

MF1326_1: Preparación de pedidos

Elaborado por:

Soledad Moreno García

EDITORIAL ELEARNING S.L.

ISBN: 978-84-16102-32-7 • Depósito legal: MA 212-2014

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Impreso en España - Printed in Spain

Presentación

Bienvenidos al Módulo Formativo 1326_1: Preparación de pedidos, que forma parte del Certificado de profesionalidad COM10110: Actividades Auxiliares de almacén.

Presentación de los contenidos

En el presente módulo formativo, denominado Preparación de pedidos el alumno estudiará como se lleva a cabo la preparación de pedidos de manera eficaz y eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos.

Para ello, el alumno estudiará cuatro aspectos básicos a la hora de llevar a cabo la preparación de pedidos de manera efectiva. En primer lugar, el alumno analizará la operativa que conlleva el proceso de preparación de pedidos, estudiando aspectos como, las necesidades que presentan las distintas empresas a la hora de preparar el pedido, la documentación que se requiere y la importancia que conlleva para la correcta preparación de pedidos disponer de un adecuado registro y sistema de calidad.

A continuación, se analizarán los sistemas y equipos de pesaje que se emplean para la preparación de pedidos y los métodos habituales de preparación, tales como, método habitual, semiautomático, automático o picking por voz. Al mismo tiempo, se analizarán las consideraciones técnicas y los factores relacionados con la carga, pesaje y colocación de la mercancía en la preparación de los distintos tipos de pedidos.

Una vez seleccionados, tanto el sistema como el equipo que agilizará la tarea de preparación de pedidos, es el momento de estudiar y conocer los distintos tipos de envases y embalaje que existen en el mercado a la hora de preparar los pedidos. Para ello, se analiza los distintos tipos de embalajes que existen, sus métodos, procedimientos de embalado,

es decir, bien de manera manual o mecánica, así como, el control de la calidad que se lleven a cabo y su uso eficiente, respetando en la medida de lo posible el medio ambiente.

Por último y como cierre al estudio del presente módulo, el alumno conocerá el conjunto de medidas y aspectos a tener en cuenta en materia de seguridad y prevención de accidentes, tanto en el proceso de manipulación de la mercancía, como en la fase de preparación de pedidos. Para ello, conocerá los fundamentos en la prevención de riesgos e higiene postural en la preparación de pedidos, las recomendaciones a la hora de llevar a cabo la manipulación de carga y por último entender e interpretar la simbología básica tanto en la presentación como manipulación de los pedidos.

Objetivos del módulo:

- ↻ Realizar la selección de mercancías o productos de forma efectiva, ordenada y segura, para la preparación del pedido en el tiempo y forma establecida, siguiendo las instrucciones recibidas respetando las normas de manipulación, seguridad y salud de acuerdo a la orden de pedido.
- ↻ Conformar el pedido con exactitud, pesando y garantizando la exactitud y correspondencia, con lo consignado en la orden de preparación y pedido, utilizando las herramientas y equipos de control y peso de mercancías.
- ↻ Embalar la unidad de pedido, caja o palé, entre otros, utilizando el material, equipos y medios de embalaje adecuados, siguiendo las instrucciones recibidas, en condiciones de seguridad y salud, a fin de preservar la conservación y estabilidad del pedido hasta su destino final.
- ↻ Interpretar la información contenida en órdenes de pedido de distinta naturaleza o de diferentes tipos de empresas o almacenes, tanto de carácter comercial como industrial.
- ↻ Interpretar la simbología y recomendaciones básicas en la manipulación manual, conservación y embalaje de pedidos de mercancías/productos de distinta naturaleza.
- ↻ Aplicar las medidas y normas de manipulación en el peaje y acondicionamiento de pedidos, de forma manual y utilizando el equipo de manipulación habitual en la preparación de pedidos de acuerdo con unas ordenes y las recomendaciones y normativa de seguridad, higiene y salud.
- ↻ Realizar distintos tipos de preparación de pedidos y su embalaje, tanto de forma manual como en el equipo de embalaje, aplicando los criterios de etiquetado, peso, volumen y visibilidad de los productos o mercancías a partir de diferentes órdenes de pedido.

