

## Proyecto del cliente: Costa Concentrados Levantinos

Tecnología que refresca la cadena de suministro

País: España



El fabricante de bebidas vegetales y horchatas Costa Concentrados Levantinos S.L. ha optimizado recientemente su cadena de suministro con una solución logística integral de Mecalux: estanterías para palets, estanterías con el sistema Pallet Shuttle y el sistema de gestión de almacenes Easy WMS. La trazabilidad es un proceso indispensable para esta compañía de alimentación; de ahí la importancia de disponer de un software de gestión como Easy WMS que haga un seguimiento de cada producto en todo momento. Asimismo, se ha instalado un software específico para simplificar el trabajo de los operarios con el sistema Pallet Shuttle.

### Más de un siglo de tradición

Fundada en la Comunidad Valenciana (España) a finales del siglo XIX, Horchatas Costa era una empresa que se dedicaba exclusivamente a la elaboración de esa bebida consumida tradicionalmente en la zona mediterránea de la península, así como en el resto de España. En 2002, la horchatera fue adquirida por Joan Escoda S.A.,

empresa del sector agroalimentario que estaba ampliando productos y mercados.

Costa se convirtió entonces en Costa Concentrados Levantinos S.L. e inició su expansión –nacional e internacional– añadiendo a la elaboración de horchatas, una nueva y extensa gama de bebidas vegetales y otros derivados agroalimentarios. La

compañía sobresale por priorizar en todo momento el mantenimiento de la calidad de sus productos y por aplicar, en la medida de lo posible, los valores ecológicos y de sostenibilidad que la caracterizan.

Sus productos se encuentran en las tiendas especializadas del sector y en los lineales de los supermercados con la marca de



siempre, Costa y con las nuevas referencias ecológicas de la marca Amandín. La firma también comercializa sus elaboraciones a terceros, como marca blanca.

### Una vasta gama de referencias

Actualmente, la empresa elabora una gran variedad de bebidas vegetales. Estas son consumidas como alternativa a la leche de vaca por personas con intolerancias y alergias alimentarias, como parte de una alimentación saludable o por el simple gusto de disfrutarlas.

La firma también comercializa frutos secos, granulados, harinas, caldos y sopas, salsas vegetales a base de arroz y de avena para cocinar y cremas de avellanas con cacao que sirven como base o complemento para la preparación de todo tipo de recetas de cocina y repostería.

Como resultado de la transformación de sus procesos de producción y logísticos, la compañía ha ampliado gradualmente su catálogo para adaptarse a las nuevas necesidades del mercado. Así, en los últimos

ejercicios, Costa Concentrados Levantinos ha incrementado sus ventas y el volumen de producción ha alcanzado los 28 millones de litros/año.

### Una nueva logística

En sus inicios, la compañía disponía de un almacén en el que hacía acopio de las materias primas utilizadas en el día a día, así como de los productos terminados a medida que salían de producción. Sin embargo, Jordi Llor, responsable del Departamento de Producción de Costa y Amandín, explica que *“no teníamos la capacidad de almacenaje suficiente para dar cabida a toda la mercancía”*.

