

3. Actividades de colocación y ubicación en el almacén.

Uno de los objetivos principales de la logística es conseguir la utilización óptima del espacio disponible para almacenamiento.

Para ello, previamente se deben analizar los parámetros que lo definen, es decir, la superficie y el volumen.

3.1. Situación en el almacén.

La colocación en almacén debe planearse según varios criterios.

Los siguientes, entre otros, juegan un rol clave:

- Tamaño del almacén
- Requerimientos legales (por ejemplo, sobre productos alimenticios)
- Requerimientos de seguridad (por ejemplo, sustancias peligrosas)
- Requerimientos físicos de los artículos almacenados (humedad, aire, temperatura)

Para llevar a buen fin el proceso anterior existen diversas variables que condicionan la eficiencia.



Sistema de gestión de ubicaciones

El sistema elegido de gestión de las ubicaciones (ubicaciones previas o a posteriori), tendrá una incidencia clara en la productividad y en el proceso de control del inventario:

- Sistema de gestión de ubicaciones *previo*, se incrementa la productividad al dirigirse el operario a una localización concreta, además el control del inventario existente en las ubicaciones del almacén se simplifica.
- Sistema de gestión de ubicaciones a *posteriori*, tiene una menor productividad y el control del inventario se puede complicar.



Recurso utilizados e instalaciones en almacén

Disponer de las herramientas y espacios adecuados para el desarrollo del proceso operativo mejorara la productividad y el control a realizar en esta operación.

Entre estos factores podemos destacar:

– *Tipo de carretilla.*

En un almacén se pueden utilizar diferentes tipos de máquinas elevadoras para realizar la operación con unas velocidades de traslación y elevación diferentes lo cual tiene una incidencia clara en la productividad.

– *Espacio del pasillo*

Disponer de unos pasillos muy ajustados para el giro de la máquina incide en un proceso de manipulación más lento.

– *Sistema de información*

Disponer de aplicaciones informáticas para la gestión del almacén, disponer de elementos de lectura de códigos de barra, etc, mejora el control que podemos realizar a esta operación, incrementa la productividad y mejora la fiabilidad de los inventarios.



Volumen de movimientos

El número de movimientos de ubicación / reposición a realizar también tiene una incidencia clara, pues hay que tener en cuenta:

- La operación de reposición siempre es prioritaria.
- La operación de reposición de manera habitual es mucho más rápida que la de ubicación, consecuencia de tener que recorrer distancias inferiores.

3.2. Atención y prevención ante movimiento de mercancías.

Los riesgos y los peligros que existen en un almacén se pueden reducir de una forma muy importante con la adecuada planificación de los procesos que se realizan en los almacenes, así como la formación e información de las personas que realizan su trabajo en los mismos.

El objetivo de la seguridad es garantizar la integridad de los trabajadores, por lo que los almacenes deben reunir una serie de características que aseguren el cumplimiento de los distintos reglamentos de seguridad dependiendo del tipo de almacén, tipo de producto almacenado, etc. Los riesgos más habituales que se producen en los almacenes están relacionados con:

- Las características de los productos almacenados, (tamaño, tipo...).
- La manera de manipularlos (manual o automatizada).
- Las características del almacén (interior o exterior, tipo de estanterías...)

Algunas premisas básicas que deben reunir los almacenes para garantizar la seguridad son:

- Buena ventilación e iluminación.
- Señalización y fácil acceso a los extintores.
- Salidas de emergencia señalizadas y libres de obstáculos.
- Los pasillos deberán tener el ancho suficiente para facilitar el transporte y manejo de las mercancías.
- Reducción del cruce de pasillos para evitar choques.
- Disponibilidad de vías exclusivas para el desplazamiento de personas.

4. Grupaje de mercancías.

El *grupaje* o *consolidación de mercancías* hace referencia al proceso de reorganización y agrupación de productos para su gestión unificada en el almacenamiento y transporte.

Se trata de un fenómeno muy asentado en el sector logístico por las ventajas que presenta en cuanto a reducción de costes y a mejora de la productividad.

En el caso del transporte, el grupaje combina mercancía de varios clientes en un camión (o container, si es transporte marítimo o intermodal) con la intención de evitar un viaje a media carga por productos para un solo cliente.

Las disposiciones legales relativas al transporte de cargas de grupaje se caracterizan por la falta de convenciones internacionales especiales y de unificación.

