

Caso práctico: Luís Simões

Capacidad, secuenciación y alta disponibilidad

Ubicación: España



El reconocido operador logístico Luís Simões posee un moderno centro en Cabanillas del Campo (Guadalajara) donde almacena cerca de 100.000 palets y prepara más de 4.000 pedidos diarios. El corazón de este centro es un almacén con el sistema Pallet Shuttle automático con lanzaderas de Mecalux que actúa como búfer y cumple la función de organizar, secuenciar y programar los pedidos preparados que deben distribuirse. Todo ello, gestionado por el potente y eficiente software Easy WMS de Mecalux.



Soluciones de transporte y logística

Fundado en 1948 en Loures (Portugal), Luís Simões es un operador logístico que propone soluciones de transporte, almacenaje y picking a todo tipo de compañías.

Presente en el mercado español desde hace más de 30 años, la empresa gestiona una flota de más de 2.100 vehículos y cuenta con más de 2.500 colaboradores. Luís Simões presta servicios integrados de logística en los 25 almacenes que tiene repartidos en diez regiones diferentes de la península ibérica, ocupando cerca de 400.000 m² de almacenaje.

Características del centro logístico

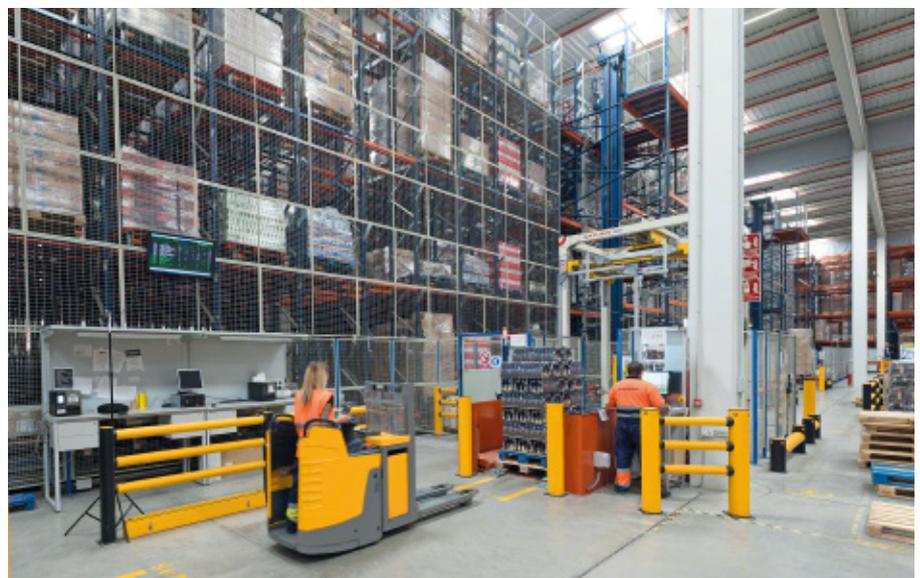
La compañía ha puesto en funcionamiento un moderno centro de 66.000 m² en Cabanillas del Campo. Se trata de una localidad muy próxima a Madrid que se ha convertido en una importante zona estratégica para los grandes operadores logísticos como Luís Simões.

El nuevo centro contiene dos naves en las que los operarios gestionan el stock y preparan los pedidos de todos sus clientes pertenecientes a numerosos sectores (principalmente, alimentación, bebidas, perfumería, cosmética y retail), además de dos depósitos fiscales para clientes del sector de las bebidas. Para afrontar el auge del e-commerce, la compañía también ofrece soluciones adaptadas al canal B2C y posee un servicio de *Co-Packing*.

