

24 – marzo – 2020. TAREA DE OCA

Hola a tod@s!!

Os mando la UD5 para que vayáis estudiando. Es un tema puramente teórico y que podemos ir adelantando en estos días de reclusión. De todas formas, si tenéis alguna duda, poneros en contacto conmigo a través del wasap o de uno de los dos correos que ya os facilité.

El próximo martes 31-3 volveremos a comentar sobre este tema y os mandaré la última unidad de este curso, que es también teórica. De este modo, al comenzar las clases, podremos dedicar más tiempo a los ejercicios prácticos.

Un saludo y seguir trabajando así!!

Mar

## **UD5. EXPEDICIÓN DE MERANCÍAS**

### **➤ PREPARACIÓN DE PEDIDOS**

La preparación de un pedido (o picking) es una tarea muy importante dentro del circuito de la mercancía en el almacén ya que el resultado de esta actividad nos identificará ante nuestros clientes. *Comprende todas las operaciones necesarias para recoger el producto de sus localizaciones en almacén y situarlos en la zona de expedición de la forma más eficiente y según criterios internos de calidad. Consta, por tanto, de dos actividades básicas: la recogida de cada una de las mercancías solicitadas por el cliente y la consolidación o agrupación de todas ellas en uno o varios embalajes para su envío.*

Las condiciones en las que la mercancía llegue a su destino es, sin duda alguna, la imagen que mostramos a nuestros clientes y para que esta imagen sea la que deseamos, además de en tiempo y forma, ha de llegar preparada de manera que su identificación sea fácil, sin errores de cantidad o referencia y en condiciones de embalaje y limpieza óptimos.

Los elementos fundamentales dentro de la preparación de pedidos son

- 1. Sistema de Gestión de Almacenes.**
- 2. Recogida en Zona de Almacenaje (picking o estantería).**
- 3. Consolidación en Zona de Expedición.**

## 1. SGA – Sistema de Gestión de Almacenes

Un SGA es un sistema que gestiona todos los procesos que se llevan a cabo en un almacén; Recepción, Ubicación, Preparación y Carga. En la actualidad la mayor parte de los SGA soportan tecnologías para facilitar el trabajo en las operaciones de almacén, siendo más eficiente y evitando errores en la manipulación del producto.

## 2. Recogida en Zona de Almacenaje

La preparación del pedido comienza desde el momento en que el operario recibe las instrucciones de recogida en zona de almacenaje. El operario ha de recibir la información detallada y clara acerca de la preparación. Tengamos en cuenta que el preparador, actuará según su criterio si no recibe indicaciones precisas y claras y que este criterio no siempre es el adecuado porque, puede ser, que los pedidos se preparen de forma radicalmente distinta unos de otros. Para que el operario reciba la información de manera correcta, es importante que en nuestro sistema tengamos cumplimentadas correctamente las fichas logísticas de cada producto que nos guiarán en la preparación del pedido.

### ✓ **Ficha Logística:**

Contiene los datos referentes al producto. Principalmente son:

- ✓ Unidades por paquete.
- ✓ Paquetes por bulto.
- ✓ Bultos por paleta.
- ✓ Medidas de la unidad de consumo.
- ✓ Peso de la unidad de consumo

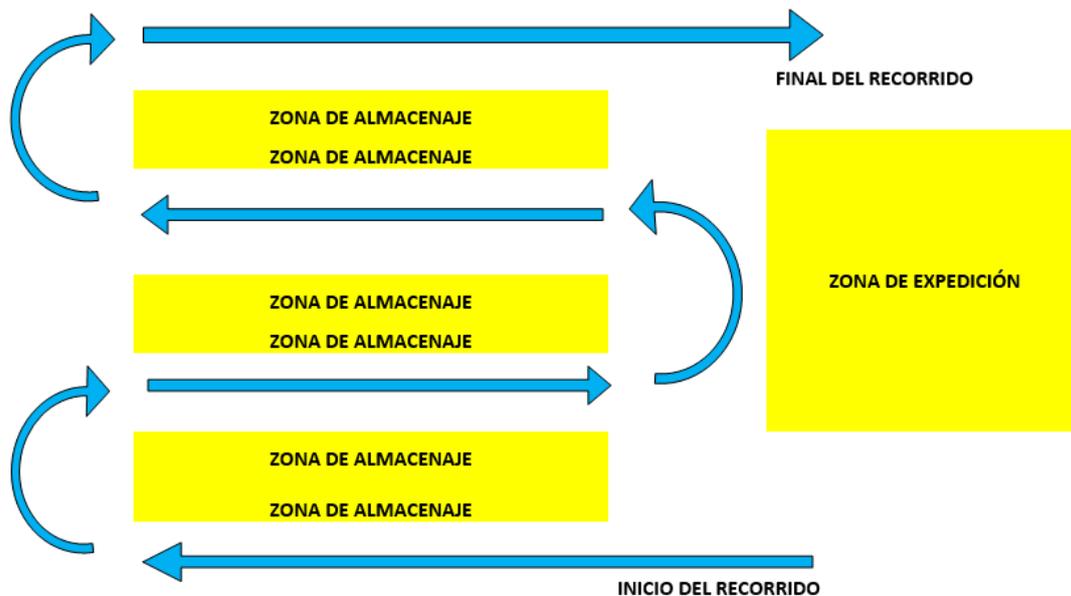
Si un determinado material tiene la ficha logística correctamente cumplimentada, nos dará fluidez a la hora de preparar el pedido ya que, en función de lo que este pida, nos solicitará unidades, paquetes, bultos o paletas evitando al operario la labor, siempre expuesta a error, de tener que calcular la cantidad solicitada.

