

Integración e innovación, la receta de Easy WMS

El almacén que Nicopan, fabricante de productos de pastelería y panadería, posee en Atarfe (España) está dividido en múltiples cámaras de frío que Mecalux ha equipado con el sistema Pallet Shuttle semiautomático. En total, se almacenan 9.931 palets con productos terminados y materias primas. Mecalux también ha implementado el sistema de gestión Easy WMS, así como el software de control del Pallet Shuttle, preparado para dirigir los carros automáticos de este sistema de almacenaje.

País: **España** | Sector: **alimentación y bebidas**



BENEFICIOS

- **Coordinación con producción:** el almacén envía materias primas y recibe los productos terminados, listos para ser entregados a los clientes.
- **Ahorro de costes:** las estanterías con Pallet Shuttle optimizan el espacio disponible, reduciendo el consumo energético para generar frío.
- **Control del stock:** Easy WMS conoce el estado de las 1.692 referencias de volúmenes, características y niveles de demanda distintos.



Con un pan bajo el brazo

Nicopan nació en 2014 sobre la base de un negocio familiar que inició su andadura en los años sesenta. Se dedica a elaborar productos de pastelería y panadería que se comercializan en supermercados, restaurantes y hoteles de España y Portugal.

La empresa posee una planta de producción en el municipio de Atarfe (Granada) que destaca por incorporar la última tecnología en todos los procesos. Próximo a esta planta, se halla el almacén que cumple una doble función: por un lado, abastecer producción con las materias primas y embalajes requeridos para la actividad diaria y, por el otro, almacenar y distribuir los productos terminados.

Una buena comunicación entre las dos instalaciones es fundamental para evitar interrupciones en el servicio. Todos los procesos están coordinados con el propósito de sacar adelante el mayor volumen de trabajo y así expedir y entregar los pedidos a tiempo. La correcta organización de la mercancía es indispensable para Nicopan, sobre todo porque se gestionan 1.692 referencias de volúmenes, características y niveles de demanda distintos.

Para evitar cualquier posibilidad de error, el almacén se ha dividido en cinco cámaras.

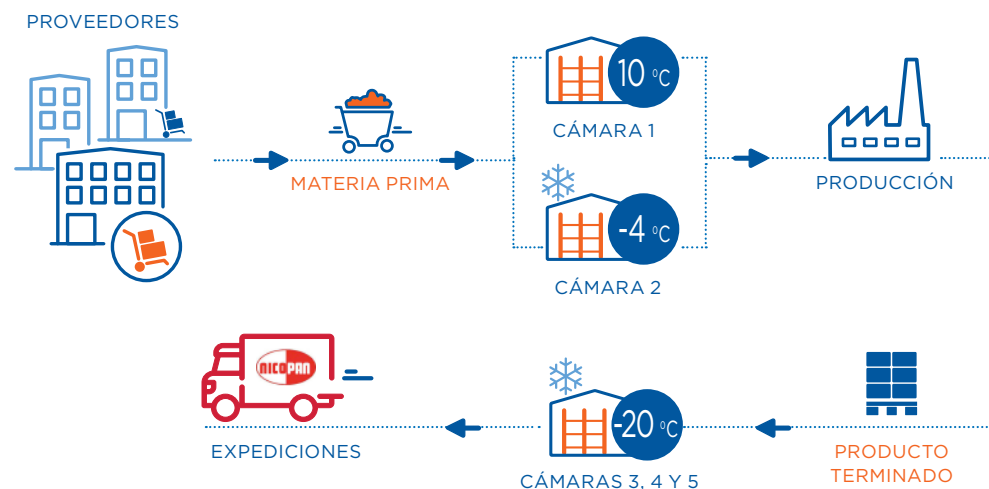
Cada una de ellas, destinada a un tipo de producto almacenado en unas condiciones específicas:

A diario se recibe una media de 100 palets (procedentes de producción o de proveedores) y, al mismo tiempo, se envían otros 350 a los clientes. Estas cantidades se incrementan en las épocas del año con un mayor consumo de productos de pastelería como, por ejemplo, en Navidades.