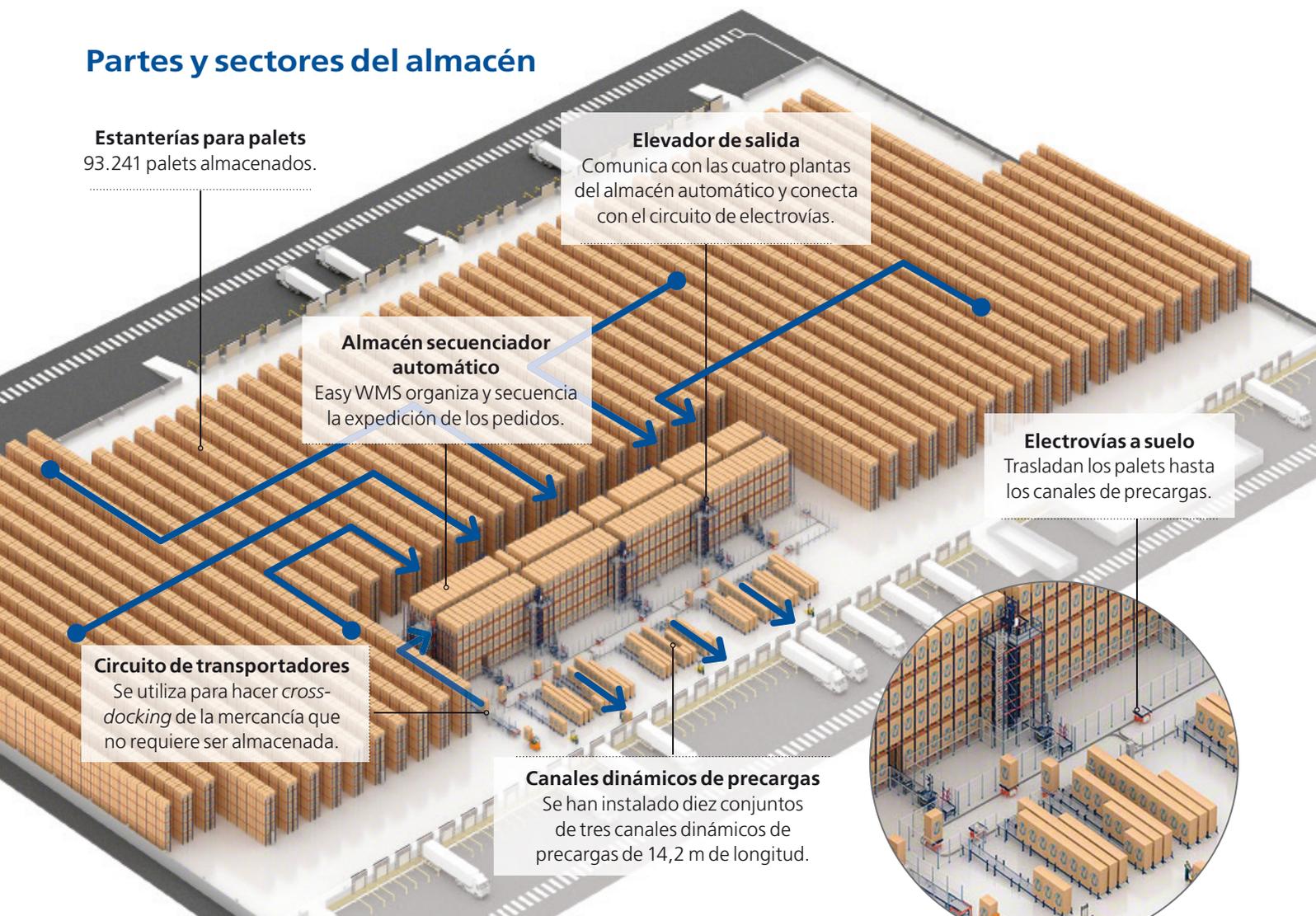
Después de que Mecalux equipase un almacén de Luís Simões en Oporto (Portugal) con capacidad para más de 35.000 palets en estanterías convencionales y estanterías compactas con el sistema Pallet Shuttle, el reconocido operador logístico contactó con Mecalux una vez más para poner en marcha su nuevo almacén en Guadalajara.

