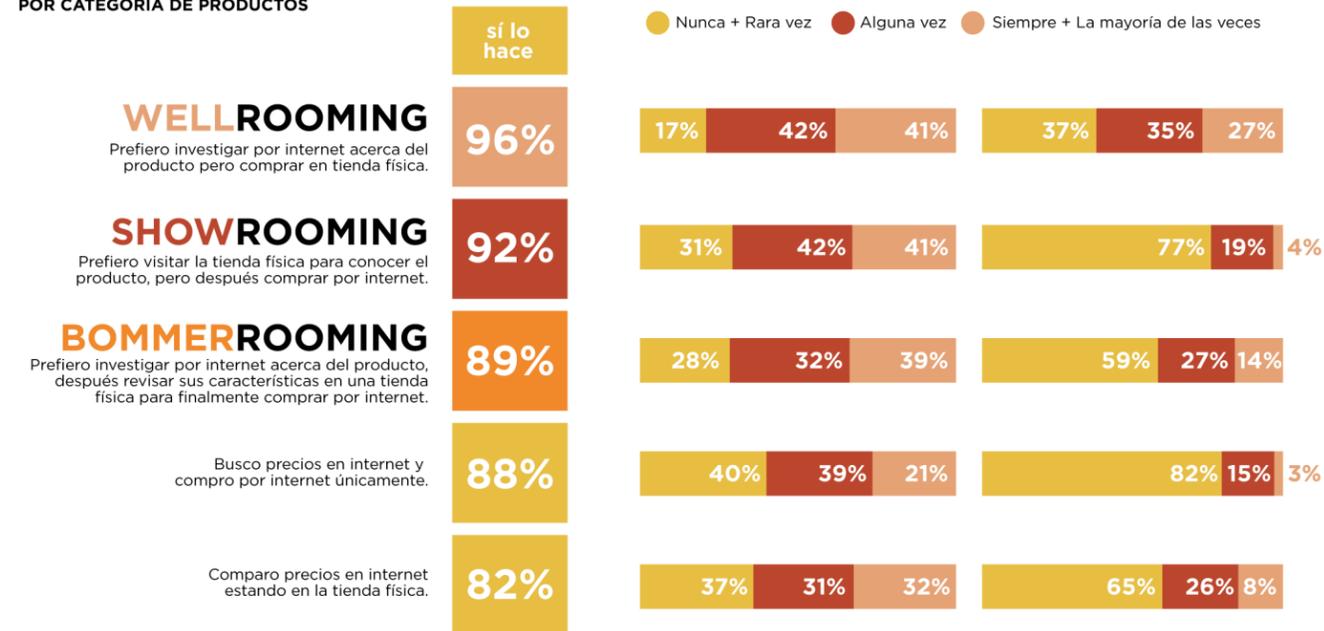
+



Doordash y Marble se asociaron para experimentar la entrega de paquetes vía robots en la ciudad de San Francisco.

FRECUENCIA DEL COMPORTAMIENTO OMNICANAL

POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS



Siguiendo con el caso de Luuna. Esta es una marca que empezó 100% online, pero desde el principio utilizaron sus oficinas como showroom para, en primera lugar, dar confianza a sus compradores; en segundo lugar, al ser un producto un tanto complicado para venta en línea, el tener la posibilidad de que los compradores lo vieran, les ayudó a darles una mejor experiencia; y por último, el estar colocados en una zona de comercio de lujo, como Polanco en CDMX, les otorgó el estatus de ser una marca de calidad y hasta cierto punto con exclusividad por parte de los consumidores.

Ya en la cuestión operativa, observaron un fenómeno particular al momento de abrir las tiendas, que fue que el e-commerce crece con los códigos postales alrededor de las tiendas, lo que abona directamente a la experiencia omnicanal, ya que los clientes comienzan a adoptar el **showrooming**: van, conocen, ven y viven la experiencia para después tomar su decisión con más calma en su casa; y por medio de su smartphone, evalúan las opciones.

En Luuna adoptaron la filosofía de que el cliente debe de tener exactamente las mismas condiciones, y la mejor experiencia para poder decidir cuál es el canal en el que quiere comprar.

En el marco de esta tendencia, se están creando startups que permiten dar visibilidad a tiendas online en el mundo físico. Damos dos ejemplos mundiales:

Startup logísticas que están innovando en procesos de última milla:

<p>La Startup Appear Here es una plataforma que permite a los emprendedores rentar un espacio dentro de una tienda física durante un periodo de tiempo limitado.</p>	<p>La startup Bulletin es un retail que permite a marcas digitales vender sus productos en sus tiendas físicas.</p>
--	---

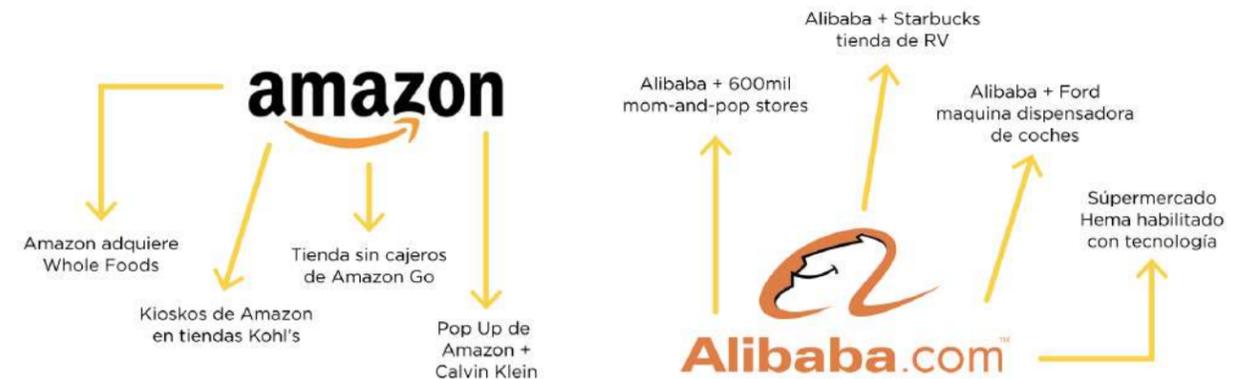
También existen startups que brindan herramientas tecnológicas para favorecer la logística omnicanalidad de las pequeñas empresas, y así éstas puedan ser competitivas en un mercado dominado por grandes marcas online.

