

¿Qué es el cross-docking? Cómo funciona y tipos



¿Stockar o no stockar? Esa es la cuestión. En este mismo blog encontrarás mucha literatura sobre cómo optimizar tu inventario a través de un cálculo correcto del stock de seguridad o el **EOQ**, entre otras claves para llevar a cabo una gestión del inventario eficiente. No obstante, hay algunas ocasiones en las que el stock puede ser prescindible -o al menos es posible reducirlo a la mínima expresión- en las operaciones de una empresa. Lo vimos en un artículo recientemente con el **método JIT (Just in time)**, en el que un fabricante recibe directamente los suministros de sus proveedores sin prácticamente contar con ningún tipo de inventario.

Pues bien, hoy nos centraremos en el cross docking, una técnica de preparación de pedidos que consiste en la recepción de productos en un almacén para su posterior distribución sin prácticamente manipulación de las mercancías y sin que éstas sean estocadas en el almacén.

¿Qué es el cross-docking?

El término inglés cross docking puede traducirse al español como “atravesar los muelles”. Esta traducción literal del inglés ya nos da bastantes pistas sobre el propio concepto. En una estrategia de cross docking, por lo tanto, el producto -que tanto puede ser una materia prima, como componentes o artículo final- llega al almacén y, sin llevar a cabo ningún almacenaje, se carga en el transporte que se encargará de trasladarlo al cliente final o a tienda.

Por tanto, estas mercancías nunca se depositan en las estanterías del centro de distribución – no se estocan-, sino que simplemente “cruzan el muelle” de carga del almacén.

¿Cómo funciona el cross-docking?

El funcionamiento del cross docking es relativamente fácil de entender. Primero de todo, es necesario un centro de distribución con puertas de entrada y de salida -normalmente situadas unas enfrente de las otras- para recepcionar la mercancía de los proveedores y enviar los

pedidos a los clientes o a tienda.

Es en este hub o centro de distribución donde se lleva a cabo el proceso de cross docking, que consta de distintas etapas:

- **Recepción de mercancías:** Los productos llegan al centro de distribución y los camiones descargan los productos en las zonas designadas.
- **Clasificación y preparación:** Los productos se clasifican según su destino final. Este proceso puede incluir ciertas tareas de control como la verificación de la calidad y cantidad de la mercancía.
- **Transferencia:** Los productos se transfieren desde el área de recepción a las zonas de envío.
- **Carga y envío:** Los productos se cargan en camiones destinados a los puntos de venta o al cliente final.

¿Cómo funciona el cross-docking?



¿Cuáles son los beneficios del cross docking frente a otros modelos?

Puede parecer de Perogrullo, pero reducir a la mínima expresión el tiempo que las mercancías permanecen en el almacén conlleva múltiples beneficios. Y precisamente estas ventajas son las que persigue cross docking. Repasemos algunos de estos beneficios.

REDUCCIÓN DE COSTES DE ALMACENAMIENTO

Se evita el almacenamiento prolongado y se da rápidamente salida a las mercancías, lo que puede suponer una reducción de los **costes de inventario**.

MAYOR EFICIENCIA OPERATIVA

La mercancía no se ubica y luego se desubica sino que pasa directamente de un muelle a otro. Esta reducción en la manipulación de mercancías también disminuye el riesgo de daños y pérdidas. El hecho de no tener que colocar -y posteriormente recoger- los productos de la estantería permite mayor agilidad en los procesos.

REDUCCIÓN DE TIEMPOS DE ENTREGA

Mejoran los **lead times** al eliminar etapas intermedias de almacenamiento, por lo que los productos pueden llegar más rápido a su destino final. Esto redundará en mejor servicio y, por tanto, mayor satisfacción del cliente.

MEJORA EN LA GESTIÓN DEL INVENTARIO

Los productos no permanecen en el almacén por mucho tiempo, lo que mejora la **rotación de inventario**, amén de otros KPIs vinculados a la gestión del stock.

OPTIMIZACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

Si se realiza de forma adecuado, el cross docking supondrá una alta coordinación entre proveedores, almacenes y transportistas, lo que optimiza toda la cadena de suministro.

Sin embargo, para aprovechar plenamente estos beneficios, las empresas necesitan una previsión de la demanda precisa a nivel de cliente y canal. Soluciones como el **software de previsión por canal Slim4** permiten a las organizaciones alinear el inventario con la demanda real, garantizando operaciones de cross-docking sin interrupciones y minimizando las disrupciones en la cadena de suministro.

¿Cuáles son los principales tipos de cross-docking?

Según la forma como se realiza la preparación de los pedidos y las operaciones que se llevan a cabo en el centro de distribución distinguimos, principalmente, entre dos tipos de cross docking.

CROSS DOCKING PRE-DISTRIBUIDO

En este caso, los productos llegan al centro de distribución ya clasificados y etiquetados para su destino final. De esta forma, los productos ya están agrupados y etiquetados según los pedidos específicos antes de llegar al centro de distribución. La manipulación es mínima, ya que el centro de distribución se limita a transferir los productos desde la recepción hasta el área de envío sin necesidad de clasificación adicional.

CROSS DOCKING CONSOLIDADO

Los productos llegan al centro de distribución en lotes grandes y se agrupan -consolidan- en nuevos envíos según las necesidades del cliente final. En comparación con el pre-distribuido, este tipo de cross docking implica una mayor cantidad de procesamiento y organización dentro del centro de distribución. Esto implica una mayor manipulación ya que debe llevarse a cabo la clasificación, etiquetado y consolidación en distintos envíos de los productos.

El modelo consolidado es, por tanto, más complejo, pero también más flexible al permitir crear pedidos más personalizados para el cliente.