Esta vez se requería una solución de almacenaje que facilitase la gestión de una gran variedad de productos de empresas con necesidades distintas. Por eso, Mecalux instaló estanterías para palets de 12,5 m de altura con una capacidad global para

93.241 palets de dimensiones, características y niveles de demanda diferentes. Sin embargo, la prioridad de la compañía era agilizar y optimizar la preparación y expedición de 4.000 pedidos diarios. Al tratarse de un número tan elevado, precisaba un sistema que le ayudara a organizar los pedidos terminados. Mecalux encontró la solución: un almacén automático dotado del sistema Pallet Shuttle con lanzaderas gestionado por Easy WMS. Este almacén se encarga de secuenciar y programar la expedición de los pedidos preparados en función de las rutas de los vehículos, aumentando eficiencia y rentabilidad.



Partes y sectores del almacén



Almacén automático: secuenciación de los pedidos

Es el núcleo de esta instalación logística porque allí confluye y se consolida el trabajo de preparación de pedidos que ha tenido lugar en las estanterías para palets. Gracias a este almacén, la compañía dispone de un espacio en el que agrupar y organizar sus pedidos.

El almacén automático se compone de dos bloques de estanterías de 12,6 m de altura, con cuatro niveles que admiten seis palets en profundidad y una capacidad de almacenaje para 2.556 palets de 1.200 kg.

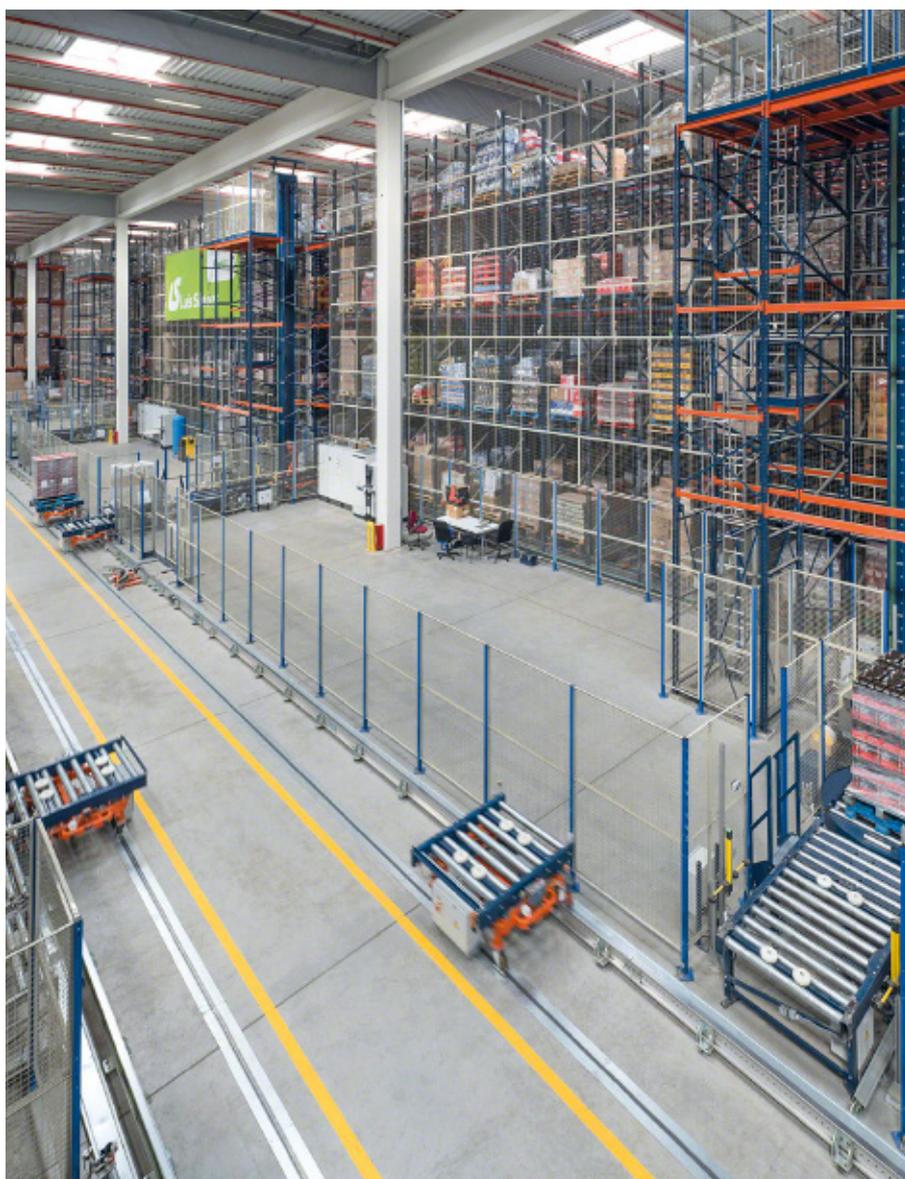
En cada nivel, dos lanzaderas atienden los canales de almacenaje y, para ello, un Pallet Shuttle se desplaza por el interior de los canales a fin de introducir o extraer la mercancía. Al contar con dos lanzaderas por nivel, el rendimiento de la instalación es más elevado y puede operar sin interrupción. Por ejemplo, mientras se llevan a cabo las labores de mantenimiento preventivo en una de las lanzaderas, la otra puede seguir funcionando.