Índice

Preparación de pedidos

UD1

Operativa de preparación de pedidos

1.1. Características y necesidad de la preparación de pedidos en distintos tipos de empresas y actividades.....	9
1.2. Consideraciones básicas para la preparación de un pedido.	14
1.2.1. Diferenciación entre unidades de pedido y de carga.....	16
1.2.2. Tipos de pedido	18
1.2.3. Unidad de pedido y embalaje	19
1.2.4. Optimización de la unidad de pedido y tiempo de preparación del pedido.	21
1.3. Documentación básica en la preparación de pedidos.....	23
1.3.1. Documentación habitual	23
1.3.2. Sistemas de seguimiento y control informático de pedidos.....	27
1.3.3. Control informático de la preparación de pedidos.	28
1.3.4. Trazabilidad: concepto y finalidad	29
1.4. Registro y calidad de preparación de pedidos.....	31
1.4.1. Verificación del pedido.....	31
1.4.2. Flujo de información en los pedidos	32
1.4.3. Codificación y etiquetado de productos y pedidos.....	34
1.4.4. Control y registro de la calidad en la preparación de pedidos: exactitud, veracidad y normas de visibilidad y legibilidad de etiquetas.	37

UD2

Sistemas y equipos en la preparación de pedidos

2.1. Equipos de pesaje, manipulación y preparación de pedidos.....	45
2.2. Métodos habituales de preparación de pedidos.	47
2.2.1. Manual.....	49

2.2.2. Semiautomático	50
2.2.3. Automático	51
2.2.4. Picking por voz	51
2.3. Sistemas de pesaje y optimización del pedido.	52
2.3.1. Equipos utilizados habitualmente en el pesaje y medición de pedidos	54
2.3.2. Unidades de volumen y de peso: interpretación	58
2.4. Consideración de técnicas y factores de carga y estiba en las unidades de pedido.	59
2.4.1. Factores operativos de la estiba y carga	59
2.4.2. Distribución de cargas y aprovechamiento del espacio	61
2.4.3. Coeficiente o factor de estiba: interpretación y aplicación a la preparación de pedidos.....	62
2.4.4. Mercancías a granel.....	63
2.5. Pesaje, colocación y visibilidad de la mercancía en la preparación de los distintos tipos de pedidos.....	64
2.5.1. Usos y recomendaciones básicas en la preparación de pedidos.	65
2.5.2. Colocación y disposición de productos y/o mercancías en la unidad de pedido.	66
2.5.3. Complementariedad de productos o mercancías	67
2.5.4. Conservación y manipulación de productos y mercancías.....	67

UD3

Envases y embalajes

3.1. Presentación y embalado del pedido para su transporte o entrega.....	75
3.1.1. Consideraciones previas.....	75
3.1.2. Embalaje primario: Envase.....	79
3.1.3. Embalaje secundario: Cajas	79
3.1.4. Embalaje terciario: Palés y contenedor	80
3.2. Tipos de embalaje secundario	81
3.2.1. Bandeja.....	82
3.2.2. Box palet.....	84
3.2.3. Caja dispensadora de líquidos.....	84
3.2.4. Caja envolvente o Wrap around.....	85