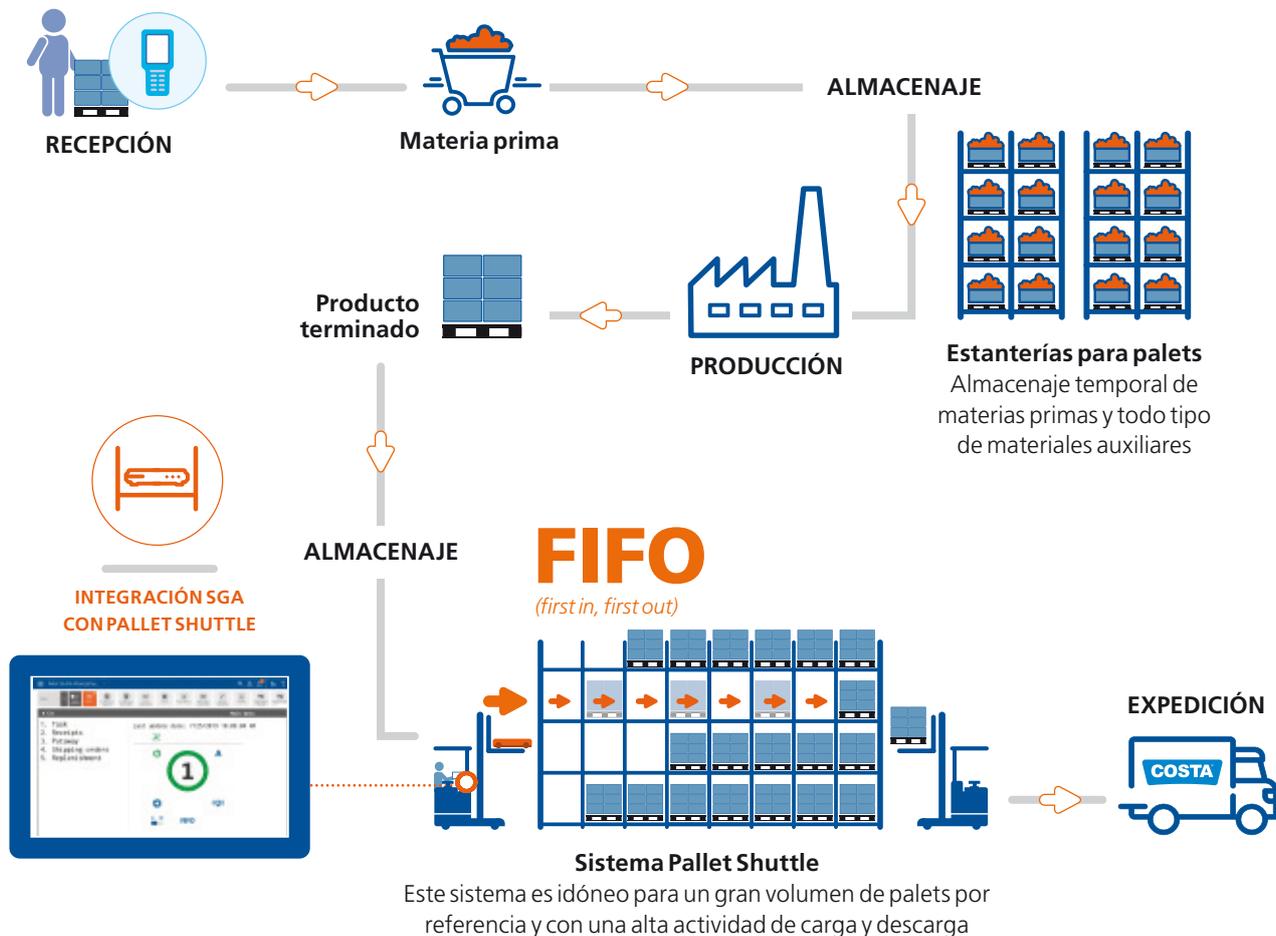
En consecuencia, la compañía externalizó su logística y repartió los productos en distintos almacenes próximos a la planta de producción. Los operadores 3PL tenían que adecuarse al ritmo de producción de Costa y Amandín y suministrar las materias primas en el momento oportuno, algo que no resultaba demasiado práctico. Asimismo, dado que este tipo de producto es altamente estacional, esto complica-

ba todavía más la logística en unos meses del año concretos.

El aumento de la demanda de productos ecológicos y saludables motivó a la empresa a mejorar su cadena de suministro. *“Lo teníamos claro: no queríamos depender de almacenes externos. Para ello, debíamos optimizar el espacio de almacenaje disponible con estanterías que nos permitieran incrementar la capacidad y, a la vez, nos ayudaran a organizar mejor la mercancía”*, comenta Jordi Llor.