Startups de logística que proporcionan visibilidad a los e commerce.

Las Startups utilizan software y data para optimizar los procesos logísticos específicos a los e commerce. El objetivo de estas startups es dar herramientas a los pequeños e commerce para permitirles competir con empresas grandes.

EMPRESA	DESCRIPCIÓN
BRINGG	Ofrece una plataforma de entrega. El software permite optimizar sus procesos logísticos
SHIPPIT	Empresa australiana dedicada a optimizar los procesos de envío y de entrega
BRINGG	Plataforma inteligente de comparación de guía de envío
BRINGG	Ofrece soluciones de fullfilment para los retailers online

Claramente, hay que aclarar que no solamente las startups están buscando presencia física, también los grandes players como Alibaba o Amazon están invirtiendo en tecnología y presencia física de manera constante:



Otro ejemplo es el de la firma inglesa de ropa Burberry, la cual recientemente abrió su primera social store en la ciudad de Shenzhen en China, en asociación con Tencent, una empresa multinacional que provee servicios y productos de internet. En esta tienda, los consumidores además de comprar, podrán ser acreedores a material exclusivo del establecimiento, reservar probadores o una mesa en su cafetería, el "Thomas's Cafe".

Las prendas de este espacio, cuentan con códigos QR, los cuales permiten que los visitantes puedan ver las características de los productos, además de ir acumulando "monedas sociales", las cuales les irán dando recompensas y premios con la marca.

4. ALMACENES URBANOS O HUBS URBANOS

Para cumplir con los retos de las entregas de última milla, otra de las tendencias es encontrar las ubicaciones óptimas para los almacenes regresando a los centros urbanos.

Tener los mini centros de distribuciones dentro de las ciudades, permite a los e-commerce acercarse de sus compradores. Es una de las nuevas tendencias que permite a las empresas online, hacer la entrega el mismo día o al día siguiente.

Uno de los mayores obstáculos al desarrollo de los hubs urbanos, es el precio de los locales en los centros urbanos y los espacios disponibles.

Por ejemplo, en pasados meses, O'Donell, una promotora inmobiliaria, con el objetivo apoyar el desarrollo de los sectores logístico y comercio electrónico, anunció que invertiría 40 millones de pesos en la Ciudad de México, para la adquisición de cinco naves multi-tenant in-fill, last-mile, de 38 mil 765 metros cuadrados en la alcaldía Gustavo A. Madero, lo cual nos habla sobre la importancia de ubicaciones estratégicas con las que las empresas puedan estar más cerca de los consumidores, reduciendo los costes de movilidad.

Estar al pendiente de las tendencias logísticas que implementan otras empresas alrededor del mundo, puede resultar complicado sí, pero es necesario, ya que nos pueden ayudar a mejorar nuestras operaciones internas; otorgar un mejor y más cercano servicio al cliente; y por último, dar la posibilidad de seguir siendo competitivos, ya que, al utilizar y saber cómo funcionan las nuevas tecnologías y herramientas, se superan las expectativas de los consumidores con relación a nuestra marca.

CAPÍTULO 9. CASOS DE APRENDIZAJE Y ÉXITO

A lo largo de este contenido hemos ejemplificado, con varias empresas nacionales y mundiales, algunos de los escenarios más comunes a los que se pueden enfrentar las empresas durante su operación logística en e commerce.

Cinco empresas de tres diferentes orígenes, tamaños e industrias, nos han compartido cómo, por qué y cuáles fueron los resultados obtenidos, al realizar cambios en su estrategia en materia de logística.

En cada una de las situaciones, vemos como factor común entre ellas fueron el uso de las nuevas tecnologías, el entendimiento de las necesidades de los clientes y de los propios cambios internos en las operaciones, y su rapidez al aplicarlos para ofrecer una mejor experiencia y tener mejores resultados de manera general.



Modelo 1. Implementación por sprints en tendencias logísticas para e commerce en Deportes Martí - Justo Abán, ex Director de E commerce de Deportes Martí

Empezamos con **Deportes Martí**, la cual es una empresa que tiene 82 años en el mercado. Cuenta con aproximadamente 180 sucursales en todo el país, además de las tiendas que están dedicadas a productos del equipo del Real Madrid, tiendas de Columbia, que son una marca outdoors; y **Martí Outlet**. Además, son parte de **Sport City, City Café y Emoción deportiva**, lo cual ha creado un ecosistema que engloba todo lo que sus consumidores, interesados en realizar deporte, puedan necesitar para ello, ya sea ropa, aparatos o complementos.

Al ser una marca con tantos años en el mercado, muchas veces puede ser complicado el implementar nuevas tendencias o cambios, debido a que los equipos ya tienen una forma de trabajo muy estructurada y arraigada, e incluso, el coordinar de manera interna a diversas áreas, puede resultar aún más difícil.

Hacemos un paréntesis sobre la importancia de tener a los equipos de una empresa en la misma sintonía, ya que a veces, cada uno de ellos trabaja de manera tan independiente, que se puede olvidar el hecho de que todos son parte de un todo, células que colaboran en pro de un mismo objetivo, y con esto, se pueden evitar errores o cambios futuros que pueden ser más costosos, sobre todo en temas de logística.

Este ejemplo de caso se dio en el 2019.

Identificación del problema 1.

En Martí, empezaron a identificar uno de sus principales obstáculos internos: la ineficiencia que tenían para realizar la subida de su catálogo semanal a su sitio web. Cada semana en el e commerce de la marca se ingresan 1,600 modelos para publicar, y si a esto se le suman los SKU que existen, el trabajo se acumula aún más.

El proceso completo consistía en 10 largos pasos, en los que se enfrentaban a varias dificultades, como el hecho de tener que mover los artículos (de un almacén llamado caótico) desde el centro de distribución hasta el estudio de producción para realizar la sesión de fotos. Tardaban cerca de 26 días en tener listo el producto para su exhibición, lo cual es muy extenso si tomamos en cuenta el tiempo desde que el producto llegó para su venta.