3.2.5. Caja expositora.....	85
3.2.6. Caja de fondo automático.....	86
3.2.7. Caja de fondo semi-automático.....	86
3.2.8. Caja de madera.....	86
3.2.9. Caja de plástico.....	87
3.2.10. Caja con rejilla incorporada.....	88
3.2.11. Caja con tapa.....	88
3.2.12. Caja de tapa y fondo.....	89
3.2.13. Caja de solapas.....	90
3.2.14. Cestas.....	90
3.2.15. Estuches.....	90
3.2.16. Film plástico.....	91
3.2.17. Plató agrícola.....	91
3.2.18. Saco de papel.....	91
3.3. Otros elementos del embalaje.....	92
3.3.1. Cantoneras.....	92
3.3.2. Acondicionador.....	92
3.3.3. Separador.....	92
3.4. Medios y procedimientos de envasado y embalaje.....	92
3.5. Operaciones de embalado manual y mecánico.....	94
3.5.1. Consideraciones previas: dimensión, número de artículos o envases.....	94
3.5.2. Empaque.....	96
3.5.3. Etiquetado.....	97
3.5.4. Precinto.....	100
3.5.5. Señalización y etiquetado del pedido.....	101
3.6. Control de calidad: visibilidad y legibilidad del pedido y/o mercancía.....	102
3.6.1. Recomendaciones de la AECOC y simbología habitual.....	103
3.7. Uso eficaz y eficiente de los embalajes: reducir, reciclar y reutilizar.....	104

UD4

Seguridad y prevención de accidentes y riesgos laborales en la manipulación y preparación de pedidos

4.1. Fundamentos de la prevención de riesgos e higiene postural en la preparación de pedidos.....	113
---	-----

4.1.1. Accidentes y riesgos habituales en la preparación de pedidos.....	115
4.2. Recomendaciones básicas en la manipulación manual de cargas y exposición a posturas forzadas.....	117
4.2.1. Señalización de seguridad.	118
4.2.2. Higiene postural.....	121
4.2.3. Equipos de protección individual	127
4.2.4. Actitudes preventivas en la manipulación de cargas	133
4.3. Interpretación de la simbología básica en la presentación y manipulación de productos o mercancías.....	137

UD1

Operativa de preparación de pedidos

- 1.1. Características y necesidad de la preparación de pedidos en distintos tipos de empresas y actividades
- 1.2. Consideraciones básicas para la preparación de un pedido
 - 1.2.1. Diferenciación entre unidades de pedido y de carga
 - 1.2.2. Tipos de pedidos
 - 1.2.3. Unidad de pedido y embalaje
 - 1.2.4. Optimización de la unidad de pedido y tiempo de preparación del pedido
- 1.3. Documentación básica en la preparación de pedidos
 - 1.3.1. Documentación habitual
 - 1.3.2. Sistemas de seguimiento y control informático de pedidos
 - 1.3.3. Control informático de la preparación de pedidos
 - 1.3.4. Trazabilidad: concepto y finalidad
- 1.4. Registro y calidad de preparación de pedidos
 - 1.4.1. Verificación del pedido
 - 1.4.2. Flujo de información en los pedidos
 - 1.4.3. Codificación y etiquetado de productos y pedidos
 - 1.4.4. Control y registro de la calidad en la preparación de pedidos: exactitud, veracidad y normas de visibilidad y legibilidad de etiquetas

|comercio y marketing

1.1. Características y necesidad de la preparación de pedidos en distintos tipos de empresas y actividades

Por regla general, las entradas de productos en el almacén son en grandes cantidades y con un espacio de tiempo relativamente flexible, sin embargo, este aspecto es muy distinto en lo relativo a la salida de los productos, ya que, estos suelen realizarse de manera urgente y en pequeñas cantidades. Por ello, es necesario realizar un estudio de los aspectos que configuran la preparación de pedidos en una empresa.

La expedición de mercancías se lleva a cabo cuando una serie de artículos se preparan para ser expedidos dando de esta forma respuesta a la solicitud de pedido realizada por el cliente.

Para realizar la entrega de manera adecuada en el plazo de tiempo acordado y con la eficacia y eficiencia necesaria, es conveniente seguir el siguiente proceso:

- ↻ Selección y recogida de productos.
- ↻ Preparación y embalaje del pedido.
- ↻ Transporte hasta el lugar de destino.