En 2016, ante la imposibilidad de ampliar las líneas de producción y de crecer en su sede en la localidad valenciana de Alcácer, la empresa decidió mudarse a una nueva localidad: Riudoms (Tarragona). En un terreno de 45.000 m<sup>2</sup> se encuentran las instalaciones de Costa, Amandín y de otras empresas de Joan Escoda. En una moderna nave de 10.000 m<sup>2</sup> de superficie se hallan las oficinas, los departamentos de Dirección, Control de calidad, I+D, Comercialización y Marketing, la planta de producción, los almacenes de recepción y expedición, etc.

## EASY WMS EN EL FLUJO DE TRABAJO



## Trazabilidad y seguridad alimentaria

La trazabilidad consiste en hacer un seguimiento de la producción, procesado y distribución de un producto, desde el aprovisionamiento de las materias primas para su fabricación hasta su distribución y envío al consumidor final. *“Es fundamental para nuestro negocio, dado que hemos de cumplir los más elevados estándares de seguridad alimentaria”*, dice Jordi Llorc.

La seguridad alimentaria comprende todas aquellas políticas y medidas de control dictadas por la administración pública con el fin de garantizar que los alimentos sean seguros para la salud. Por ello, Costa Concentrados Levantinos cumple las siguientes normas:

### IFS (International Food Standard)

Promovida por la asociación de distribuidores de Alemania, Francia e Italia, su repercusión y reconocimiento abarca la mayor parte de la Unión Europea.

### BRCGS (British Retail Consortium Global Standards)

Creada por la asociación de cadenas de alimentación británicas, se ha convertido en un referente para proveedores de productos y marcas blancas en grandes superficies.

### FSMA (Food Safety Modernization Act)

Impulsada por la FDA (US Food & Drug Administration), esta norma se concentra en la prevención de problemas de inocuidad a lo largo de la cadena alimentaria para empresas del sector que exportan sus productos a Estados Unidos.

Al hacer un seguimiento de cada proceso que superan los productos, se reducen errores y se asegura el cumplimiento de los estándares de higiene. También se cumple a raja tabla la legislación específica de los procesos de diseño, fabricación y distribución de los productos, por lo que su calidad es mayor.

En la logística actual, cada vez es más necesario contar con herramientas que registren la información de manera precisa y rápida. Easy WMS es un sistema informático con el que puede hacerse un seguimiento exhaustivo de los productos que entran, permanecen y salen del almacén.

Este SGA conoce todos los detalles sobre los productos: dimensiones, lote, peso, características, fecha de producción y de caducidad, controles de inspección que ha superado, etc.



### Mejorar el flujo de mercancías en los almacenes

Para equipar el almacén con el sistema de almacenaje que mejor resolviera sus necesidades y se adaptara a los flujos, la compañía contactó con Mecalux porque, en palabras de Jordi Llort, *“se trata de una empresa seria, con muchos años en el mercado y con una dilatada experiencia ofreciendo soluciones de almacenaje a todo tipo de compañías”*.

Tras analizar los movimientos necesarios, el número de referencias (alrededor de 150 productos terminados) y el tipo de productos que la compañía almacena, Mecalux propuso dos soluciones de almacenaje:

**Estanterías para palets.** Es un sistema que ofrece acceso directo y unitario a sus 1.830 palets en estanterías de 6,5 m de altura. Su versatilidad las convierte en idóneas para almacenar productos paletizados con una gran variedad de referencias. Por esa razón, según Jordi Llort, *“en ellas depositamos las materias primas y todo tipo de materiales auxiliares, como cajas y cartones, que empleamos para envasar”*.

**Estanterías con el sistema Pallet Shuttle.** Se ha instalado un bloque de estanterías de 7,3 m de altura y 28 m de longitud. Está formado por 48 canales con profundidad para 33 palets cada uno de ellos donde se depositan 1.584 palets en total. Esta solución por compactación está recomendada en particular para gestionar un elevado volumen de palets por referencia y con una alta actividad de carga y descarga. Dispone de un carro motorizado que se desplaza por el interior de los canales de almacenaje introduciendo y extrayendo la mercancía de sus ubicaciones con total au-

tonomía. Por ello, estas estanterías se han destinado a los productos terminados.