En este momento, el área comercial tenía la total y completa responsabilidad de todo el proceso, porque la lógica era de que si se trataba de una cuestión de comercializar y comprar, era algo natural e inherente de este departamento. Además, algo que es importante mencionar, es que no se tenían ningún tipo de KPI's, es decir, que no se estaba midiendo, comparando y analizando este desarrollo.

Proceso de resolución.

Para empezar a darle solución al problema, se hizo un análisis profundo de todo este proceso, realizando equipos de trabajo: se midieron tiempos; se tomaron fotografías de cada paso; se diseñó un benchmark de las mejores prácticas que tenía que haber; y por último, se trabajó en la parte de la cultura organizacional, el comunicar el porqué se debía de cambiar la forma de trabajo, que hasta ahora se había venido llevando a cabo.

Los resultados fueron los siguientes:

1. Se contrató un proveedor in plant para trabajar en el centro de distribución.
2. De tener un inventario caótico, se colocó un mezzanine especial de pickeo intensivo.

3. Los pasos del 2 al 5, que se tenían en un principio e implicaban todo sobre el tema fotográfico, se automatizaron, desde renombrar los archivos hasta el recorte de imágenes.
4. Los pasos del 6 al 8, que se tenían en un principio y consistían en colocar la información del producto, también se automatizaron, mediante un proceso de pre carga, gracias a una negociación con proveedores, con las que obtuvieron accesos a sus sites de producto para poder pre cargar toda la información, y ya estar listos cuando el producto llegara.
5. La revisión de precios e inventario también se automatizó para eficientar los tiempos.
6. De los 26 días que tomaba realizar este proceso, actualmente solamente toma 5.
7. El incremento de ventas se vio reflejado inmediatamente porque no había retrasos en los lanzamientos de productos.

¿Por qué esto se considera un tema logístico, y no de marketing o comercial? Porque, en primer lugar, **Martí** tiene toda la administración en su Warehouse Management System; el estudio fotográfico está a un lado del mezzanine de e commerce y todos los procesos que tienen que ser para pedir mercancía, también están controlados de manera automática y ya no se realizan de manera manual ni con papeleo, por lo tal la mercancía está controlada en entradas y salidas.

Identificación del problema 2.

Como lo mencionamos anteriormente, el inventario de **Martí** era de tipo caótico, en el que los productos se encuentran en pallets, lo cual en ocasiones dificulta la búsqueda de artículos para su empaque, despacho y envío para el cliente final.

El tiempo que estaban ofreciendo a nivel nacional para la entrega de su pedido, era de siete días, y el cual, no siempre se lograba cumplir.

Proceso de resolución.

Una vez más, optaron por realizar equipos de trabajo, que trabajarían haciendo investigación para mejorar los procesos en el almacén, tanto en México como en otros países, ya que seguramente alguien ya había tenido el mismo problema.

Se optó por dejar el sistema de pallets, y cambiar a un mezzanine especializado de picking intensivo para e commerce, en donde la mercancía está en “pichoneras”, lo cual hace que sea muy fácil tomarla, y empacarla para su despacho. Además, se integró un equipo exclusivo para realizar todos los procesos para e commerce.

Este mezzanine está conectado a los diferentes canales de venta que tienen en **Martí**, como su tienda en Mercado Libre, aplicaciones, y previo a la pandemia, tenían un canal de venta disponible en JUMP de Uber, para realizar aquellos envíos que implicaban distancias cortas.

Los resultados fueron los siguientes.

1. Esta instalación exclusiva para e commerce, está preparada para surtir más de 800 pedidos diarios.
2. 75% de los pedidos entregados de forma gratuita a nivel nacional, fueron despachados en dos días promedio.

Uno de los principales aprendizajes de este obstáculo, fue la resistencia al cambio y la duda principal por algunos miembros de la marca, sobre porqué tendría que existir un equipo dedicado para e commerce y un espacio exclusivo para, lo cual fue contestado por medio de los resultados obtenidos, la demanda de los clientes y su necesidad de tener otras formas fáciles y eficientes de comprar.

Identificación del problema 3.

A pesar de que se tenía la data necesaria para sustentar el porqué de este beneficio para los consumidores del canal online, el equipo de e commerce tuvo la instrucción de dejar de ofrecer los envíos gratis durante tres meses, ya que para algunos miembros encargados de la toma de decisiones, estos provocaban una merma elevada de la ganancia, y no veían un beneficio real de ello.



Durante este tiempo, las ventas en los diferentes canales digitales bajaron considerablemente.

Proceso de resolución.

Claramente la solución más sencilla, fue volver a colocar los envíos gratis sin condición alguna para el cliente, pero en alianza con diferentes partners como Visa o MasterCard, que al usar sus métodos de pago, podían fondear este costo, y así no afectar las ganancias de la marca.

En este punto, podemos ver que siempre es necesario conocer el ecosistema del e-commerce, para poder justificar las acciones que se llevan a cabo, proponer nuevas tácticas e innovar, y saber el porqué otras marcas y otras industrias que tienen este canal, están haciendo lo que están haciendo. La investigación y actualización deben de ser constantes en los equipos que llevan a comercio electrónico en sus diferentes áreas para poder seguir siendo competitivos.

Modelo 2. Los retos que implica escalar una startup con un crecimiento operativo exponencial y complejidad omnicanal cada vez más sofisticada - Abraham Romano, COO de Luuna.

Previamente, en uno de los capítulos pasados, dimos contexto sobre **Luuna**, la cual es una empresa dedicada a comercializar productos para el descanso, que se cataloga como **Digital Native Vertical Brand**, ya que nació en el mundo digital, y después, por un tema de necesidades de sus clientes y complementar su experiencia, dieron el salto al mundo físico, abriendo diferentes showrooms en puntos estratégicos, teniendo 17 tiendas a principios del 2020.

Debido a que **Luuna** nació en el mundo digital, la tecnología la acompaña de manera natural, por lo que la implementación de cambios a su estructura y nuevas adaptaciones a sus sistemas, no representan un gran problema, pero se enfrentan a otras problemáticas propias por el tipo de industria al que pertenecen, como por ejemplo, el cómo mover su inventario de manera ágil y eficientando los costos.