El transporte de cargas de grupaje está incluido en la Ley de transporte y expedición, Ley de transporte por carretera, en los Principios de transporte y expedición y en otros documentos.

4.1. Actividades de grupaje.

Las agencias de transporte suelen ofrecer sus servicios en dos modalidades:

- **Carga completa:** se llena un remolque o contenedor entero con la carga de un solo cliente.
- **Grupaje:** se juntan cargas de varios clientes para completar el remolque o contenedor.

La consolidación de mercancías hace que los envíos a largas distancias resulten más accesibles para las empresas de menor tamaño.

Normalmente, estas empresas no tienen un volumen de movimiento de mercancías muy elevado y no llegan a completar remolques o contenedores en su totalidad.

En el grupaje, la compañía paga por la parte del espacio ocupado en la unidad de transporte.



Además, esto permite al transportista ofrecer entregas con mayor frecuencia, por lo que el servicio final no solo es más asequible, sino que también puede resultar más rápido y efectivo.

Por contra, los tiempos de recogida y entrega no son tan precisos como con carga completa. Con el grupaje, normalmente el transportista debe realizar primero un recorrido para cargar la mercancía de los distintos clientes.

Después, en destino, se añade otra ruta para la entrega de la mercancía a cada destinatario.

En consecuencia, los transportistas que operan con grupaje funcionan con franjas horarias aproximadas, mientras que, en carga completa, pueden concretarse mucho más los tiempos de entrega y recogida, al ser un transporte de punto A y B.

Una vez dentro del almacén, la consolidación de stock consiste en reunir mercancías compatibles con distinto origen.

Se aplica en:

- Los **procesos de recepción de mercancías**: tiene lugar cuando el stock que llega se divide y se clasifica, con el fin de integrarlo en unidades de carga mono referencia.
- La **gestión de ubicaciones**: la consolidación de mercancías permite jugar con las ocupaciones, en el sentido de que se puede trasladar un stock de una ubicación a otra o de un contenedor a otro con el fin de optimizar el espacio de almacenaje.
- Las **operaciones previas a la expedición de mercancías**: por un lado, puede tomarse stock de varios contenedores y juntarlo para su envío consolidado y, por otro, es común agrupar los pedidos en función de la ruta o cliente, puesto que normalmente son cargados en la misma unidad de transporte.



Aplicación práctica

Una empresa en Madrid debe enviar 3 pedidos pequeños a clientes en París mediante grupaje por carretera.

Cliente	Peso (kg)	Volumen (m ³)
A	200 kg	1.2 m ³
B	350 kg	2.5 m ³
C	150 kg	1.8 m ³

Tarifa del transportista:

- $1 \text{ m}^3 = 333 \text{ kg}$ (factor de conversión volumétrica)
- Precio: 0,60 €/kg
- Recargo fijo grupaje: 25 € por envío

Se pide:

1. Calcular el peso volumétrico
2. Calcular coste por cliente.
3. Coste total del grupaje

4.2. Equipos y herramientas.

Es necesario especificar el tipo de mercancía que se va a transportar, así como otros datos: el volumen y las dimensiones, el horario, la tipología del cliente (comercio o particular), a donde se dirige...

Sobre todo, poner marcas identificativas con los datos concretos: nombre, dirección, teléfono de contacto...por si se produce una incidencia

También, tiene que utilizar el embalaje adecuado ya que se mezclan distintos tipos de mercancía; además de paletizarla para evitar incidencias.

Aunque haya una rapidez por transportar la mercancía junta es una ventaja, las horas exactas de entrega o las de recogida no pueden asegurarse.

El tiempo de tránsito es más amplio debido a esa mezcla de la carga, al tener que ir por diferentes puntos de recogida a diferencia de los que son directos.

5. Cross-docking.

La mercancía permanece en el almacén por muy poco tiempo después de su recepción.

Además, con esta metodología no se produce su colocación en las estanterías y, por ello, tampoco es necesario realizar el proceso de picking.