Selección y recogida de productos también denominada picking, consisten en realizar aquellas actividades necesarias para trasladar el producto desde la zona de almacenaje hasta la zona de preparación y expedición de mercancías. Previamente, será necesario rellenar el informe denominado orden de picking, este documento sirve para reflejar e informar sobre las mercancías y el recorrido que éstas deben hacer a la persona responsable de ello.

Si la orden de picking, se cumplimenta de manera correcta, es decir, detallando, el itinerario, pasillo y estantería donde se encuentra albergada la mercancía, los desplazamientos y búsquedas del personal se simplificarán de manera muy significativa.

En el siguiente esquema, se muestran los tipos de pedidos y el grado de prioridad de cada uno de ellos:

Tipo de pedido	Selección y recogida de la mercancía
Ordinario	Datos que se requieren para manejarlos y la información sobre el uso de esos datos.
Urgente	Son los nombres y tipos de campos que va a tener la base.
Gran volumen	Son el conjunto de datos que conforman la base, teniendo la posibilidad de incorporar nuevos datos o sustituyendo aquellos que ya no resultan necesarios tener.
Pequeño volumen	Se deben llevar a cabo, teniendo como premisa básica que el coste sea el menor posible.

Para llevar esta operación es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ↻ Colocar la mercancía de alta rotación próxima a la zona de preparación y expedición. Con esta acción se puede acceder de manera más fácil y por ende más cómoda a la mercancía, y al mismo tiempo, actividades como la reposición o aquellos imprevistos que puedan surgir, no supongan un impedimento a la hora de realizar las operaciones.

Ejemplo: La disposición de un almacén se puede llevar a cabo de la siguiente forma, por ejemplo, disponer de un pasillo solo para la reposición de artículos y otro para la selección. O bien establecer estanterías, para este caso, las más adecuadas son las estanterías dinámicas.

- ↻ Sistematizar el orden las mercancías. De esta forma se consigue evitar desplazamientos inútiles, y ahorrar tiempo, así como reducir el tiempo y el coste a la hora de preparar un pedido.

Ejemplo: Si se anota en la orden de selección las mercancías que se encuentran más próximas de manera consecutiva en el momento, que se necesite extraer alguna de ellas, esta hoja informativa mostrara el recorrido que se debe seguir, esta forma se ahorra el máximo tiempo, ya que solo se realizan los desplazamientos que son necesarios.

- ↻ Situar las unidades de cargas con mayor volumen o peso, lo más próxima posible a la zona de expedición, esto contribuirá a disminuir tanto los esfuerzos como los movimientos para preparar un pedido.

A lo largo de la historia las funciones que se llevaban a cabo en las empresas, en relación, a la logística, eran abordadas desde un plano independiente del resto de tareas o actividades propias de la empresa. Esto en gran parte se debe a que ni tan siquiera existía un departamento propio que gestionase y controlara estas actividades, muestra de ello, es que a las empresas españolas hasta los 90, su preocupación se centraba únicamente en el aumento de la producción y en la expansión y apertura de nuevos mercados, sin prestar atención a la gestión de pedidos.

Sin embargo, los tiempos cambian y en el presente contexto empresarial, la atención se focaliza hacia la reducción de los costes. Y para ello, las empresas se esfuerzan por mejorar todo el circuito de flujo de materiales, es decir, desde el aprovisionamiento de la propia empresa, hasta que el producto llega al cliente final.

Hoy en día las empresas dedican la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a reducir todos aquellos elementos prescindibles de su cadena de suministro, por ello, los responsables de los departamentos de logísticas de las empresas, se dedican a conseguir tres aspectos esenciales:

Disminuir el coste de las operaciones

Mejorar la productividad

Aumentar la eficacia

Y entre los tres aspectos analizados, disminución de los costes de operación, mejora de la productividad y aumento de la eficacia, una de las principales preocupaciones en la gestión de un almacén en las empresas es el picking, ya que supone un amplio coste en el las operaciones de almacenaje.

El picking consiste en retirar la mercancía de su lugar de almacenaje, ya sea, palé, estanterías, contenedores, etc., para posteriormente enviársela a los clientes.