Para pedidos multireferencia, además de los criterios anteriores, hemos de tener en cuenta las particularidades de cada uno de los materiales que tenemos que incluir, como el peso y el volumen que van a ocupar o la fragilidad.

Estos criterios, nos ahorrarán el tedioso trabajo de tener que mover el material una vez preparado ya sea porque la siguiente referencia es más voluminosa o es más pesada o porque la mercancía que tenemos ya preparada es más frágil que la que tenemos que preparar a continuación.

### ✓ Optimización de recorridos

Otro aspecto importante es la optimización del recorrido a la hora de preparar el pedido ya que nos ahorrará tiempo y en definitiva, nos hará ser más productivos. En este sentido, el operario ha de preparar el pedido siguiendo el criterio que le indique la orden de preparación y que ha de ser lo más racional posible.



*Comenzará el recorrido en la zona más próxima al lugar donde se encuentre el puesto operativo, siguiendo un criterio que nos obligue a avanzar en un solo sentido dentro de cada pasillo.*

Durante la operación, hay que evitar saltarse referencias a menos que, por razones operativas, sea totalmente indispensable, con el fin de evitar romper el circuito óptimo de preparación del pedido.

Finalizará el recorrido en la zona más próxima a la zona de expedición donde se depositarán los pedidos finalizados para su expedición.

### ✓ **Consolidación en Zona de Expedición**

Existen cuestiones a tener en cuenta por el preparador que, aun siendo menores, son importantes como comprobar al final del recorrido si todas las referencias han sido incluidas. Suele ocurrir que descontamos, o punteamos según sea el caso, los materiales y por descuido (algún compañero llama nuestra atención, recibimos un mensaje en el móvil, etc.) no los incluimos en el pedido quedando la línea confirmada pero la mercancía sin poner.

Cuando en un pedido hay materiales recién llegados al almacén y materiales que llevan más tiempo almacenados, es conveniente, si procede, sanear los envases de estos últimos con el fin de aportar a la expedición un aspecto uniforme en cuanto a imagen.

Podemos preparar varias expediciones a la vez, siempre teniendo los medios adecuados para garantizar que cada una de ellas está perfectamente identificada. Esto nos ahorrará tiempo al reducir los desplazamientos con características similares y, por tanto, recorridos iguales.

Los pedidos terminados que situemos en la zona de expedición *no pueden ser manipulados por otro operario que no sea aquel que los va a cargar* y siempre situaremos esta zona bien separada y diferenciada del resto de zonas del almacén, sobre todo de la zona de recepción.

Una vez consolidada la expedición en su unidad de transporte correspondiente (sobre de papel burbuja, caja de cartón, pallet, etc...), se identificará el bulto con la correspondiente documentación:

- Etiqueta de identificación. Permitirá el seguimiento de la expedición durante el transporte hacia el cliente o consumidor.
- Packing list. Documento de transporte que identifica las mercancías contenidas en el bulto.

### ✓ **ENVASES DE EMBALAJE Y ETIQUETADO.**

Los envases son el recipiente destinado a contener productos. Pueden estar fabricados en diferentes materiales y sirve para contener, proteger,

manipular, distribuir y presentar mercancías, es decir, se orienta hacia el marketing y está en contacto directo con el producto.