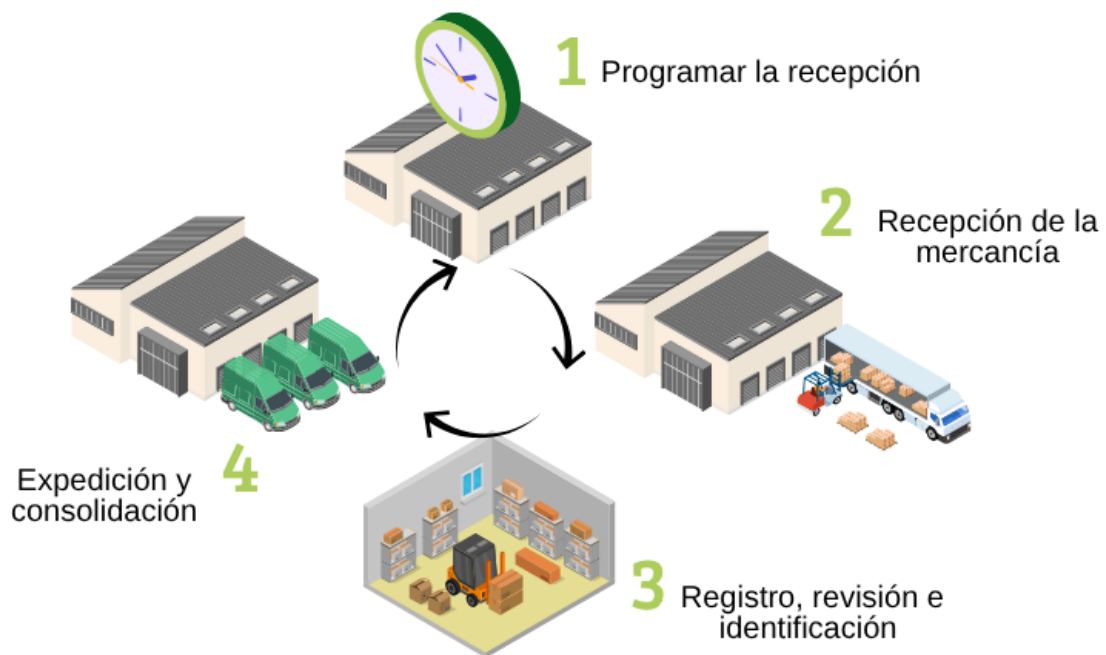
El origen del término en inglés (cross the docks) operación que tan solo requiere atravesar los muelles del almacén.

5.1. Concepto.

El término cross-docking hace referencia a un tipo de preparación de pedidos en el que la mercancía se distribuye directamente al usuario sin pasar por un periodo de almacenamiento previo.

El cross-docking puede adaptarse a cualquiera mercancía: poco importa que sean materias primas, artículos terminados o componentes destinados a fábricas, tiendas físicas o clientes finales.

Fases del cross-docking



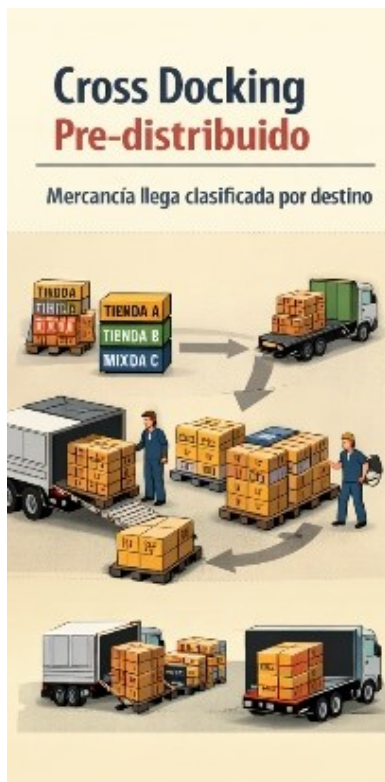
Dentro del cross-docking podemos destacar las principales operaciones:

- Programación de la distribución por parte de los proveedores.
- Recepción de la mercancía en el almacén.
- Registro y revisión de la carga recibida, parte del procedimiento de control de calidad.
- Vuelta a embalar, consolidación de los pedidos y expedición de la mercancía.

Las ventajas del cross-docking son:

- Es una de las estrategias que se pueden encuadrar dentro de la filosofía de Efficient Consumer Response.
- Logra mejorar la eficiencia y la productividad dentro de la cadena de suministro.
- Es un modelo de distribución especialmente rápido y rentable.
- Permite tener una interesante reducción de costos en: almacenaje, distribución, inventario y personal.
- Al reducir los stocks, facilita la tarea de manipulación y reubicación de la mercancía, consiguiendo un número menor de errores.
- Consigue una mayor frescura de la mercancía y aumenta su disponibilidad.
- Facilita el cumplimiento de los plazos fijados, lo que supone una gran ventaja para el cliente.