António Martin

Gestor del centro logístico de Luís Simões en Cabanillas del Campo

“Gracias al almacén automático hemos aumentado el flujo de entradas y salidas de mercancía, hemos optimizado el proceso de carga de los camiones y reducido los errores”.



Ventajas de instalar un almacén secuenciador automático

Entregar los pedidos a tiempo a los clientes y en el orden establecido es una de las prioridades de cualquier empresa. Para que esto sea posible, es indispensable una estricta organización de las operativas del almacén y unos sistemas de almacenaje adecuados.

Instalar un almacén secuenciador como ha hecho Luís Simões es una excelente solución porque se pueden secuenciar los pedidos según distintos criterios como, por ejemplo, la ruta de los camiones de transporte o el punto de entrega más lejano o cercano, así como tener en cuenta la ruta más conveniente. Además, un almacén automático aporta:

- Trazabilidad de la mercancía.
- Máximo aprovechamiento del espacio.
- Optimización de la capacidad de almacenaje y de los movimientos de los productos.
- Posibilidad de modificar las entregas en función de nuevos criterios establecidos.
- Inventario permanente.
- Productividad elevada.
- Seguridad de la mercancía y menor riesgo de accidentes.
- Operativa ininterrumpida.

La secuenciación es una de las claves de este centro logístico, pues es indispensable agrupar los pedidos en base a la ruta de transporte y que se envíen en el orden específico en el que se va a realizar su entrega a los clientes. En este punto cobra especial protagonismo el sistema de gestión de almacenes (SGA) Easy WMS de Mecalux. Su misión es identificar, ubicar y ordenar la expedición de cada palet que llega al almacén automático respetando la secuenciación previamente establecida.

El almacén secuenciador posee cinco entradas. Tres de ellas con un elevador que

traslada los palets hasta una de las plantas superiores de las estanterías, mientras que las otras dos sirven para depositar los palets en el nivel inferior (en particular, productos de más rotación para que su expedición sea más ágil). En las entradas del almacén secuenciador, Easy WMS identifica cada artículo y le asigna la ubicación más conveniente dependiendo de cuándo se efectuará su expedición.

Al fin y al cabo, una buena distribución de la mercancía en el almacén optimiza los movimientos de los equipos de manutención automáticos, en definitiva, de los pedidos.