¿Cómo mover un producto tan grande, como lo es un colchón, sin que represente un costo tan elevado para la empresa?

Desde su inicio en **Luuna**, se diseñó el producto pensando en tener una logística eficiente, adquiriendo el concepto bed in a box, en el cual, el cliente recibe un colchón premium en una caja, y cuando saca el producto, éste toma su tamaño original, y por tanto, si se quiere volver a empacar, no es posible.

La ventaja de este sistema, es que en un solo pallet, se pueden colocar nueve colchones, pero como desventaja, en caso de que el cliente no esté satisfecho con el producto, como lo decíamos arriba, el producto no puede ser empacado de nuevo, y los costos de logística inversa se incrementan.

Esta desventaja, la han mitigado con diversas tácticas:

1. 100 noches, un programa de prueba para que el cliente quede completamente convencido de la compra, antes de pensar en devolver el producto.
2. Todos los productos de la marca cuentan con 10 años de garantía.
3. Cuentan con su propia flotilla de entregas para los envíos en CDMX y Guadalajara.
4. Realizan envíos el mismo día. Por ejemplo, consumidores que solicitan sus pedidos a las 11 am, los pueden recibir a las 3 pm.
5. Y por último, las devoluciones son gratuitas. Cabe resaltar que los colchones devueltos, son donados a instituciones o fundaciones no lucrativas, por lo que estos artículos no se desechan o destruyen.

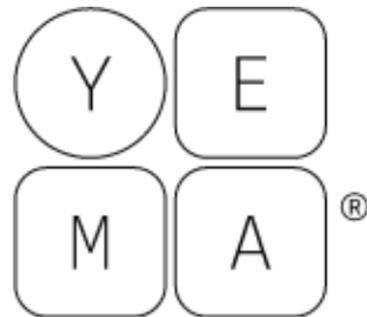
Todo gira entorno a la experiencia que el cliente tiene con la marca, lo cual se mide por medio del KPI: Net Promotor Score o NPS, que nos dice que tan satisfecho está el consumidor con una marca, en una escala del 0 al 10. Ayuda a fidelizar a los clientes cautivos, mejorando los procesos para que esté contento con los productos y servicios ofertados. La pregunta base para Luuna es **¿qué tanto recomendarías a la marca?**, para de aquí partir a resolver algunos de los retos operativos que han tenido.

En primer lugar, al ser una startup que está enfocada en un alto crecimiento en ventas, estaban sucediendo tres cosas: 1) la apertura de categorías de producto, de tener cuatro SKU's, pasaron a tener seis, y después, siete por cada uno de los modelos, tamaños y colores de los productos disponibles para su compra;

2) después, el mover toda la gestión de proveedores y aperturar nuevas categorías; 3) cambiar todos los procesos operativos, ya que no era lo mismo hacer el picking de 6 artículos a una gama de 300, en un período de aprendizaje rápido.

Al crecer la oferta de productos y el número de pedidos, debe de crecer el almacén en el que están estos productos y su forma de distribución. Además de su propio canal e-commerce y las tiendas físicas, abrieron **canales de venta en Mercado Libre, Amazon, Liverpool** y un modelo de negocio a consignación con **Palacio de Hierro**. El resultado fue que de vender 6,000 artículos en el primer trimestre del 2018, en el último trimestre del 2019, se vendieron 88,000 productos.

Con el ejemplo de **Luuna**, podemos ver, una vez más, la necesidad y obligación que tenemos como empresas de medir los resultados obtenidos de manera interna, y que las áreas que conforman al e-commerce, deben de trabajar de manera conjunta para obtener mejores resultados.



Modelo 3. YEMA, el papel de la logística de Dostavista para el primer supermercado consciente.

Siguiendo en la línea de los servicios logísticos de la última milla, tenemos a **YEMA**, empresa mexicana que desarrolla y vende productos naturales a través de su tienda física y en línea. Se denomina como el primer súper consciente de México. Es un supermercado con necesidades de entregas constantes y complejas, el cual necesitaba contar con un servicio de entregas rápido, seguro y capaz.

Para un negocio que se dedica a la distribución de alimentos y productos, la necesidad de contar con un servicio de entregas eficiente es esencial y vital para su operación.

Una marca debe considerar el proceso de compra de su producto, como toda una experiencia para el usuario. Cada detalle, conforma lo que es y representa la marca. Si un cliente percibe un proceso de compra fácil, un producto de calidad y un servicio a domicilio que le entrega lo que necesita de manera eficaz, es muy probable que vuelva a comprar.

Identificación del problema

Con las paqueterías tradicionales, **YEMA** experimentaba un proceso logístico tardado, donde el potencial de su producto disminuía, el impacto ambiental era alto y los precios eran elevados, por lo que decidieron probar el servicio de mensajería de Dostavista, el cual se especializa en entregas rápidas dentro de la Ciudad de México y área metropolitana.

Proceso de resolución

Al integrarse con la e-commerce de **YEMA**, la experiencia de compra de los clientes cambió:

1. Los clientes pueden elegir su envío urgente y que llegue en 60 minutos o menos.
2. Se puede seleccionar la opción de que el envío sea programado, y que sea entregado cuando prefiera.

¡El 95% de sus órdenes cambió a esta modalidad!

3. Pueden rastrear su pedido para saber la localización del mismo, lo que aumenta el valor y experiencia de compra del usuario.

Esta modalidad está disponible desde la aplicación de Dostavista.

Cabe mencionar, que este ejemplo se deriva a raíz de la crisis sanitaria por COVID-19, la cual trajo una nueva manera de vivir para todos, ya que muchos de los hábitos de consumo cambiaron, ya fuera online o física. Para algunas marcas como **YEMA**, esta situación ayudó a fomentar la compra de lo local y nacional, lo que aumentó la demanda en su tienda en línea, que creció más de un 2000%, y por ende, era necesario reforzar su servicio al cliente final.

Cualquier e-commerce debe conocer la importancia de contar con las herramientas correctas para potencializar su negocio. Cada día surgen nuevos retos a los cuales enfrentarse y adaptarse a ellos, ya que es clave para poder seguir existiendo en un mercado cada vez más competitivo.