5.2. Movimiento interno dentro del almacén.



En función de la actividad de cross-docking basada en las distintas unidades de carga y su preparación, podemos organizar esta estrategia en diferentes tipologías:

Cross-docking predistribuido

El predistribuido representa el modelo de cross-docking más básico.

En él, las unidades de carga ya son preparadas y organizadas por parte del proveedor teniendo en cuenta la demanda final.

Por tanto, la operación de cross-docking se limita a recibir las mercancías y expedirlas sin mayor intervención de los trabajadores del almacén.

Cross-docking consolidado

En un esquema de cross-docking consolidado, las mercancías sí deben ser

manipuladas para adaptarlas a los requerimientos del cliente final.

Entonces, las unidades de carga recibidas son trasladadas a una zona de cross-docking o área de acondicionamiento donde se examinan y ajustan a los pedidos demandados.

Esto puede suponer organizar palets a partir de unidades de carga menores o a la inversa: dividir la mercancía en paquetes individuales o kits de productos.

El cross-docking consolidado supone preparar nuevas unidades de carga que cumplan con la demanda del cliente final



Cross-docking híbrido



Se trata de un tipo de cross-docking más complejo que supone preparar los pedidos en la zona de acondicionamiento tomando parte de las mercancías provenientes de los camiones recibidos y parte de las que ya están almacenadas en la instalación.

En estos casos, las mercancías recibidas pueden pasar a un área de almacenamiento temporal en lugar de aplicar directamente el cross-docking.

Este es un tipo de cross-docking más flexible, que permite hacer frente a una mayor variedad de situaciones, pero que también exige una coordinación eficaz de todas las tareas ligadas a esta operación.

El cross-docking no es un concepto nuevo, pero muchas empresas están haciendo uso de él para suplir las necesidades de una cadena de suministro omnicanal.

En cualquier caso, antes de añadirlo a nuestras estrategias de preparación de pedidos es importante conocer las ventajas y desventajas del cross-docking y las situaciones en las que se ha revelado como una táctica exitosa.

Solo así podremos evaluar la conveniencia de esta práctica para nuestra empresa.



Aplicación práctica

La empresa Distribuciones LOGIMAX opera un centro logístico en Madrid que utiliza cross-docking consolidado para optimizar la distribución a tiendas minoristas.

Recibe mercancía de varios proveedores y consolida pedidos destinados a diferentes tiendas en rutas optimizadas.

Datos del problema

Recepción de mercancía (proveedores)

Proveedor	Producto	Unidades	Destino final
A	Champú	100	Tienda 1 y 2
B	Gel de baño	150	Tienda 1
C	Perfume	80	Tienda 2
D	Crema facial	120	Tienda 1 y 2

Pedidos de tiendas

Tienda	Champú	Gel	Perfume	Crema
Tienda 1	60	150	0	70
Tienda 2	40	0	80	50

Se pide:

1. ¿Cómo se realiza la consolidación de mercancía en el cross-docking?
2. ¿Cuántos envíos saldrán del almacén y con qué carga?
3. ¿Qué ventajas aporta este sistema frente al almacenamiento tradicional?
4. ¿Qué problemas podrían surgir en este proceso?

6. Expedición.

Es el proceso final con el cual se procede a la salida efectiva de la mercancía fuera del almacén.

Está compuesto por el conjunto de tareas y manipulaciones destinadas a controlar la mercancía extraída que va a salir del almacén en forma de pedidos, y a posicionarla en el medio de transporte que va a realizar el trayecto entre las instalaciones de la organización y las del cliente.

6.1. Preparación de carga para su expedición.

Estas son algunas de las operaciones a realizar:



Consolidar las unidades de cada pedido de cara a un uso eficiente de ocupación del vehículo de transporte que realice el trayecto hasta el cliente.

La consolidación podrá hacerse por cliente o por recorrido de ruta del vehículo.



Acondicionar convenientemente (embalaje y codificación exigidos por el cliente) cada pedido.