El proceso de operación de picking es el que se muestra en la siguiente imagen:

El picking, se puede entender de distintas formas, pero en esencia, consiste en preparar el pedido que de manera previa ha solicitado el cliente. Esa preparación implica recoger el producto del lugar en el que se encuentra almacenado, embalarlo y distribuirlo, para que este llegue al cliente o consumidor final.

Toda esta operativa, es un proceso que tiene mucha repercusión en la cadena logística y en la propia productividad de la empresa, ya que, en numerosas ocasiones sus retrasos originan los famosos cuellos de botellas.

Los cuellos de botellas se denominan a las fases de la cadena de producción donde se avanza de manera diferente a la establecida inicialmente, de tal manera, que puede suceder que se avance de manera más lenta por cualquier fallo o imprevisto en el proceso productivo que provoque la estrechez en el funcionamiento de la producción.

Por todo ello, las empresas tienen la necesidad invertir tiempo, y estudios en hacer de esta actividad, un proceso mucho más rentable y menos costoso. Como ejemplo del coste que genera esta actividad a continuación se muestra el siguiente fragmento del artículo: Diseño y control de un almacén (Design and control of warehouse) escrito por René de Koster, Le-Duc y Kees Jan Roodberguen.

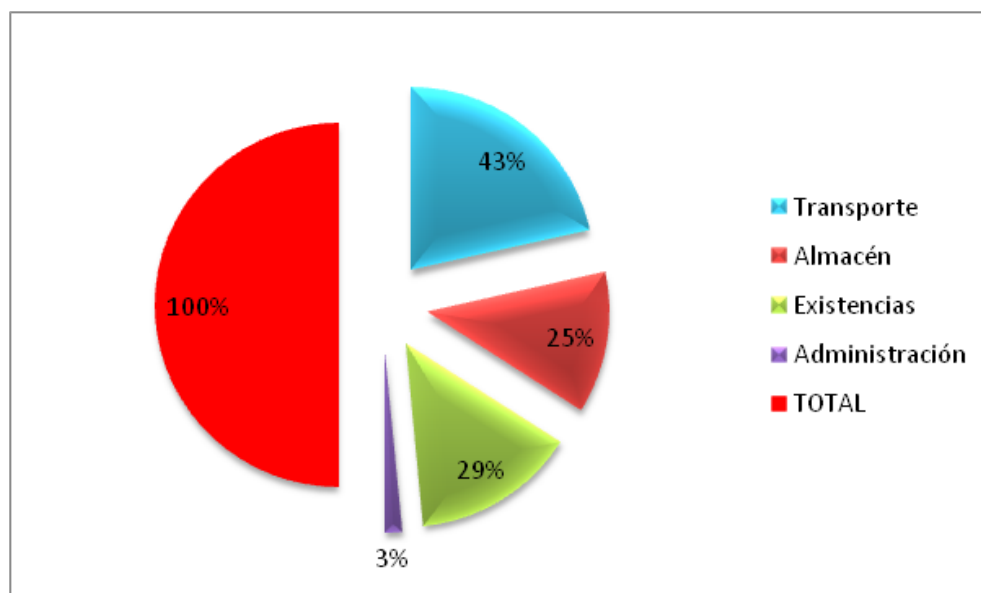
La designación de los productos ha sido designada como la actividad más costosa y con mayor mano de obra para casi todos los almacenes. El costo del picking, se estima en hasta un 55% de los gastos totales del funcionamiento de un almacén. Todo rendimiento bajo puede llevar a un mal servicio y a altos costes operativos para el almacén, por ende para la cadena de suministros. Por ello, se considera como el área prioritaria para las mejoras productivas. En almacenes en los que se utilizan sistemas manuales, la preparación de pedidos es la tarea que mayor tiempo ocupa, mientras que en los almacenes con sistemas mecanizados es la tarea más costosa económicamente.

Autores: René de Koster, Le-Duc y Kees Jan Roodberguen.