Uno de los diferenciadores para hacer destacar un negocio de otro es su servicio a domicilio u operación de logística efectiva. Ya sea que se cuente con un equipo de repartidores o trabaje con un servicio de mensajería, un negocio cuyo producto llegue a su cliente final de la manera más rápida y segura posible, tendrá una ventaja sobre su competencia.

Modelo 4.
Cross Border: ¿Cómo lograr que tu negocio vaya más allá de México? - Samuel Lara, Director General de Exporta EnUnClick.

Ya hemos abordado con dos ejemplos, los diferentes obstáculos que pueden enfrentar las empresas en la última milla. Ahora bien, seguimos con otro de los retos que enfrentan muchas marcas que han decidido ir más allá y romper con las fronteras: el cross border en e commerce.

Muchas son las empresas que buscan llegar con su propuesta comercial, a otros países para hacer más rentable su negocio, pero para ello, hay diversos factores que se deben de tomar en cuenta antes de dar este gran salto. **Exporta EnUnClick**, empresa especializada en estrategias integrales de e commerce y Marketing Digital para las empresas exportadoras, nos comparte sus mejores consejos, tips y estrategias para que emprender fuera de México, no sea tan complicado y tenga resultados positivos en las e commerce nacionales.

¿Qué necesito para vender en línea fuera de México?

Estos son los factores más importantes que las marcas deben de reflexionar y analizar con calma:

- Primero que nada, y algo básico y fundamental, es **¿a qué público quiero llegar?** Sí, como decimos es algo básico que deberíamos de tomar en cuenta desde un inicio, pero probablemente, la internacionalización no era algo que tuviéramos contemplado con nuestra marca al momento de su creación. No será lo mismo el mercado latinoamericano que un mercado asiático, en el cual la digitalización es mayor, el comprar en línea es algo habitual y realizar pedidos a otras e commerce internacionales tiene una mayor adopción.

- De manera paralela, hay que saber qué están buscando los potenciales clientes, y en dónde lo buscan.
- El tener una marca registrada es relevante. Al abrirse a un nuevo mercado, también se abrirán a nuevos competidores y no todos son leales. Al registrar una marca, nos protegemos de las copias y falsificaciones que puedan hacer de ella y sus productos.
- Las legislaciones y permisos para exportar algunos productos, por ejemplo, en la categoría de alimentos es fundamental conocer qué sí puede ingresar a un país para poder llegar a los mercados internacionales, y no tener pérdidas de productos por el retraso de ingreso de los envíos, solo por poner una de tantas barreras a las que nos podemos enfrentar.
- La logística local. Lo mejor es tener un contacto local en el país en el que queramos comercializar nuestros productos o servicios, en caso de que se tenga alguna dificultad con los clientes.
- Los métodos de pago y cambio de moneda. Aunque hay métodos de pago conocidos a nivel mundial por la relevancia que van tomando, hay que tomar en cuenta que probablemente puedan tener ciertas variaciones de un país a otro, y esto puede tornarse en costos que no se habían considerado, así como los cambios de moneda.

Por la experiencia que han ido obteniendo en **ExportaEnUnClick**, una de las recomendaciones que hacen a las marcas, es vender a través de un marketplace para irse abriendo camino, ya que esto le otorga al cliente mayor seguridad al ser plataformas que ya conoce, y no una e commerce propia de una marca que le pueda dar curiosidad por sus productos, pero no le genera confianza.

Alibaba, Amazon, eBay y Rakuten son algunas de las plataformas con las que esta consultoría tiene alianzas estratégicas para ayudar a los emprendedores, pymes y empresas a llegar a nuevos mercados.



Modelo 5. Instaleap. Buscando una alternativa de última milla para la entrega de pedidos de los supermercados.

En este último caso, tenemos otro ejemplo de la última milla en supermercados, pero desde el punto de vista de una plataforma creada para atender estas necesidades específicas.

Los inicios de **Instaleap**, empresa enfocada en crear tecnología de logística de última milla se remontan al 2014, cuando este equipo, que venía de fundar y vender Linio al Grupo Falabella, fundó MercadoNi, una aplicación enfocada en entregar pedidos de supermercados al consumidor final. Este marketplace, a través de alianzas con supermercados, logró consolidarse en países como Colombia, Argentina y México. Su reto principal: garantizar entregas de supermercado en menos de una hora. Para cumplir con este gran reto en tiempos de entrega y garantizar una experiencia memorable al consumidor, se empezó a desarrollar la plataforma logística que, 5 años más tarde y bajo el nombre de Instaleap, se convertiría en el motor de operación de gigantes como Walmart. Durante estos años de desarrollo y aprendizaje, la plataforma se ha robustecido respondiendo a los nuevos retos que surgen en la operación de millones de entregas.

Identificación del problema

Instaleap fue construido para solucionar los principales dolores que surgieron al operar y despachar millones de pedidos en la categoría de supermercados.

Uno de los principales dolores en la operación de última milla es el no tener la capacidad de respuesta cuando la demanda empieza a incrementar. Por lo general, el camino hacia la transformación digital empieza por desarrollos individuales que atacan problemas puntuales y sobre la marcha se adquieren diferentes soluciones sin sincronización alguna. Esto, para muchos de los jugadores, resulta en una operación fragmentada que no puede escalar con facilidad. Algunos de los cuellos de botella que evitan que el proceso de última milla sea escalable son:

- Dificultad para sincronizar los procesos en la cadena de valor, sobre todo cuando la configuración logística se vuelve robusta y requiere múltiples recursos operativos.
- La falta de automatización de procesos individuales que complejiza la operación a escala.
- Dificultad para controlar y monitorear en tiempo real lo que está pasando con las órdenes cuando se manejan volúmenes altos.