Teniendo esto en cuenta, Mecalux ha equipado las cinco cámaras con el sistema Pallet Shuttle semiautomático. Se trata de un sistema de almacenaje por compactación que utiliza un carro eléctrico para manipular los palets en el interior de los canales de almacenaje. Su elección se debe a los siguientes factores:

- Las estanterías aprovechan el espacio disponible y garantizan una mayor capacidad de almacenamiento. Sus dimensiones se han adaptado a la superficie de las distintas cámaras y, por esa razón, la profundidad de los canales de almacenaje oscila entre cinco y trece palets. En total, hay espacio para 9.931 palets.
- Al suprimir el número de pasillos, se reduce ostensiblemente el consumo de energía para generar frío.

Cadena de suministro



- Los movimientos de la mercancía son rápidos y seguros.

En la cámara destinada a los productos terminados se efectúa un mayor número de movimientos y, por ello, está diseñada específicamente para absorber un gran flujo de entradas y salidas. Está formada por un único pasillo con un bloque de estanterías a cada lado con profundidad para un máximo de trece palets. Mecalux también ha instalado unos transportadores de palets que conectan automáticamente la zona de producción con esta cámara de almacenaje.

El pasillo central es muy estrecho, por lo que tan solo puede trabajar un único operario con la carretilla para introducir o extraer la mercancía de su ubicación y cambiar el PalletShuttle de canal cuando se precise.

Supervisando las operativas

Nicopan también ha implementado Easy WMS, el sistema de gestión de almacenes (SGA) de Mecalux con el que administra

su gran variedad de referencias. Este software controla el inventario en tiempo real y conoce en todo momento cuál es el stock disponible y dónde se halla cada palet.

La trazabilidad es un requisito indispensable cuando se gestionan productos de alimentación. Al tener cada producto identificado, Nicopan puede hacer un seguimiento muy preciso de la mercancía a lo largo de los distintos procesos de la cadena de suministro.

Asimismo, guía a los operarios del almacén continuamente, indicándoles dónde depositar cada producto. Para ello, los trabajadores utilizan terminales de radiofrecuencia para recibir las órdenes del SGA y confirmar que las han cumplido.

Easy WMS se ha integrado con el ERP de Nicopan con el fin de maximizar el rendimiento de todas las operativas del centro. La conexión entre los dos sistemas ha ayudado a gestionar el gran volumen de trabajo:

Cinco cámaras

Cámara	Temperatura	Producto
1	10 °C	Materias primas
2	-4 °C	Materias primas
3	-20 °C	Terminado
4	-20 °C	Terminado
5	-20 °C	Terminado



El sistema de gestión está integrado con el ERP, por lo que las operativas del almacén dan respuesta a las necesidades de la empresa

Recepción de la mercancía

Hay dos tipos de entradas en función del producto:

- Proveedores. El ERP notifica a Easy WMS la llegada de los palets que envían los proveedores. Los operarios identifican cada uno de ellos con sus terminales RFID para que el SGA verifique que no se ha cometido ningún fallo.

- Producción. Easy WMS va dando de alta los artículos que llegan procedentes de la planta de producción a medida que los operarios identifican cada palet.

La recepción de la mercancía es un proceso veloz e intuitivo. Los operarios tan solo deben leer con su terminal de radiofrecuencia las etiquetas con el código de barras de cada palet y el SGA accede a toda la información que precisa (referencia, lote y fecha de caducidad). Con este método de trabajo, se evita que se introduzcan datos a mano y puedan haber errores.

Almacenaje de los palets

Easy WMS utiliza reglas y algoritmos para asignar una ubicación a cada producto en base a sus características (si es materia prima o producto terminado) y rotación. Los operarios leen la etiqueta de los palets y el SGA automáticamente les informa de la cámara en qué depositarlos.

