

# LOGÍSTICA DE PROCESOS: Movimientos Internos de Mercadería

## Sistema

## IWMS MKR Systems

## Contenidos del Documento:

- Introducción.
- Tipos de Movimientos Internos.
  - Movimiento Selectivo de Contenedores.
  - Movimiento Con Criterios.
- Desarme de Contenedores (Letdown).
  - Letdown Forzado.
  - Letdown Automático.
- Movimientos relacionados a Control de Calidad.
  - Cuarentena.
  - Retenciones.
  - Liberaciones.
  - Bajas.
  - Altas.

## Introducción.

El presente documento tiene el objetivo de describir los diferentes métodos de movimiento de mercaderías soportados por IWMS. En las siguientes encontrará una síntesis de los métodos mediante las cuales se puede registrar el movimiento interno de mercaderías en el sistema y sus principales características.

## **Tipos de Movimientos de Mercadería.**

IWMS permite el movimiento de mercaderías al interior del centro de distribución, para ello ofrece un conjunto de métodos de movimiento de mercaderías los que a continuación se detallan:

### **Movimiento Selectivo de Contenedores.**

El movimiento selectivo de mercaderías es aquel que se produce cuando un usuario toma un contenedor almacenado en una ubicación y lo mueve arbitrariamente a otra. Para ello el sistema ofrece aplicaciones que podrán ser utilizadas en PC de escritorio y en dispositivos de Radio Frecuencia. Para llevar a cabo el movimiento selectivo de contenedores el usuario deberá leer la etiqueta de identificación del contenedor y posteriormente la etiqueta de la ubicación de destino. Con ello el sistema registra un movimiento de existencia entre las ubicaciones de Origen y Destino para el contenedor que acaba de ser movido.

Se debe considerar que el sistema permite mover contenedores de todo tipo considerando siempre su contenido, esto significa que si el usuario decide mover un contenedor del tipo pallet estará moviendo automáticamente todos los contenedores menores contenidos en el pallet (cajas y unidades). También será posible mover solo un contenedor dentro de un pallet en cuyo caso la operación de movimiento es la misma, es decir: leer etiqueta de contenedor (caja) y etiqueta de ubicación de destino (ubicación de almacenamiento de cajas)

### **Movimiento con Criterios.**

Como ya fue explicado en el capítulo “Recepción de Mercaderías” IWMS permite realizar reubicaciones aplicando criterios de almacenamiento. En el caso de los movimientos internos también es posible realizar movimiento de contenedores basándose en criterios de almacenamiento aportados por el sistema. En este caso el usuario puede seleccionar un contenedor y “preguntar” a IWMS cual puede ser alguna otra posición de almacenamiento adecuada para el contenedor. Así, IWMS buscará entre los criterios definidos para el SKU e indicará una nueva posición de almacenamiento para el producto. A esto llamamos Movimiento de Contenedores con Criterios controlados por el sistema.

## Desarme de Contenedores (Letdown)

Una tarea común en el centro de distribución es el desarme de contenedores, denominado Letdown. Un proceso que consiste en eliminar el contenedor de mayor nivel para hacer nacer contenedores contenidos en el que se acaba de eliminar. Ésta tarea se aplica cuando se desea llevar a posiciones de Picking el contenido total de un contenedor.

En IWMS el proceso de Letdown puede ser ejecutado en distintas modalidades, puede ser un proceso totalmente Forzado, o bien automático.

### Letdown Forzado.

Mediante el método de letdown forzado es el usuario quien selecciona el contenedor a desarmar y la posición en la que nacerán los contenedores hijos del contenedor que se acaba de desarmar, para ello el usuario selecciona el contenedor leyendo la etiqueta de identificación y selecciona la ubicación de picking donde se almacenará su contenido. Todas estas operaciones están disponibles para dispositivos de Radio Frecuencia y para PC's de escritorio.