Ahora bien, es imperativo para cualquier negocio garantizar su rentabilidad. En la categoría específica de supermercados, dentro del mundo del retail, los márgenes son apretados: esto significa que hay que tener especial cuidado con lograr operaciones eficientes que no la afecten. Además, a lo largo de la cadena de valor, existen procesos difíciles de optimizar representando costos muertos que en muchos casos ni siquiera son trazables. Algunas de las principales preocupaciones de los supermercados a la hora de procurar hacer la operación eficiente incluyen:

- ¿Cómo manejo de manera dinámica mis recursos para responder a los picos en la demanda sin incurrir en recursos subutilizados en las horas valle?
- ¿Cómo puedo volver más eficiente el proceso de recolección y alistamiento de los pedidos en punto de venta o bodega?
- ¿Cómo puedo maximizar la ocupación de mis flotas para despachar pedidos sin comprometer la promesa de entrega al cliente final?

Por lo general, cuando se habla de logística de última milla, se piensa netamente en el aspecto operativo del proceso. Sin embargo, este tramo específico de la cadena de valor tiene repercusiones directas en la calidad del servicio al cliente. Este aspecto resulta ser de gran importancia para garantizar una retención de clientes y asegurar un crecimiento sostenido de la demanda en el canal digital.

Con los estándares que tiene el consumidor de la actualidad, es imperativo que los retailers tengan la capacidad de brindarles la información que necesitan en tiempo real. “¿Dónde está mi pedido?”, “¿por qué está retrasado?”, “quiero hacer un cambio en la orden”. Todas estas son preguntas frecuentes que hace el cliente final. Si como retailer no se tiene la capacidad de responderlas a tiempo, la experiencia del consumidor no va a ser positiva. Adicionalmente, es imperativo garantizar un cumplimiento de la promesa de valor, ya que si no se pueden ofrecer tiempos de entrega precisos, la confianza del consumidor final se va a perder.

Proceso de resolución

En **Instaleap** se dieron cuenta que los retailers de esta categoría, necesitaban una solución integral, en la que todos sus procesos funcionan de manera sincronizada, ya que los supermercados tradicionales suelen manejar los procesos logísticos para ventas digitales de manera fragmentada. El no tener una visibilidad de punta a punta dificulta entender de manera estratégica el desempeño de cada canal, tienda o recurso logístico.

De aquí que esta plataforma se creó como una herramienta 360 que ayuda a dar una visibilidad total de los diferentes eslabones en la operación, facilitando la escalabilidad y rentabilidad deseada.

Teniendo en cuenta las características particulares de la última milla en la categoría de supermercados, la compañía ha desarrollado tecnología robusta para todos los eslabones del proceso, incluyendo:

- Proceso de recolección y alistamiento: app de picking optimizada para tener control total de las tareas y artículos pendientes, rutas óptimas en base a la organización de las tiendas y manejo de problemas de stock mediante comunicación en tiempo real con el cliente final.
- Enrutamiento y despacho: driver app integrada a un módulo de enrutamiento dinámico que tiene en cuenta la utilización y el tipo de vehículos, la distancia entre entregas, el tráfico en tiempo real y más factores relevantes para hacer realidad las entregas en menos de una hora.

- Control de cuentas: este módulo, indispensable para la rentabilidad en redes logísticas robustas, permite tener una trazabilidad en todo momento de los pagos en efectivo que se realizan en cada pedido.

¿En qué favorece todo este proceso al consumidor final?

Indiferentes a las complejidades del proceso y más exigentes que nunca, los consumidores de hoy buscan el control y la visibilidad propia de una experiencia de livecommerce. La plataforma de **Instaleap**, permite a los más importantes retailers de Latinoamérica ofrecer a sus clientes los más altos estándares de servicio. Por medio de chats en tiempo real los clientes tienen contacto directo con todos los recursos encargados de su orden: pickers, despachadores y soporte. De este modo, se puede responder a cualquier inquietud y resolver problemas de manera proactiva. Adicionalmente, en busca de dar la mayor visibilidad posible al cliente, se han desarrollado herramientas que muestran en tiempo real todos los avances del pedido desde qué productos ya han sido seleccionados durante el picking, hasta la ubicación exacta de los despachadores en el delivery. Garantizando así que los clientes disfruten de esa experiencia totalmente en vivo que se ha vuelto imprescindible.

Otro punto clave para satisfacer las necesidades del consumidor actual es poder ofrecer diferentes modelos de entrega que se ajusten a un estilo de vida cambiante: entregas express, en menos de una hora, entregas programadas, ajustadas a las preferencias del cliente y click & collect, para que el cliente pueda recoger su pedido en tienda a su conveniencia.

Finalmente, gracias a este proceso, los retailers pueden garantizar que la oferta de horarios de entrega esté completamente alineada con la capacidad real de recursos. Logrando así garantizar un cumplimiento consistente de la promesa de entrega, lo cual se ha visto reflejado en una percepción muy favorable del servicio al cliente ofrecido por todos los supermercados que operan a través de esta plataforma.

¿Qué resultados han obtenido?

- Tienda de conveniencia líder en la región. 90% de sus entregas a tiempo y 80% de sus entregas despachadas en menos de 30 minutos
- Hipermercado líder en México. Crecimiento soportado de 6x en la demanda en tan solo cinco meses con una reducción del 30% de sus costos de logística de última milla
- Hipermercado líder en Colombia. Lanzamiento del canal online integrado con la plataforma logística desde cero en tan solo seis días.
- Supermercado líder en Panamá. Crecimiento de 210% en número de pedidos en menos de 6 meses.

CAPÍTULO 10. GLOSARIO

Hemos creado este capítulo con una serie de términos que pueden resultar poco familiares, con el fin de tener un mayor conocimiento y por lo tanto, un mayor nivel de comprensión de este contenido.

Acuerdo de nivel de servicio. Es una parte de un contrato de servicio, en el cual el servicio se define formalmente. Los aspectos particulares del servicio (alcance, calidad, responsabilidades) se acuerdan entre el proveedor y el usuario. Una característica común de un SLA es el tiempo de entrega contratado (del servicio o desempeño).

Almacenamiento de alta densidad: Es un método de almacenaje que consiste en condensar los elementos almacenados en menos espacio. El sistema permite mover los racks para eliminar el exceso de espacio en los pasillos.

AS/RS: ver Sistema automatizado de almacenamiento y recuperación.

Automated Storage / Retrieval Systems: ver Sistema automatizado de almacenamiento y recuperación.