Controlar que cada pedido se realice de forma completa (con surtido completo), verificando que el picking se ha realizado de forma correcta.



Emitir la documentación que acompañará a la mercancía a lo largo de su transporte (por ejemplo, carta de porte CMR para transporte internacional), aquella documentación propia del pedido (albarán de salida, nota de entrega, packing-list, etc.,).

6.2. Documentación de expedición.

La acción y efecto de expedir como despachar, enviar mercancías o procurar la salida de algo conlleva que se originen procesos dentro de los cuales se generan documentos.

A continuación, se detallan las fases dentro de un proceso de expedición:

1. Comenzaremos por decir que cada pedido está identificado con un **N.º de Expedición** y uno de salida con lo que se puede crear una **etiqueta con código EAN** que incluya los datos y facilite posteriormente la identificación.
2. En nuestro sistema dispondremos del **N.º de Albarán** que el cliente nos proporciona donde detallará las cantidades que requiere, la dirección y toda aquella información que pueda aportar para facilitar la entrega (contacto, teléfono, ubicación geográfica, etc.).
3. Es muy importante comprobar que el cliente nos informa de las condiciones logísticas de entrega, ya que la omisión de cualquier detalle suele ser la causa de un mayor número de incidencias relacionadas con entregas fallidas.
4. Algunas cuestiones como el **tipo de vehículo** en el que se trasladará la mercancía o si ha de **llevar medios de descarga** como trampillas elevadoras, son de vital importancia a la hora de realizar la entrega.

Además, si la entrega ha de hacerse en lugares poco accesibles o con altura limitada, etc., pueden ser causa de entrega fallida por falta de información o incluso provocar perjuicios no deseados; lo que resulta peor si no se cuenta con un seguro de mercancías que ampare los riesgos que puedan suscitarse durante las operaciones de carga/descarga.



5. Si trabajamos como operador logístico del cliente expedidor y este transmite los pedidos por fichero informático, nuestro sistema traducirá **su solicitud** creando un **número de pedido** que será correlativo por orden de entrada y nos servirá para confirmar la entrega del cliente en caso de incidencia.
6. Cuando la mercancía esté lista, el sistema creará otro número al que llamaremos **número de salida** que también será correlativo y enlazará el pedido con la composición física de la preparación de la mercancía indicando referencias, lotes, cantidades preparadas y ubicación del momento de la preparación.
7. Una vez preparada la salida, se genera el **número de expedición**; con este se podrá localizar la entrega dentro de la ruta que se asignó.

Este número será el que utilizemos para localizar en nuestro sistema cualquier cuestión relacionada con la entrega.



Aplicación práctica

La empresa BRAZOLOGIC S.L actúa como operador logístico para la empresa Cosméticos Belleza S.A., la cual envía pedidos diariamente mediante fichero informático.

Un cliente ha realizado un pedido con los siguientes datos:

- N.º de Albarán del cliente: A-45879
- Dirección: Calle Mayor 25, Madrid
- Contacto: 600 123 456

Mercancía solicitada:

- 50 unidades de gel de baño
- 30 unidades de champú

Condiciones logísticas:

- Entrega en zona con acceso limitado (calle estrecha)
- Necesidad de vehículo pequeño
- Descarga manual (sin muelle)

El sistema logístico procesa el pedido y realiza la expedición.

Se pide:

1. Identificar qué números identificativos se generan durante el proceso.
2. Determinar qué información debe incluir la etiqueta con código EAN.
3. Explicar por qué es importante verificar las condiciones logísticas.
4. Identificar qué riesgos existen si no se especifican correctamente las condiciones de entrega?
5. Explicar la relación entre número de pedido, número de salida y número de expedición.

7. Aprovisionamiento de líneas de producción.

El objetivo de la logística de aprovisionamiento es el control de los suministros con el fin de satisfacer las necesidades de los procesos operativos.

7.1. Concepto.

El objetivo de la función o subsistema de *aprovisionamiento* es la de *abastecer*, a partir de los proveedores de materias primas y componentes, a las líneas de producción o dicho más detalladamente obtener, mediante compra a proveedores adecuados, en cantidad necesaria y plazo conveniente, los materiales o productos de calidad y precio precisos para que la empresa desarrolle sus actividades.

Las cantidades que suministrar y la frecuencia de aprovisionamiento, el impacto sobre el inventario de la cadena de suministro, la previsión de la demanda, la calidad del servicio, selección de proveedores, las fechas de entrega.