Es por ello, que a continuación se analizan los costes asociados a esta actividad que toda empresa debe asumir.

Ante todo, conviene aclarar que cada empresa es diferente y tiene un funcionamiento y unos costes asociados distintos, es decir, depende del tipo de mano de obra que tenga, si es completamente manual, semi- automatizada o totalmente mecanizada. Pero una vez establecido este margen y flexibilidad en cuanto a las estimaciones, se puede realizar el siguiente cálculo sobre costes asociados:

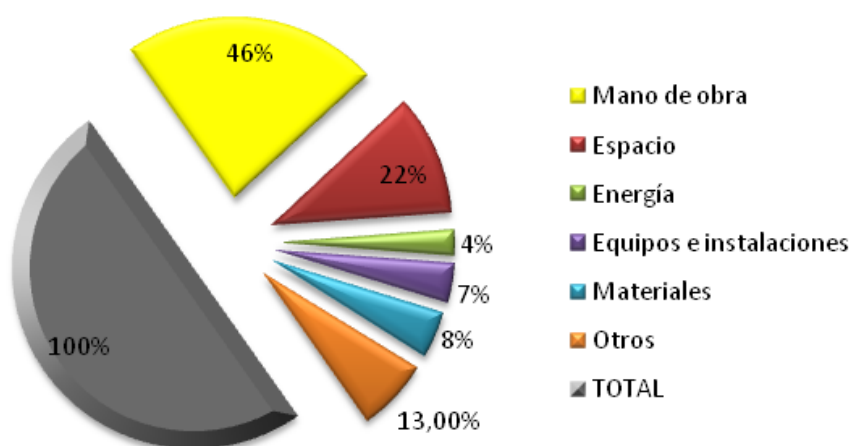
ÁREA DE LA EMPRESA	LOGÍSTICA	VENTAS
Transporte	43%	3,44%
Almacén	25%	2,09%
Existencias	29%	2,32%
Administración	3%	0,24%
TOTAL	100%	8,89%



Teniendo en cuenta que los costes de un almacén representan el 25% del total de gastos logísticos y suponen un 2,09% de las ventas, es importante que las empresas dediquen buena parte de sus esfuerzos a mejorar y optimizar el proceso de preparación de pedidos. Si se desglosa el coste asociado al almacén (25%), la mayor parte de dicho coste recae sobre la mano de obra, seguido de la zona o espacio físico. Tal y como se puede ver en el siguiente gráfico:

ÁREA DE LA EMPRESA	LOGÍSTICA	VENTAS
Mano de obra	46%	0,96%
Espacio	22%	0,45%
Energía	4%	0,09%
Equipos e instalaciones	7%	0,14%
Materiales	8%	0,%
Otros	13,00%	0,28%
TOTAL	100%	2,09%

Gráficamente, los datos quedarían de la siguiente forma:



Estos datos demuestran que el proceso de preparación de pedidos es una cuestión de suma importancia para las empresas, ya que solo, se ha comentado los costes directos asociados a esta tarea, pero también es necesario mencionar aquellos costes indirectos, fruto de una mala gestión o preparación de pedidos, generan retrasos y por ende una insatisfacción en el cliente.

El picking o preparación de pedidos, es una tarea que no puede pasar inadvertida por parte de los responsables de las empresas, dos motivos principales, primero supone un coste importante dentro del presupuestado para el mantenimiento de un almacén, y segundo porque una mala gestión en este proceso, puede provocar una insatisfacción con el cliente o consumidor final.

1.2. Consideraciones básicas para la preparación de un pedido.

Antes de pasar a comentar los aspectos esenciales que conlleva la tarea de la preparación de un pedido, es conveniente, aclarar los siguientes conceptos:



A continuación, se comentaran cada uno de estos conceptos de manera más detallada.