BIS. Ver Soluciones de Inteligencia.

Bulk. Artículos grandes, voluminosos.

Business Intelligence Solutions. Ver Soluciones de Inteligencia.

Business-to-business (B2B). Son las transacciones comerciales entre una organización y otras organizaciones (marketing entre organizaciones).

Business-to-consumer (B2C). Son las transacciones comerciales entre una organización y los consumidores.

Cadena de suministro. Flujo de productos e información a lo largo de los procesos logísticos, desde la compra de las materias primas hasta la entrega de los productos terminados al consumidor. La cadena de suministro incluye a todos los proveedores de servicios y clientes.

Carretillas elevadora o montacargas. Máquina que se utiliza para subir y bajar palets o cargas y para moverlos dentro del almacén.

Cash on delivery. Modalidad de envío que consiste en que el cliente paga sus productos al momento de la recepción del paquete.

Centro de distribución. Es un lugar en el cual se concentran todas las actividades relativas al transporte, logística y distribución de mercancías.

Click & Collect. La compra (selección y pago) se hace online y el comprador retira su pedido en la tienda física.

Código de barra. Es una imagen que identifica a un producto de manera estandarizada y única en todo el mundo; es un elemento imprescindible para que los productos puedan estar en las tiendas y supermercados. El Código está compuesto por unas barras claras y oscuras y ocasionalmente tiene dígitos numéricos en la parte inferior.

Cross Border. Se refiere a compras online que se realizan de proveedores o ecommerce que se encuentran localizados en otros países.

Demand & Inventory Planner. Ver Software de Planificación de Demanda.

Demand-driven (pull). Método de gestión de la cadena de suministro impulsada por la demanda de los clientes.

Devolución. Proceso mediante el cual un cliente que ha comprado una mercancía previamente, la devuelve a la tienda, y a cambio, recibe efectivo por devolución o en algunos casos, otro artículo o una tarjeta de regalo para usar en la misma tienda.

Digital Native Vertical Brands. Todas aquellas marcas que nacieron en internet. Pueden o no tener un punto físico de venta para complementar la experiencia de los clientes.

DIP. Ver Software de Planificación de Demanda.

Dropshipping. Es un método de envío y entrega de pedidos minoristas en el cual no es necesario que la tienda online tenga los productos que vende en su almacén. El vendedor compra inventario a un tercero (generalmente un mayorista o un fabricante) que completa los pedidos.

EDI. Ver Intercambio Electrónico de Datos.

Electronic Data Interchange. Ver Intercambio Electrónico de Datos.

Enterprise Resource Planning. Ver Sistema de Planificación de Recursos empresariales.

Entrega perfecta. Se refiere a una entrega sin incidentes, es decir, que el pedido fue entregado completo, con todos los artículos y en la cantidad solicitada, en tiempo, con los documentos completos y precisos que respalde el pedido (factura, garantía, etc), y en perfectas condiciones.

ERP. Ver Sistema de Planificación de Recursos empresariales.

Fulfillment. Servicio que incluye gestión de pedidos, picking, embalaje y envío.

Gestión del inventario. Todas las actividades y técnicas que establecen las referencias a conservar en la tienda, las cantidades de artículos asociados a estas referencias, los métodos y plazos de reposición, los métodos de valoración de stocks, etc. High density storage system. Ver Almacenamiento de alta densidad.

Hub. Es un centro de distribución para una “región” nacional o mundial. El principio es consolidar todos los envíos con la finalidad de distribuirlos a sus lugares de destino o a otro hub. Intercambio Electrónico de Datos. La transmisión estructurada de datos entre organizaciones por medios electrónicos.

Inventario físico. Control manual para conocer el número exacto de artículos en el almacén y la tienda así como su ubicación exacta.

Inventario periódico. Inventario físico del stock, realizado repetidamente en intervalos de tiempo especificados con el fin de corregir errores que afecten al inventario permanente.

Inventario permanente. Inventario realizado a través de un software con el objetivo de monitorear el inventario en tiempo real. Consiste en un registro constante de todos los movimientos de stock: Desde las entradas y salidas hasta los movimientos internos.

Inventarios. El número de unidades y/o el valor del stock de productos que tiene una empresa.

Last mile. Ver última milla.

Lockers. Casillero o contenedor donde los pedidos están depositados y asegurados con un código único para permitir al comprador retirar su pedido. Esta solución permite al comprador recibir su pedido sin tener que esperar el servicio de mensajería en casa, a la hora que sea conveniente para él.

Logística inversa. Proceso con el que se hace la planificación, implementación y control de forma eficiente con el menor costo posible, del flujo de todos los productos terminados usados y/o dañados o que ya no satisfacen las necesidades de los consumidores, conocidos también como productos fuera de uso (PFU), maximizando el aprovechamiento del valor, su uso sostenible o en su caso una correcta eliminación.

Omnicanalidad. Es la estrategia y la gestión de canales de venta y puntos de comunicación que tiene como objetivo la integración y alineación de todos los canales disponibles, como tienda física, sitio web, aplicación mobile, marketplace, call center, redes sociales, entre otros...con el fin de brindar a los clientes una experiencia de usuario homogénea en todos los canales.

OOS. Ver Out of Stock.

Out Of Stock. Stock agotado o stock no disponible.

Picking. Operaciones involucradas en sacar los productos de las áreas de almacenamiento para preparar un pedido de un cliente: picking de los artículos en stock, empaquetado e impresión de la etiqueta de entrega.

Plazos de entrega. Es el tiempo que transcurre desde la generación del pedido hasta que se recepciona y se firma en la plantilla del proveedor.

Punto de entrega. Lugar físico de un negocio en el que se pueden realizar las entregas de productos directamente a los clientes.

Pure players. Se les da este término a aquellas empresas que únicamente venden por internet.

Put away. Acción de retirar los productos del lugar de recepción, transportarlos hasta el área de almacenamiento y moverlos hasta su destino final dentro del almacén.

Rack. Estructura generalmente de metal que permite almacenar, guardar y acomodar los productos dentro del almacén.

Replenishment. Proceso de mover los productos o reabastecimiento del inventario desde la reserva de almacenamiento hasta el área de picking.