El embalaje es el material utilizado como envoltorio y protección de las mercancías, facilitando el transporte de las mercancías al agrupar varios paquetes en un solo bulto.

Tipos de envases y embalajes:

- *Envases Primarios de Venta o unidad:* envase destinado al consumidor final. Forman parte del producto, si se separa perdería partes de sus características.
- *Envases Secundarios:* envase diseñado para agrupar determinadas unidades. Se utiliza tanto para ser vendido como tal, como para reponer en el line al del punto de venta.
- *Envases Terciarios o Transporte:* envase que facilita la manipulación en el transporte.



Funciones que desempeñan:

- Envases Primarios y Secundarios:
  - ❖ Facilitan el transporte y la manipulación del producto
  - ❖ Transmiten la garantía del fabricante
  - ❖ Conservan y protegen el producto
- Envases Terciarios o Embalajes
  - ❖ Facilitan el agrupamiento de productos optimizando el peso y volumen

- ❖ Protegen el producto durante el transporte
- ❖ Facilitan información del embalaje y de las características del producto que contiene

## ✓ ETIQUETADO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS

La etiqueta está enfocada a conocer el producto/alimento que se va a comprar y consumir. Da información sobre cuál es su origen, ingredientes, valor nutricional, etc. Existe un reglamento, el *Reglamento (UE) N°1169/2011 sobre la Información Alimentaria Facilitada al Consumidor*, que regula el etiquetado con la finalidad de proteger nuestro derecho a una información verídica.

En 2016 sufrió la última modificación en la cual se abogaba por la claridad de la información de cara al consumidor: la información debe estar toda en el mismo campo visual, se debe usar un tamaño mínimo de letra, o se deben destacar los alérgenos entre otros.

La mayoría entra en vigor el 13 de diciembre de 2014. Otras en abril de 2015 o en diciembre de 2016

### TAMAÑO DE LETRA

- En envases de más de 80\* cm²: Mínimo 1,2 mm de altura de la "x"
- Envases de menos de 80\* cm²: Mínimo 0,9 mm de altura de la "x"

### ALÉRGENOS

Deben destacarse tipográficamente (con diferente color, en negrita, o con distinto tipo de letra).

### TIPO DE ACEITE

Se debe indicar si es aceite de palma, de girasol, de oliva...

### ETIQUETADO NUTRICIONAL

Se deben indicar las cantidades por 100 gramos o 100 mililitros (para poder comprar productos) y el % que representa sobre la cantidad diaria recomendada para un adulto.

**COMPRA ON LINE**  
La información debe estar disponible también en compras por internet

**TODO JUNTO**  
La información nutricional debe estar en el mismo campo visual, no desperdigada en diferentes caras del envase.

**INGREDIENTES:**  
Harina de trigo, azúcar, **huevo**, leche, cacahuètes, salvado de trigo, gasificantes, limón, manzana, aceite de palma, grasas vegetales, aromas, antioxidantes.

**ORIGEN:** España

Cantidad: 140 grs

**INFORMACIÓN NUTRICIONAL** Por 100 grs % CDO\*

	Por 100 grs	% CDO*
Valor energético	440 Kcal	10%
Proteínas	7 g	5%
Hidratos de carbono	64 g	15%
de los cuales:		
Azúcares	22 g	37%
Almidón	42 g	13%
Grasas	17 g	5%
de las cuales:		
Saturadas	4,3 g	6%
Monoinsaturadas	6,2 g	15%
Poliinsaturadas	5,4 g	20%
Sodio	0,23 g	17%

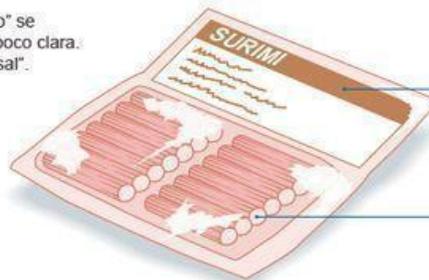
\* Cantidad Diaria Orientativa para un adulto

### ORIGEN

- Obligatorio hasta ahora:
- Miel
  - Aceite de oliva
  - Frutas
  - Verduras
  - Pescados
  - Carne de vacuno
- Desde ahora, además:
- Carne de cerdo
  - Aves de corral
  - Ovejas
  - Cabras

### SAL

La palabra "sodio" se prohíbe por ser poco clara. Se debe poner "sal".



### CONGELACIÓN

Si el producto se ha descongelado debe indicarse para que el comprador sepa que no puede volverlo a congelar.