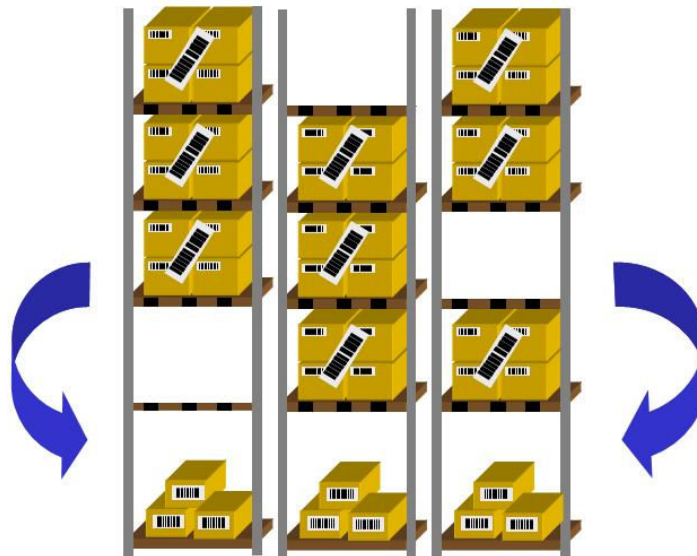
### Letdown Automático.

Mediante el método de Letdown automático el usuario debe seleccionar una ubicación de Picking a abastecer, y el sistema analiza dentro de los contenedores almacenados cual es el mejor contenedor para desarmar, dentro de los criterios de desarme destacan los siguientes:

- FIFO: el sistema determina mediante FIFO (Primero en Entrar, Primero en Salir) cual es el contenedor que debe ser desarmado.
- FEFO: Si el producto es obsoleto el sistema determina mediante FEFO (Primero en Expirar, Primero en Salir) cual es el contenedor que debe ser desarmado.
- Control de Lote: El sistema determina si el SKU es controlado por Lote y en base a los lotes existentes en posiciones de picking determina cual contenedor debe ser desarmado.

- SKU: el sistema analiza si la posición de picking a abastecer está relacionada a un único SKU, si es así, buscará contenedores disponibles complementando los criterios anteriores.

Adicionalmente a identificar el contenedor a desarmar, el sistema indica la posición de desarme:



## **Movimientos relacionados a Control de Calidad.**

IWMS provee soporte a operaciones de control de calidad relacionadas al movimiento o disponibilidad de inventarios. Es así que cuenta con un conjunto de aplicaciones tendientes a controlar aspectos relacionados a las actividades de control de calidad de la compañía.

### **Cuarentena.**

IWMS permite definir para cada SKU periodos de cuarentena, que constituyen rangos de tiempo en los cuales los productos no pueden ser despachados. Es así por ejemplo que si se define para un SKU una cuarentena de 30 días el producto nacerá en estado Retenido por Cuarentena y no será posible realizar operaciones de despacho hasta que se cumpla ese periodo o bien hasta que un usuario autorizado (control de calidad) libere el contenedor.

### **Retenciones.**

IWMS permite realizar retenciones selectivas y masivas de contenedores, estos procesos se aplican ante las necesidades de control de calidad de inspeccionar determinados lotes o partidas de productos. Para realizar la retención el usuario cuenta con un conjunto de filtros con los que selecciona del universo total de contenedores cuales deberán ser retenidos, entre los filtros destacan: Producto, Lote, Orden de Producción, Orden de Compra, y muchos otros.

### **Liberaciones.**

Tal cual como IWMS permite retener contenedores también permite liberarlos, una vez que control de calidad ha determinado que los contenedores están aptos para ser despachados utiliza esta función para realizar una liberación masiva o selectiva, utilizando filtros con los que selecciona del grupo de contenedores en estado de retención, cuales deberán ser liberados.

## **Bajas.**

Otra funcionalidad de IWMS relacionada al manejo del inventario es la Baja, o dar de Baja contenedores, para ello el usuario selecciona el contenedor aplicando filtros para segmentar los contenedores a dar de baja y procede a eliminar lógicamente el contenedor, con ello el contenedor es considerado de baja.

Es muy importante señalar que el usuario seleccionará una transacción de existencia definida “Dar de Baja Contenedor” y también un motivo definido en la tabla de motivos, los que son 100% parametrizables, con lo que posteriormente se puede Gestionar analizando los motivos y sus recurrencias.

## **Altas.**

IWMS permite dar de alta un contenedor anteriormente dado de baja, esto ofrece la posibilidad de minimizar errores en el proceso de bajas y adicionalmente permite responder a situaciones en las cuales un contenedor, o parte de el es dada de baja para posteriormente ser reactivado en el sistema.



## Otras Operaciones.

Adicionalmente a las operaciones antes descritas IWMS permite realizar las siguientes actividades en los contenedores:

- Dividir Contenedores: permite leer un contenedor y a partir de el generar uno nuevo.
- Ajustes de cantidad: Permite leer la etiqueta de identificación de un contenedor y ajustar la cantidad de unidades.