Así como los tipos de unidades de embalaje y carga utilizados por los proveedores, son factores para tener en cuenta en la logística de aprovisionamiento.

7.2. Características del aprovisionamiento.

Las funciones más importantes de la logística de aprovisionamiento son:



Elegir proveedores.

Es esencial conocer qué necesitamos y qué ofrecen los distintos proveedores. En el servicio de estos proveedores debe considerarse la calidad, el precio, el cumplimiento de los plazos, etc.

En cada sector existen muchos proveedores diferentes, diferencias que se hacen notar en muchos aspectos como la calidad, el coste, el plazo de entrega, las indemnizaciones en caso de incumplimiento en cualquiera de las cuestiones anteriores, etc.



Cumplir plazos de entrega.

Aunque se haya pactado un plazo, muchas veces ocurren imprevistos. En consecuencia, que no se cumpla la entrega de ciertos elementos en la fecha acordada puede derivar en pérdidas para la empresa.

Por ejemplo, si necesitamos 1.000 bombillas para la producción de nuestro producto y nos llegan dos días tarde, es tiempo de producción que estamos perdiendo.

Además, este tiempo de producción puede derivar en nuestro incumplimiento con los plazos de entrega en la distribución de nuestros productos.

Es de vital importancia gestionar de forma eficaz el incumplimiento de los plazos de entrega. Incluso, tener un plan B en caso de que existan imprevistos para que en caso de ocurrir, las pérdidas se minimicen.



Gestionar inventarios.

Gestionar los inventarios, sobre todo cuando aumenta la cantidad de los pedidos, es imprescindible. El inventario no solo debe recoger lo que nos llega, también debe recoger los datos de los pedidos.



Analizar necesidades de producción.

Como es lógico, si estimamos que para producir 10 coches necesitamos 40 ruedas, no tiene sentido pedir 200. La realidad es mucho más compleja que esto.

En no pocas ocasiones, la cantidad de elementos para transformar un producto son muchas y de características muy variadas.

En consecuencia, habrá elementos cuyo pedido sea mayor (por si se rompen o llegan en mal estado) y otros que no.

Por ejemplo, si se trata de elementos pequeños muy frágiles, más vale pedir más de lo necesario por si se rompen.

Por el contrario, si se trata de algo fuerte y robusto cuya probabilidad de romperse es mínima, no compraremos tanto de más.



Tendencias elementos que se compran.

El mundo evoluciona muy rápido. Lo que antes se producía con hierro ahora puede producirse con aluminio o carbono. Lo que antes se producía con bombillas normales ahora se produce con luces LED.

En esta línea, es esencial que el departamento de aprovisionamiento esté al tanto de lo que está haciendo la competencia. Además, claro está, de estudiar el mercado y ver con qué materiales se puede producir lo mismo o mejor.



Asegurar calidad provisiones antes.

Otra de las funciones esenciales es asegurar la calidad de los elementos antes de ser almacenados. No tiene sentido invertir tiempo en almacenar materiales o materias primas en mal estado.

Es más, no solo se perdería el tiempo en el almacenamiento, también se perdería tiempo en otras fases del proceso productivo.

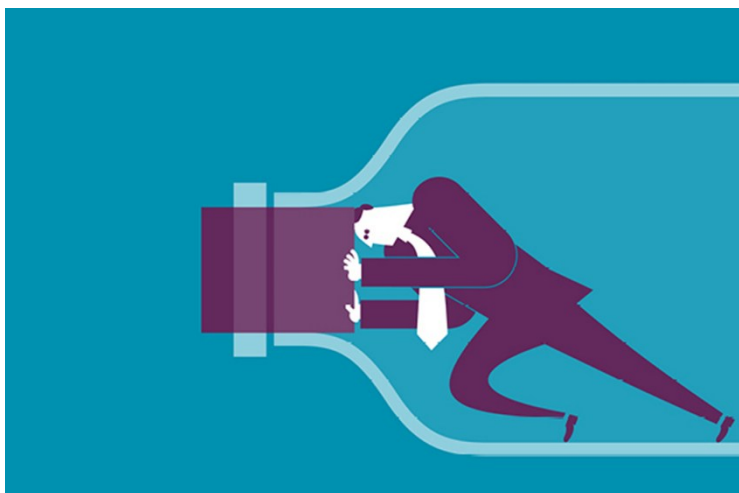
Por ejemplo, si hay almacenado un material inservible y el trabajador lo utiliza en la producción, el resultado será un producto final defectuoso. La consecuencia final será que el cliente devuelva el producto.