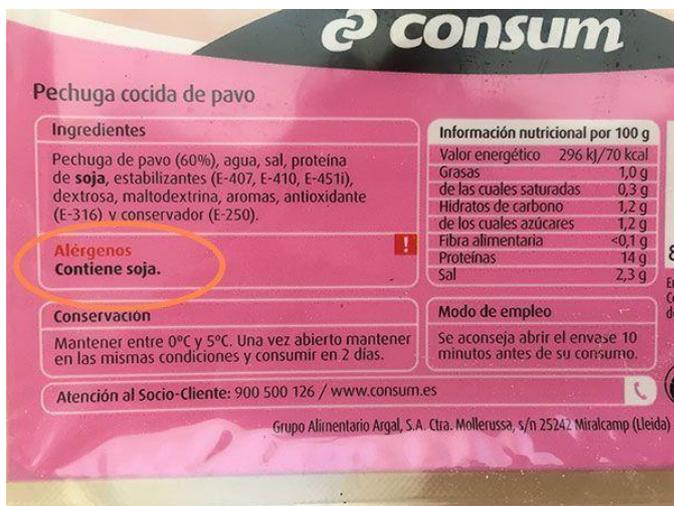
### "ELABORADO A PARTIR DE..."

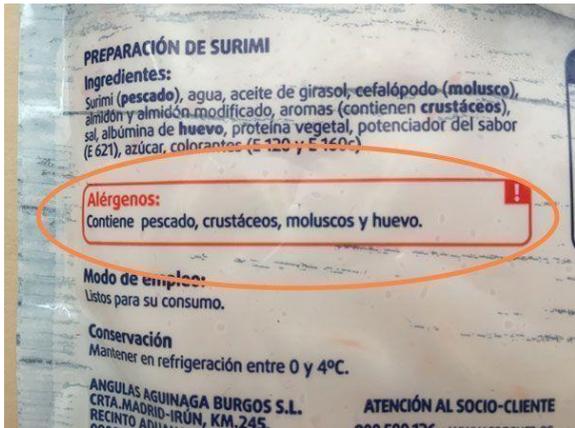
Los productos que aparentan ser una sola pieza pero que proceden de varias (salchichas, palitos de cangrejo, etc.) deben dejar claro todos los ingredientes utilizados.

Según el Reglamento que se citó anteriormente, el etiquetado debe incluir la siguiente información que varía un poco según se trate de productos envasados o no.