S&OP. Ver Sales and Operational Planning.

Sales and Operational Planning. Es un proceso de planificación estratégica que concilia los objetivos comerciales con la cadena de suministro dentro de un plan/forecast. El S&OP incluye las áreas de ventas, operación y finanzas

Shipping. Todas las operaciones necesarias para el envío del producto: packaging, marcado, pesaje y carga para el envío.

Sistema automatizado de almacenamiento y recuperación. Sistema de almacenamiento de inventario con racks de alta densidad con vehículos no tripulados que cargan y descargan automáticamente productos hacia y desde los racks.

Sistema de Gestión de Almacén. Son los sistemas utilizados para la gestión eficaz de los procesos de gestión de almacén incluyendo todas las actividades directas del almacén: recepción de los productos, putaway, picking, shipping y gestión de inventario. Así que el sistema de comunicación de data en tiempo real entre el sistema y los trabajadores del almacén. Ofrecen solución de maximización de espacio y permite una mayor automatización de los procesos.

Sistema de Gestión de Transportes. Tecnología que ofrece soluciones para la realización de las rutas de transporte buscando la optimización de las mismas para obtener el menor coste posible.

Sistema de Planificación de Recursos empresariales. Es un software de gestión empresarial, generalmente un conjunto de aplicaciones integradas que una empresa puede utilizar para recopilar, almacenar, gestionar e interpretar datos de muchas actividades comerciales, que incluyen: - Planificación del producto, coste, - Fabricación o prestación de servicios, - Marketing y ventas, - gestión de inventario, - envío y pago, - gestión del capital humano.

SKU. Ver Stock-Keeping Unit

SLA. Ver Acuerdo de nivel de servicio.

Software de Planificación de Demanda. Software que planifica las necesidades de materiales que una empresa necesita para atender la demanda de sus clientes.

Soluciones de Inteligencia. Software y servicios que transforman datos en información procesable para ayudar a la toma de decisiones comerciales estratégicas y tácticas de una empresa.

Stock apto. Stock que se sube a la web como disponible.

Stock consignado. Producto que está a disposición de la tienda en línea, pero no es de su propiedad si no que el proveedor o fabricante se lo cede.

Stock no apto. Stock que aunque está en el almacén no está contabilizado dentro del stock de venta web (Mercancía que tiene algún defecto, Mercancía que se encuentra bloqueada y no está liberada para la venta. Mercancía que aún no se encuentra físicamente en el almacén, es decir, aquella que quizás proviene de algún embarque o se encuentra en trayecto).

Stock reservado. Es un stock que normalmente está en los almacenes del proveedor/fabricante y que está reservado para el uso de un e commerce.

Stock-Keeping Unit. Unidades idénticas con la misma combinación única de forma, talla, color y función.

TMS. Ver Sistema de Gestión de Transportes.

Tracking. Monitoreo y registro de los movimientos del paquete desde origen hasta destino.

Transport Management System. Ver Sistema de Gestión de Transportes.

Última mila. Es una gestión de transporte de paquetería centrada en el último trayecto que se tiene que realizar hasta la entrega final. Es decir, corresponde al trayecto que se hace una vez se han agrupado una serie de paquetes y que luego se distribuyen en la ciudad.

Ventas flash. Es una modalidad de comercio electrónico muy popular, ya que la tienda acuerda con su proveedor la reserva de un número de piezas de su stock por un plazo específico, y durante este tiempo el sitio lo pone a la venta a través de una campaña específica de no más de siete días. Al finalizar, la tienda realiza el pedido final al proveedor con la venta real y este envía el pedido de cinco a diez días.

Warehouse Management System. Ver Sistema de gestión de Almacén.

WMS. Ver Sistema de gestión de Almacén.

CAPÍTULO 11.

BIBLIOGRAFÍA

- [Estudio de Venta Online México 2020 de la Asociación Mexicana de Venta Online.](#)
- [Estudio sobre Venta Online en Pymes 2020 de la Asociación Mexicana de Venta Online.](#)
- [Reporte 3.0 Impacto COVID-19 en Venta Online México de la Asociación Mexicana de Venta Online.](#)
- Presentaciones de casos de éxito durante AMVO Talks, edición febrero 2020.
- NOM-164-SSA1-2015.
- [¿Qué usos tiene el porexpan?](#)
- [Tendencias de embalaje 2018.](#)
- <https://www.cbinsights.com/>, marzo 2020
- [Burberry revoluciona el retail: inaugura en China su primera "Social Store", 31 de julio de 2020, Fashion United.](#)
- <https://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Documents/passenger-provisions-table-23A-es.pdf>
- Página 40 - High Density Stogare
- <https://www.speedcell.net/product/>
- Página 42 - Pick-to-light
- <https://borealtech.com/>
- Página 42 - Pick-to-voice
- [Voice Picking en WMS, 24 de septiembre de 2019, Tsol.](#)
- Página 44 - Person-piece-picking
- [Huang Bastiane, octubre 13 de 2019. Medium.](#)
- Página45- Person-Pick-by-vision-Picking
- [Control de Inventarios, 13 de febrero de 2019.](#)

CAPÍTULO 12.

AVISO LEGAL

Todos los derechos contenidos en la presente publicación están reservados en favor de la Asociación Mexicana de Venta Online, A.C.

La información contenida en el presente documento contiene opiniones, estudios, aseveraciones e investigaciones desarrolladas por la Asociación Mexicana de Venta Online, A.C.

La reimpresión, publicación, distribución, asignación, venta, reproducción electrónica o por otro medio, parcial o total, del presente documento, para cualquier uso distinto al personal y sin fines de lucro, está prohibido, a menos de que cuente con la autorización previa y por escrito.

Los derechos de autor del presente documento se encuentran debidamente protegidos a favor de la Asociación, sus afiliados y/o Asociados, de conformidad con la legislación aplicable en materia de propiedad intelectual e industrial.

¡Gracias por
descargar este
contenido!

En caso de dudas o
sugerencias, contáctanos
en nuestras redes sociales.



IMPULSAMOS EL COMERCIO ELECTRÓNICO
Y LA ECONOMÍA DIGITAL

www.amvo.org.mx