- ↪ **Sistemas.** Los sistemas hacen referencia a la modalidad de trabajo escogida a la hora de preparar los productos, de tal forma, que se puede optar por organizarlos de manera individual, o bien por lotes. Estos lotes, a su vez pueden tener otros criterios de unificación, como puede ser las zonas geográficas, por el tipo de clientes o por el propio producto en sí mismo.

Ejemplo: el grupo de alimentación Sabeco, organiza sus pedidos en lotes en función de la zona geográfica, y dentro de esta zona por el tipo de establecimiento al que distribuye.

Productividad. La productividad en relación a esta actividad, se lleva a cabo empleando como unidad de medida las relaciones que se establecen entre los pedidos de un cliente y las unidades de carga que se realizan a la hora.

- ↪ **Costes.** Los costes se medirán siguiendo la misma unidad de medida que se emplea en la productividad.
- ↪ **Errores.** Los errores deben de ser el principal obstáculo que deben evitar las empresas, actuar para combatirlos es su principal fin, ya que, solo constituyen fuentes de problemas, y pueden generar una mala reputación en la empresa y una insatisfacción en los clientes. Los principales errores son los que se muestran a continuación:

- ↪ No cumplir con los tiempos de entrega pactados.
- ↪ Embalaje en mal estado.
- ↪ Errores a la hora realizar la toma del pedido.
- ↪ No emplear el transporte ni la seguridad adecuada para el traslado de los productos.

A la hora de llevar a cabo la preparación de pedidos, es necesario tener en cuenta un orden lógico en las operaciones a realizar, de esta manera, la preparación de un pedido, se conforma de las siguientes etapas:



A continuación se analizarán cada una de estas operaciones de manera más detallada:

- ↻ Obtener datos. La obtención de datos es la primera fase de la secuencia a la hora de preparar un pedido, corresponde a la necesidad de recabar de los distintos departamentos implicados, toda la información necesaria. Los datos necesarios de recabar son los que se muestran a continuación:
 - ↻ Nombre del cliente.
 - ↻ Lugar de entrega del pedido.
 - ↻ Condiciones establecidas de entrega.
 - ↻ Plazos o fechas de entrega fijados.
 - ↻ Características especiales.
- ↻ Programación de pedidos. Los pedidos se preparan, siguiendo la información contenida en una guía o fichas de pedidos. El contenido de estas fichas lo conocerán todas las personas implicadas en el proceso y servirá como planing o guión para establecer un control y seguimiento de cada pedido.
- ↻ Preparación de las indicaciones. Las indicaciones se adjunta siempre junto con el pedido, siempre por escrito. Para ello se confecciona un modelo de documento, en el que se recojan datos como: nombre del cliente, referencia del producto, punto de entrega del producto, fecha de entrega, datos del transportista, descripción del embalaje y firma de la persona responsable en el departamento. A continuación, se muestra un ejemplo de este tipo de documentos:

Nombre del cliente	Referencia del producto
Datos del punto de entrega del producto	
Datos del transportista	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
Firma del responsable	Fecha de entrega

- ↻ Picking. El término picking proviene del inglés y su significado literal es recogida y manipulación de la mercancía. Sin embargo, este proceso, implica mucho más, ya que, se trata desde que el operario se dirige a la estantería, palé o contenedor, selecciona el producto y lo retira y lo traslada hasta la zona de verificación y control, para posteriormente situarlo en la correspondiente zona de carga para su expedición.

- ↻ Verificación y control. Antes de que el pedido pase a la zona de carga, es preciso realizar una comprobación de que todos los datos que refleja la ficha de instrucciones son correctos.
- ↻ Muelle en la zona de carga. Cada pedido debe ser almacenado en la zona de carga que se le asigne. De esta forma, se intenta evitar errores relacionados con la confusión o el extravío de algunas de las unidades de carga.