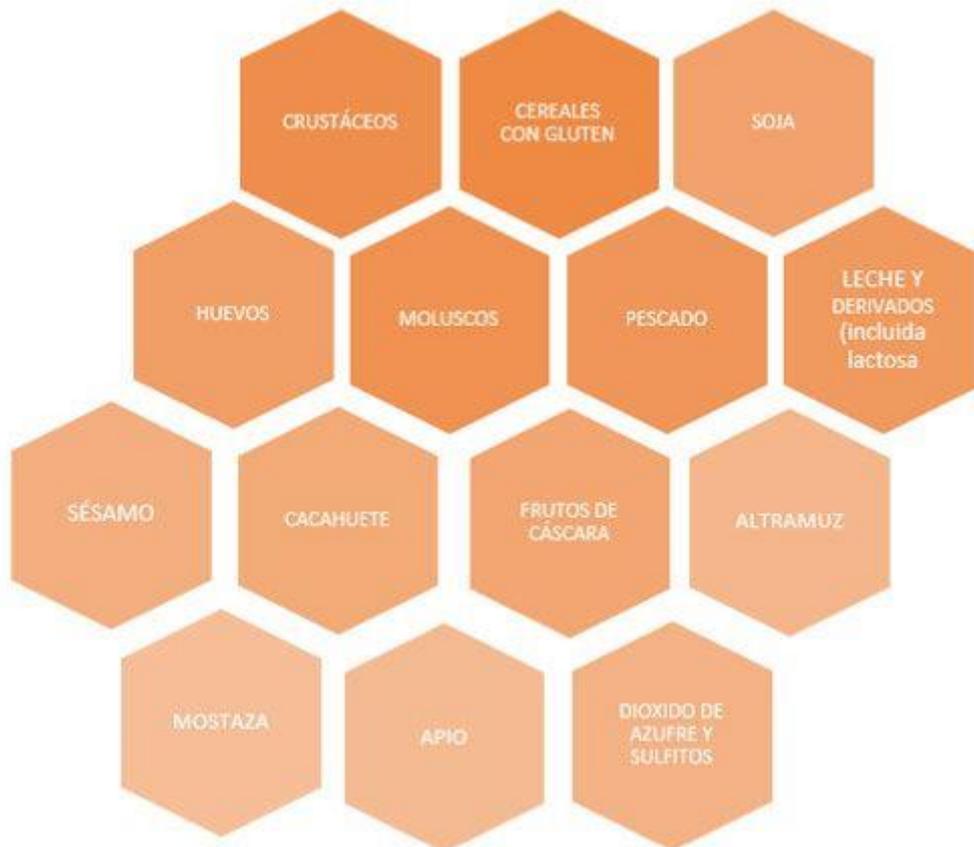
## ✓ EL ETIQUETADO DE ALÉRGENOS

En el etiquetaje debe indicarse los ingredientes que pueden causar alergias o intolerancias, aparecerán con una tipografía distinta al resto de ingredientes (destacados en negrita, encuadrados, con un tamaño de letra más grande, etc.). Aquí pueden verse algunos ejemplos:





Existen 14 alérgenos que deben declararse en los productos:



En el caso de los cereales con gluten (trigo, espelta, avena, cebada...) se considera:

- “**sin gluten**”: productos que contengan menos de 20mg de gluten/kg.

– “**muy bajo en gluten**”: productos que contengan menos de 100mg de gluten/kg.

### **Las declaraciones en el etiquetaje:**

#### **1. Declaraciones NUTRICIONALES:**

Se trata de los mensajes o representaciones (dibujos, gráficos, pictogramas...), no obligatorios, que afirman o sugieren que el producto posee unas propiedades nutricionales beneficiosas en cuanto a:

- **Contenido energético:**

- Qué proporciona.
- Qué proporciona en un grado reducido o incrementado.
- Qué no proporciona.

- **Cantidad de nutrientes o sustancias:**

- Qué contiene.
- Qué contiene en un grado reducido o incrementado.
- Qué no contiene.

#### **2. Declaraciones de PROPIEDADES SALUDABLES:**

Aquellas declaraciones que afirman o sugieren una relación entre la salud y un producto o alguno de sus constituyentes.

#### **3. Declaraciones de REDUCCION DE ENFERMEDAD:** Aquellas que afirman o sugieren que un producto o alguno de sus constituyentes reducen significativamente un factor de riesgo de aparición de una enfermedad humana



Alegaciones nutricionales sobre el contenido reducido en sal



Alegación de propiedades saludables en relación a la salud cardiovascular



Alegación sobre reducción de enfermedad

### Condiciones para declaraciones nutricionales o saludables:

1. No deben ser falsas, ambiguas o engañosas.
2. No han de hacer dudar sobre la adecuación nutricional de otros alimentos.
3. No pueden llevar al consumo excesivo de un alimento.
4. No deben dar a entender que una dieta equilibrada y variada no proporciona cantidades adecuadas de nutrientes.
5. Nunca pueden referirse a cambios en las funciones corporales que puedan crear alarma en el consumidor.
6. En bebidas con más de 1,2% vol. de alcohol no podrán figurar declaraciones de propiedades saludables y como declaraciones nutricionales solo podrán nombrar reducción del contenido en alcohol o energía o bien bajos índices de alcohol.
7. Demostrar presencia/ausencia o menor contenido de un nutriente o sustancia mediante pruebas científicas.
8. El nutriente/sustancia sobre el que se hace la declaración debe estar en cantidades significativas en el producto final.
9. El nutriente/sustancia que no está presente o está en cantidad reducida ha de demostrar que produce el efecto declarado mediante pruebas científicas.

## ✓ TRANSPORTE EXTERNO

### ➤ **Carga de la mercancía**

Con todo en orden, antes de proceder al traslado de los pedidos al camión correspondiente, hay una serie de pasos que ejecutar:

- ❖ Se verifica que el **remolque en espera es el correcto**.
- ❖ Se **coloca la mercancía** en el camión equilibrando las cargas. Además, el remolque debe estar anclado de forma segura a los muelles de carga. Para esta labor se suelen utilizar **equipos de manutención**, como transpaletas o carretillas elevadoras y debe realizarse con sumo cuidado.
- ❖ Se le entrega al transportista la **documentación** para su firma.

Se debe tener en cuenta en este punto que el proceso de carga y descarga entraña riesgos para los operarios, ya que pueden causar caídas o atrapamientos de personas o a accidentes relacionados con los medios de manutención.