¿Para qué tipo de productos es más aconsejable el cross docking?

Cualquier producto puede distribuirse mediante cross docking. No obstante, hay algunos tipos de mercancías para los que este método se utiliza más asiduamente debido a que precisan de una rápida distribución.

PRODUCTOS PERECEDEROS

Alimentos frescos como frutas, verduras, carnes, pescado y productos lácteos que deben mantenerse frescos y tienen una vida útil corta. Flores y plantas también se incluirían en esta categoría.

BIENES DE ALTA ROTACIÓN

Productos de consumo masivo como bebidas, snacks, productos de limpieza o artículos de higiene personal que tienen una alta demanda y se venden rápidamente. También artículos como teléfonos móviles, computadoras y otros dispositivos electrónicos que tienen ciclos de vida cortos y fechas de lanzamiento en tiendas o mercados marcadas y muy exigentes

PRODUCTOS DE TEMPORADA Y PROMOCIONALES

Prendas de vestir y accesorios que están de moda por temporadas y necesitan estar disponibles rápidamente en las tiendas. También artículos lanzados para promociones especiales, eventos o festividades que tienen un periodo de venta limitado.

PRODUCTOS DE INTERÉS GENERAL URGENTES

Medicamentos que requieren una entrega rápida para mantener su eficacia, incluyendo vacunas y productos biológicos. También suministros y equipos médicos necesarios para situaciones de emergencia o alta demanda.

PRODUCTOS DE COMERCIO ELECTRÓNICO

Artículos adquiridos por el cliente en plataformas de e-commerce que necesitan una rápida preparación y envío para cumplir con las expectativas de los usuarios en cuanto a tiempos de entrega.

PRODUCTOS DE PAQUETERÍA EN LOS HUBS DE REEXPEDICIÓN

Las empresas de paquetería son grandes expertos en sistemas de reexpedición. Los paquetes se recogen en furgonetas desde los orígenes y se agrupan en los hubs según los destinos para el transporte en trailers. En destino se desconsolidan estos trailers y se vuelve a meter la mercancía en furgonetas para entregas domiciliarias.

¿Cuáles son las limitaciones del cross docking?

El cross docking ofrece numerosas ventajas, pero también presenta ciertas limitaciones y desafíos que pueden afectar su implementación y mantenimiento.

IMPRESINDIBLE TECNOLOGÍA E INFRAESTRUCTURA

Requiere sistemas avanzados de gestión de almacenes (WMS o SGA) y tecnologías de seguimiento para coordinar eficientemente la recepción y el envío de productos. Esto supone que la inversión inicial para ponerlo en marcha puede ser elevada.

NECESIDAD DE COORDINACIÓN Y SINCRONIZACIÓN

Olvídate de poner en marcha una estrategia de cross docking si no eres capaz de coordinarte eficazmente con el resto de eslabones de la cadena de suministro. Es preciso sincronizarse con proveedores, clientes o tiendas y transportistas para asegurar que los productos llegan a tiempo.

LIMITACIONES DE LA INFRAESTRUCTURA

Por la propia naturaleza del cross docking, el espacio en el almacén será limitado. Si el sistema va como la seda, no habrá problemas, pero si hay retrasos en la cadena de suministro o picos inesperados en la demanda, la capacidad de la infraestructura puede verse tensionada.

MANIPULACIONES ESPECIALES

Algunos productos, como mercancías frágiles o peligrosas, pueden necesitar manipulaciones especiales y no tan apresuradas que complican el proceso de cross docking.

ALTA SENSIBILIDAD A FALLOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO

Problemas en cualquier punto de la cadena de suministro, como retrasos en la entrega de proveedores, pueden tener un impacto significativo en la eficiencia del cross docking. Del mismo modo, tal y como sucede en JIT, la dependencia de tus proveedores y de los transportistas es muy grande.

MENOR FLEXIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD

El cross docking puede ser menos flexible frente a cambios repentinos en la demanda comparado con modelos de almacenamiento más tradicionales.

COMPLEJIDAD OPERATIVA

La implementación y operación del cross docking pueden ser complejas, requiriendo una planificación detallada y una gestión continua para asegurar su eficacia. Necesita un monitoreo constante y ajustes para optimizar los procesos y responder a las dinámicas cambiantes del mercado y la cadena de suministro.

Cross-docking: una herramienta más para ganar eficiencia

Aunque a veces las empresas lo pasan por alto, lo cierto es que tener stock y mantenerlo es costoso y acarrea riesgos. Por eso, todos los procesos que permitan reducir el inventario - siempre que no afecten al nivel de servicio- son, a priori, una buena idea para ganar eficiencia, reducir costes y liberar capital circulante.

No obstante, las organizaciones no mantienen un stock por capricho, sino porque es imprescindible para hacer frente a la variación de la demanda y a los imprevistos que puedan surgir en la cadena de suministro sin que el nivel de servicio se vea afectado.

Por lo tanto, hay que entender el cross docking como una técnica más que nos permite ganar agilidad en nuestros procesos logísticos y que nos puede ayudar a ser más eficientes y avanzar hacia un nivel de stock óptimo.



Manuel Yagüe

Última actualización: 30/07/2025

Forma parte de nuestra red. ¡Conéctate, aprende y crece con compañeros de la industria!

El poder de la verdadera integración en la planificación E2E

Expertos en Gestión de la Demanda | Gestión de Inventario

Planificación de la Cadena de Suministro | Planificación Empresarial Integrada

Explora nuestros [cursos de Academy](#)

Conócenos en nuestros [eventos](#)

Visítenos en: <https://www.slimstock.com/es/>