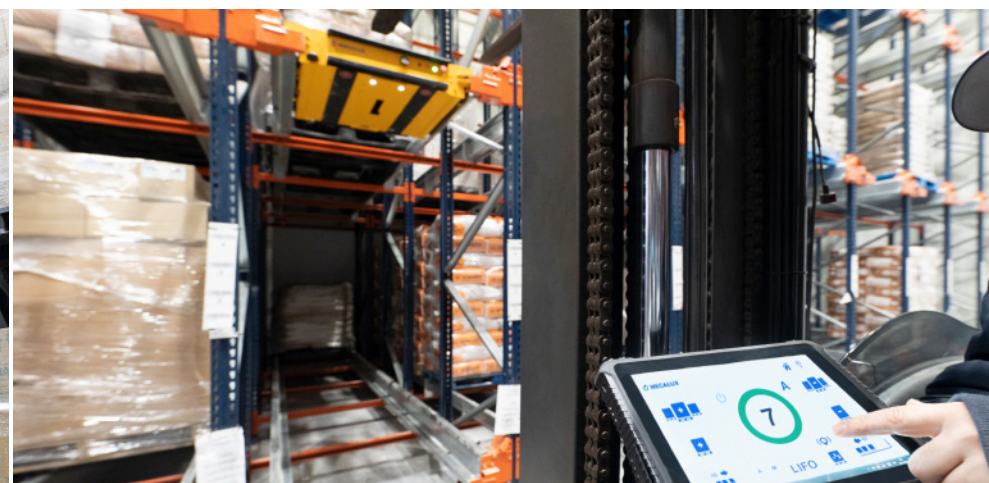
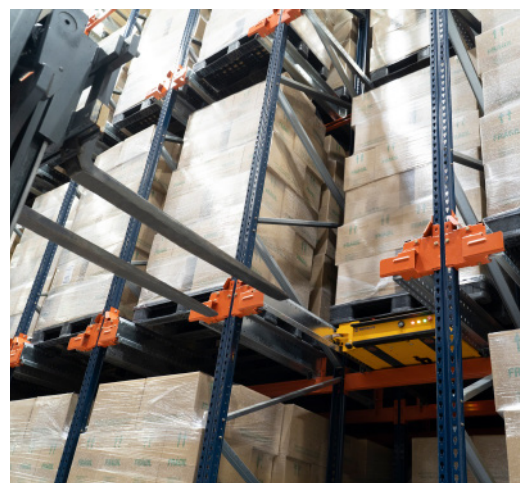
El SGA controla el Pallet Shuttle para garantizar la máxima seguridad y agilidad en las entradas y salidas de la mercancía. Los operarios disponen de una tablet con la que ejecutan numerosas acciones como, por ejemplo, seleccionar la cantidad de palets que se han de extraer de cada ubicación o hacer el inventario.

Una de las ventajas del sistema Pallet Shuttle y de su integración con Easy WMS es que los operarios pueden trabajar desde el interior de las carretillas, con calefacción y sin tener que salir de ella.

Expediciones de la mercancía

Hay dos tipos de expediciones: la materia prima que se envía a producción y los pedidos (productos terminados) que se distribuyen a los clientes de Nicopan.

En el primer caso, el ERP comunica a Easy WMS qué materias primas requiere la planta de producción e, inmediatamente, el SGA genera una orden de salida que reciben los operarios. Se trata de una lista de los palets que los trabajadores deben extraer de las ubicaciones y trasladar sin demora hasta el área de producción.



“Estamos encantados con el sistema Pallet Shuttle de Mecalux porque nos ha permitido afrontar el elevado ritmo de actividad de nuestro negocio. Subrayar también que el software de gestión Easy WMS se ha integrado fácilmente con nuestro ERP, lo que nos ha evitado problemas y ayudado a controlar todos los procesos de la cadena de suministro”.

Nicolás Espigares
Director de Nicopan

Para expedir los pedidos, Easy WMS asigna una orden de salida a un muelle. Siguiendo las órdenes del SGA, los operarios localizan los productos que conforman cada pedido y los depositan en el muelle de carga correspondiente. Allí permanecen a la espera de ser distribuidos.

Integración: el ingrediente principal

Nicopan ha logrado que su almacén esté perfectamente coordinado con el centro de

producción, tanto para enviar las materias primas como para recibir los productos terminados. Para que las dos instalaciones trabajen al unísono, ha sido indispensable integrar el sistema de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux con el ERP de la compañía. Con la instalación de Easy WMS, Nicopan dispone de una logística eficiente, preparada para resolver las necesidades de la planta de producción y abastecer a los clientes con la mayor rapidez posible.