1.2.1. Diferenciación entre unidades de pedido y de carga

Siguiendo estas fases de manera ordenada, se garantizará unas condiciones más óptimas en la preparación del pedido. A la hora de preparar un pedido existen distintas formas de agrupar los productos, a continuación se analizan cada una de ellas, mostrando sus principales diferencias:

Unidad de pedido

Unidad de carga

- ↻ Unidad de pedido. La unidad de preparación de pedidos, hace referencia a la unidad mínima de un determinado producto que una empresa puede distribuir a un cliente para cada una de las referencias que tenga almacenadas o en stock.

Ejemplo: Antonio entra en la web de un portal de distribución de componentes informáticos, y decide comprar un cargador de batería para su tablet, una funda protectora y adaptador USB.

- ↻ Unidad de carga. La unidad de carga, hace referencia al conjunto de artículos que se agrupan de manera colectiva para su manipulación y transporte, formando de esta manera una sola unidad de carga. El número de elementos que conforman la unidad de carga dependerá del tipo de producto, de su tamaño, y de otros criterios asociados al proceso de distribución y manipulación.

La elección del criterio es fundamental de cara a conseguir llevar a cabo las operaciones de manipulación, almacenamiento y posterior distribución de la mejor manera posible.

Entre estos criterios caben destacar los siguientes:

↻ Características del producto

- Dimensión.
- Peso.
- Forma.
- Resistencia.
- Estabilidad.
- Cantidad de producto contenido por unidad de continente.

- ↪ Mejor rendimiento del espacio disponible.
- ↪ Facilidad para la separación o división en unidades menores.
- ↪ Empleo, siempre que sea posible, las unidades de carga de tipo estándar.

Entre los tipos de unidades de carga se encuentran los que se muestran a continuación:

Cajas
Bandejas
Bidones
Bacs
Sacos
Rollos
Paquetes
Contenedores
Palets
Rolls

En cuanto a los métodos para coger la carga, principalmente son tres los tipos que existen. Estos son:

- ↪ Coger la carga por debajo.
- ↪ Abrazarla por los laterales.
- ↪ Suspenderla mediante una eslinga.

También se puede realizar la carga de varias unidades al mismo tiempo, para ello se realiza del siguiente modo:

- ↪ Se coloca una carga encima de la otra.
- ↪ Se coloca una carga detrás de la otra.
- ↪ Se sitúa la carga una al lado de la otra.
- ↪ Se combina algunas de las formulas anteriores.

Los pedidos se pueden agrupar en unidades de pedidos y unidades de carga. Siendo la unidad de pedido, como el sistema mínimo que se puede adoptar a la hora de distribuir los productos de diferentes referencias. Las unidades de carga se definen como el conjunto de artículos que se agrupan de manera colectiva para su manipulación y transporte, formando de esta manera una sola unidad de carga.

1.2.2. Tipos de pedido

Los tipos de pedidos que se pueden realizar se clasifican a teniendo a los siguientes criterios que se muestran a continuación en el esquema:

Modalidad de pedido	Nombre del pedido
Según quién realice el pedido	Pedido de cliente o también denominada de venta
	Pedidos de compra
Según el destino del material	Pedidos para el consumo puntual
	Pedidos de reposición
Según la forma	Pedidos simples
	Pedidos abiertos
	Pedidos programados
Según el objeto	Pedido de un servicio
	Pedido de materiales

A continuación, se comentarán las principales características de cada uno de estos tipos de pedidos.

↻ Según quien realice el pedido

- ↪ Pedido de cliente o también denominada de venta. Estos pedidos son aquellos que directamente los clientes realizan a la empresa. En este caso la empresa, actúa como proveedora o distribuidora de estos productos.
- ↪ Pedidos de compra. Los pedidos de compra, son aquellos que realiza la propia empresa o almacén para autoabastecerse. Un ejemplo de ello, sería las compras que desde el departamento de aprovisionamiento se llevan a cabo, es decir, el propio almacén pide distintos tipos de artículos en función de las necesidades o demandas que le surjan.

↻ Según el destino del material

- ↪ Pedidos para el consumo puntual. Son aquellos pedidos que de manera habitual suelen estar en un almacén, pero que debido a una circunstancia extraordinaria son empleados.