Lo que significa más costes para la empresa.

7.3. Cuellos de botella y abastecimiento.

El significado de *cuello de botella* en una empresa hace referencia a aquella actividad o fase de la producción que suele ser más lenta o costosa y, por tanto, genera tiempos de parada y retrasos en el resto de la línea de producción.

Suele ser un problema muy corriente en los procesos de producción en línea y su mayor riesgo para las empresas es que genera un aumento de los costes productivos por la consecuente bajada de la productividad.



Esto también implica que algunas de las fases de producción y los recursos implicados en cada una de esas fases trabajen por debajo de su capacidad, lo que directamente provoca una ineficiencia de la cadena productiva y una acumulación de existencias de productos inacabados.

Para evitar esta situación de riesgo en la productividad industrial, lo más importante es saber cómo identificar el cuello de botella en una empresa, por

qué se genera, qué pérdidas causa y qué soluciones y alternativas posibles para que todas las fases productivas trabajen a pleno rendimiento.

En ocasiones, suele tratarse un problema relacionado con la **falta de mano de obra humana**, es decir, que no se disponen de operarios suficientes para hacer frente a imprevistos o que estos no son capaces de solventar con agilidad problemas relacionados con la supervisión y reparación de maquinarias.

Junto a este problema, suelen estar muy relacionados los **tiempos muertos**, ya sea por la tardanza en poner en marcha una parte de la cadena de producción por una avería, como por los parones generados por el reemplazamiento de una máquina

Otro de los problemas por los que es más fácil identificar un cuello de botella se genera en la **velocidad de trabajo** de la maquinaria.

Es muy común en los procesos de producción en línea y se debe a una mala gestión de los datos y un mal funcionamiento de los sistemas encargados de realizar las tareas de control de calidad o supervisión de procesos.

En este caso, es necesario buscar la manera de implementar un sistema que mejore la forma de obtener y procesar la información relacionada con la producción industrial, detectando este tipo de cuellos de botella y adaptando la velocidad de trabajo de cada fase para que no existan tiempos muertos o acumulaciones de stock.

Otro de los grandes motivos que causa problemas en las cadenas de producción suele ser la **falta de almacenamiento variable**.

Esto provoca que algunas de las fases de producción tengan problemas a la hora de abastecerse de los materiales que necesitan para continuar con el proceso.

Normalmente, la solución más efectiva suele ser disponer de almacenes intermedios ubicados más cerca de la cadena de producción, de manera que el tiempo muerto por desabastecimiento o recarga de materiales sea el menor y no provoque pausas innecesarias, con la consecuente acumulación de productos en las fases previas.





Aplicación práctica

La panadería Bizkarra cuenta con un proceso de 3 etapas para producir lotes de 100 unidades de pan:

- Se prepara la masa con una duración de 50 minutos por lote.
- Luego pasa a un proceso de horneado, donde el lote es trabajado durante 1 hora.
- Finalmente se realiza el empaquetado del lote producido en un tiempo de 45 minutos.

Se pide:

Responder a estas preguntas:

1. Preparación de masa: ¿Cuántos lotes podemos producir en 1 hora?
2. Proceso de horneado: ¿Cuántos lotes se producen en 1 hora?
3. Proceso de empaquetado: ¿Cuántos lotes se producen en 1 hora?
4. ¿Cuál es el proceso con la menor capacidad efectiva y el mayor tiempo de procesamiento?

8. Resumen.

La relación entre el layout del almacén y la planificación de operaciones como la recepción de mercancías es bidireccional.

Uno de los objetivos principales de la logística es conseguir la utilización óptima del espacio disponible para almacenamiento.

El objetivo de la seguridad es garantizar la integridad de los trabajadores, por lo que los almacenes deben reunir una serie de características que aseguren el cumplimiento de los distintos reglamentos de seguridad dependiendo del tipo de almacén, tipo de producto almacenado, etc.

El grupaje o consolidación de mercancías hace referencia al proceso de reorganización y agrupación de productos para su gestión unificada en el almacenamiento y transporte.