Las plataformas de carga automática permiten acelerar todo el proceso de expedición de mercancías

### ➤ **Características de la zona de expediciones en el almacén:**

La **ubicación de la zona de expedición de mercancías** en el *layout* del almacén dependerá de distintos factores como: el número de envíos, la cantidad de rutas gestionadas diariamente, la planificación horaria e incluso el propio enclave del almacén (este limita el número de muelles o los concentra en un área determinada).

Es común que la expedición se organice en la misma zona de recepción de mercancías junto a los muelles, de manera que se alternan las tareas de entrada y salida en franjas horarias.

En esta área se encuentra la **zona de precargas o de almacenamiento temporal.**, que bien puede ser simplemente un lugar diáfano donde colocar los paquetes o palets o contar con transportadores de rodillos que agilizan la operativa de carga.

➤ **Estrategias para optimizar el proceso de expedición de mercancías:**

Algunas buenas prácticas para la correcta organización de los procesos de expedición de mercancías son:

### **1. Planifica los tiempos en comunión con el servicio de transporte**

La precisión en la planificación de la expedición de mercancías siempre será mayor si se cuenta con un software de gestión de almacenes que pueda manejar y organizar tal cantidad de información y dirigir al equipo de trabajadores en la realización de las tareas relacionadas.

Por otro lado, el SGA permite **organizar los pedidos tanto de forma estática como de manera dinámica.** En el primer caso, la organización se produce al inicio de cada turno de trabajo o de cada jornada, siguiendo metodologías como el *wave picking*). En la organización dinámica, se hace ajustando el picking y las expediciones según se reciban nuevos pedidos.

### **2. Estandariza y simplifica la gestión documental**

Uno de los pasos fundamentales de la operativa de expedición de mercancías es la verificación y la gestión documental. El objetivo en este punto es alcanzar la cota de cero errores y a ello contribuye:

- **La integración de las normas de etiquetado y documentación del almacén con las del transportista:** esto agiliza enormemente el proceso y facilita el tratamiento de datos.
- **El uso del SGA con dispositivos de asistencia automáticos:** por ejemplo, el picking por voz permite montar palets o cajas con ambas manos y validar más rápidamente los bultos. Además, el SGA cuenta con una opción de doble verificación para limitar al máximo los errores humanos.

### **3. Evalúa opciones de automatización en el proceso de expedición de mercancías**

Es posible automatizar la expedición de mercancías con la ayuda de:

- **Transportadores en la zona de almacenaje temporal o precargas**
- **Plataformas de carga y descarga automáticas.**
- **Identificación automática de las mercancías con etiquetas RFID<sup>(1)</sup>.**



<sup>(1)</sup>**RFID** son las siglas de *Radio Frequency Identification*. Se trata de una tecnología que permite, a través de **chips**, identificar de manera remota el objeto en el que está colocado mediante una señal de radio.

Estos **chips** o **etiquetas** son **dispositivos pequeños** parecidos a pegatinas que pueden adherirse a productos, animales y personas. La principal ventaja de un **RFID** es que posibilita el acceso a la información que contiene un **chip** sin que sea necesario el acceso visual o físico. En el caso de la tecnología **RFID** la identificación se realiza a través de ondas de radio.

#### ✓ **DOCUMENTACIÓN DE SALIDA**

##### ➤ **Libro de registro de salida:**

Esta operación debe de ir documentada de forma que se anote todo aquel producto que sale del almacén o economato. El documento que se encarga de dicho procedimiento es el vale de pedido. En dicho registro, debemos incluir:

- ❖ Materia prima que sale del almacén. Se entiende que no hay que poner que departamento interno es el que emite el producto, ya que siempre será el economato o el almacén.
- ❖ Destinatario: identificación del receptor del pedido
- ❖ Fecha de salida de materias primas
- ❖ Observaciones

##### ➤ **Albarán:**

Se trata de un documento mercantil que acredita la entrega de un determinado producto o servicio. Dicho documento debe ser firmado para dar constancia de que se recibe correctamente. El albarán debe contener los siguientes datos obligatorios:

- ❖ Que contenga la palabra albarán, ya que, si no viene expresa, puede confundirse con una factura de compra
- ❖ Nombre y datos de las empresas, tanto de la proveedora como de la receptora.
- ❖ Número de albarán. Se establece una numeración de todos los documentos, tanto internos como externos, con los que se trabaje.
- ❖ Denominación y características del producto entregado.

- ❖ Número y precio de las unidades de dichos productos.
- ❖ Importe total del abono.
- ❖ Fecha en que se realiza la operación.
- ❖ Firma del receptor, con la que se le da conformidad al albarán.