Expedición de mercancía secuenciada

El almacén secuenciador cuenta con cinco salidas que conectan directamente con un circuito de electrovías a suelo. Al igual que las entradas, tres salidas disponen de un elevador que comunica las cuatro plantas, mientras que las otras dos sirven para los productos almacenados en el nivel inferior de las estanterías.

Justo enfrente, el circuito de electrovías traslada los palets directamente hasta los canales de precargas siguiendo la secuenciación que previamente ha establecido Easy WMS. El dinamismo y la facilidad de montaje han sido decisivos para implantar este sistema de transporte de palets cuyo principal beneficio reside en el movimiento ininterrumpido y seguro de los pedidos.

La correcta organización de la zona de expediciones ha sido primordial para que Luís Simões pueda distribuir los pedidos en

Easy WMS organiza el almacenaje y gestiona la secuenciación de las expediciones del almacén automático, el corazón del centro logístico, con capacidad para 100.000 palets

el orden apropiado. Se han instalado diez conjuntos de tres canales dinámicos de precargas de 14,2 m de longitud. La mercancía de cada uno de estos conjuntos se cargará en un mismo camión de reparto.

En la parte superior de los canales, se ha instalado un monitor donde Easy WMS muestra a los operarios información muy detallada sobre los palets listos para ser expedidos: qué palet debe retirar primero, número de palets totales disponibles en el canal, etc. Con todos estos datos se disminuye notablemente cualquier posibilidad de cometer errores. Los operarios escanean cada palet mediante una pistola de radiofrecuencia y, de ese modo, comprueban que la mercancía que se carga en el camión sea la que corresponde y en el orden correcto.

En la zona de expediciones hay un circuito de transportadores para hacer *cross-docking* de aquella mercancía que no requie-

Las electrovías a suelo conectan el almacén automático con la zona de expediciones



re ser almacenada en las estanterías, pero que sí debe pasar por el almacén automático para que siga la secuencia de los pedidos establecida por Easy WMS.

El corazón del centro logístico

Un centro logístico como el de Luís Simões en Cabanillas del Campo no solo destaca por su elevada capacidad de almacenaje (cerca de 100.000 palets), sino también por su eficiente organización de los pedidos. El búfer secuenciador es el motor de este centro logístico, al clasificar y organizar de un modo coordinado y ordenado los 4.000 pedidos preparados a diario y, posteriormente, distribuirlos en el orden y en el momento preciso. Todo esto, por supuesto, no sería posible sin las indicaciones de Easy WMS, el sistema de gestión de almacenes de Mecalux que dirige y secuencia los pedidos teniendo en cuenta los requisitos de la compañía.



Rui Simões Administrador para las áreas de Logística e Innovación de Luís Simões

“Con las soluciones de almacenaje de Mecalux hemos incrementado significativamente la eficiencia y la eficacia de las operativas. Además, para almacenar tan elevada cantidad de palets como la que tenemos, necesitaríamos un espacio de 9.000 m² y con el almacén automático ocupamos tan solo 6.500 m²”.





Beneficios para Luís Simões

- **Casi 100.000 palets:** la versatilidad de las estanterías convencionales permite almacenar palets con un peso y volumen variables. Se almacena mercancía que llega a alcanzar los 3 m de altura.
- **Secuenciación de las expediciones:** el almacén automático se encarga de secuenciar la expedición de los pedidos preparados en función de las rutas de los vehículos de transporte.
- **Rendimiento elevado:** al contar con una solución completamente automática, el almacén secuenciador trabaja sin interrupción organizando los pedidos en base a la ruta de reparto.



Datos técnicos

Estanterías para palets

Capacidad de almacenaje	93.241 palets
Dimensiones de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	1.200 kg
Altura máx. de las estanterías	12,5 m

Almacén automático

Capacidad de almacenaje	2.556 palets
Dimensiones de los palets	800/1.000 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	1.200 kg
Altura de las estanterías	12,6 m
Longitud del pasillo	95,7 m