El término cross-docking hace referencia a un tipo de preparación de pedidos en el que la mercancía se distribuye directamente al usuario sin pasar por un periodo de almacenamiento previo.

La expedición es el proceso final con el cual se procede a la salida efectiva de la mercancía fuera del almacén.

El objetivo de la logística de aprovisionamiento es el control de los suministros con el fin de satisfacer las necesidades de los procesos operativos.

9. Autoevaluación.

1. Identifica las funciones que deben realizarse en la fase de recepción de mercancías.

2. Las rampas y pendientes de acceso son necesarias para que las carretillas elevadoras puedan acceder a la zona de rodadura y al interior de los camiones, pero estas deben reducirse al mínimo en las zonas de los muelles.

- Verdadero
- Falso

3. Los albaranes de entrega deben contener todos los datos necesarios para la cadena total de suministro.

- Verdadero
- Falso

4. Un sistema de gestión de ubicaciones a priori tiene una menor productividad y el control del inventario se puede complicar.

- Verdadero
- Falso

5. En el caso del transporte, el grupaje combina mercancía de varios clientes en un camión (o container, si es transporte marítimo o intermodal) con la intención de evitar un viaje a media carga por productos para un solo cliente.

- Verdadero
- Falso

6. Identifica al menos tres de las premisas básicas que deben reunir los almacenes para garantizar la seguridad.

7. En el..... las unidades de carga recibidas son trasladadas a una zona de cross-docking o área de acondicionamiento donde se examinan y ajustan a los pedidos demandados.

- a) Cross-docking predistribuido
- b) Cross-docking híbrido
- c) Cross-docking consolidado
- d) Ninguna de las opciones anteriores es correcta

EDITORIAL TUTOR FORMACIÓN

8.Una vez preparada la salida, se genera el número de expedición; con este se podrá localizar la entrega dentro de la ruta que se asignó.

- Verdadero
- Falso

9.El inventario no solo debe recoger lo que nos llega, también debe recoger los datos de los pedidos.

- Verdadero
- Falso

10.El cuello de botella suele ser un problema muy corriente en los procesos de producción en línea y su mayor riesgo para las empresas es que genera un aumento de los costes productivos por la consecuente bajada de la productividad.

- Verdadero
- Falso

Trabajo en equipo en las operaciones auxiliares de almacenaje

1. Introducción.

Las labores que se realizan en un almacén no son aisladas, sino que forman parte de los eslabones de una cadena, es necesario trabajar en equipo para poder coordinar las tareas y que se consiga un óptimo rendimiento de este proceso logístico.

2. Equipo de trabajo y trabajo en equipo en el almacén.

Un equipo de trabajo es un grupo de personas organizadas, que trabajan juntas para alcanzar unas metas comunes.

En logística el tema de la construcción de equipos cobra especial relevancia, porque las operaciones son extremas, siempre en terreno y en horarios poco convencionales.


Esto genera que, si las personas no se comprometen, difícilmente se podrá llegar a destino, en lo más amplio de la palabra.


2.1. Interdependencia en las relaciones profesionales del almacén y operaciones logísticas.

Los equipos de trabajo en el almacén se encargan de diferentes funciones que tendrán que desempeñar de manera coordinada para que su labor resulte eficiente.


Los equipos de trabajo pueden diferenciarse en función de su grado de formalidad o en función de la duración del trabajo a desempeñar también en el almacén.


Tipos de equipos

 Los **equipos de trabajo formales** suelen estar formados por jefes de departamento de la empresa y están regidos por una intención de trabajo y unas metas.

 Los **equipos de trabajo informales**, por el contrario, están formados por compañeros de trabajo que deciden por su cuenta y de manera espontánea crear un equipo con fines diversos destinados a desarrollar mejoras, analizar problemas o poner en común aportaciones que ayuden a mejorar el desempeño en el puesto de trabajo.



 Los **equipos de trabajo temporales** funcionan durante un periodo de tiempo determinado para lograr un objetivo y una vez finalizado dicho periodo y logrado el objetivo propuesto, el equipo deja de existir.

 Por el contrario, **los equipos de trabajo permanentes** tienen una duración que se prolonga en el tiempo normalmente porque forman parte de la estructura organizativa de la empresa o porque su objetivo es más complejo.