Con estas dos soluciones, la compañía ha optimizado el espacio de su almacén para acoger toda la mercancía. Jordi Llort explica que *“contar con dos soluciones de almacenaje distintas nos permite tener una gran cantidad de mercancía debidamente organizada, tanto en altura como en profundidad, e identificada en todo momento. Ahora nuestro almacén está mucho más ordenado”*.

Aparte de los sistemas de almacenaje, la empresa ha implementado el sistema de gestión de almacenes (SGA) Easy WMS de Mecalux para hacer un seguimiento muy riguroso de la mercancía. *“Como gestio-*

*namos productos de alimentación, es preciso mantener un control absoluto de la trazabilidad”*, señala el responsable del Departamento de Producción de Costa y Amandín. Con este SGA, la compañía hace inventario en tiempo real, por lo que sabe en todo momento cuál es su stock y dónde está ubicado.

También se ha implementado el módulo Integración SGA con Pallet Shuttle, una extensión de Easy WMS que añade las funcionalidades necesarias a este programa para poder dirigir las operativas del sistema Pallet Shuttle. Los operarios envían instrucciones a los carros motorizados mediante una tablet en la que se instala el software. *“Es muy intuitivo”*, destaca Jordi Llort.





### Cadena de suministro optimizada y controlada

Cada día, el almacén recibe alrededor de 125 palets que los proveedores de materias primas y material auxiliar envían para producir las distintas elaboraciones de la empresa. Antes de nada, todos estos artículos deben superar los controles de calidad pertinentes como Jordi Llorc nos confirma: *“es obligatorio, no almacenamos nada de lo que no hayamos inspeccionado su calidad”*.

Acto seguido, Easy WMS asigna una ubicación a cada artículo teniendo en cuenta el tipo de referencia y su rotación. Estos productos se depositan, mayormente, en las estanterías para palets, aunque podrían enviarse directamente a las líneas de producción si fuera necesario.

Cuando el almacén recibe los productos terminados procedentes de las líneas de producción (alrededor de 150 palets diarios), se inspecciona su calidad y se identifica cada artículo leyendo su código de barras con la ayuda de un terminal de radiofrecuencia. De ese modo, Easy WMS los da de alta en el almacén y les adjudica una ubicación.

Estos artículos se depositan en las estanterías del sistema Pallet Shuttle. *“La ventaja de esta solución es que, en un espacio reducido, podemos almacenar una gran cantidad de productos”*, subraya Jordi Llorc. Los operarios colocan cada palet en la entrada del canal y, de inmediato, el carro motorizado los traslada automáticamente hasta la primera ubicación libre.

La mercancía se introduce por uno de los lados de las estanterías y, luego, se extrae por el lado opuesto. Así, los productos cumplen el criterio FIFO (*first in, first out*), es decir, los primeros palets en entrar son los primeros en salir, por lo que la compañía se asegura de distribuir antes los productos con una fecha de caducidad más temprana. A diario, se distribuyen 300 palets que se envían a los establecimientos que comercializan los distintos productos elaborados. Los operarios, siguiendo las indicaciones de Easy WMS, extraen los palets de sus ubicaciones y los trasladan hasta los camiones que esperan en los muelles de carga.



**Jordi Llorc**  
Responsable del Departamento de Producción de Costa y Amandín

*“Hemos impulsado nuestra logística. Con el sistema Pallet Shuttle, hemos optimizado nuestro almacén y, en un espacio limitado, podemos dar cabida a una gran cantidad de productos de forma ordenada. Por su parte, el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux nos permite llevar un control de la mercancía y una total trazabilidad, algo fundamental para nuestro negocio en el que tenemos que cumplir unos estrictos controles de seguridad”*.

### Pallet Shuttle integrado con el SGA

Costa Concentrados Levantinos también ha instalado un módulo específico de Easy WMS para controlar el sistema Pallet Shuttle. Con este programa, a través de una tablet con conexión wifi y una interfaz muy intuitiva, los operarios dirigen los movimientos de los carros motorizados. Además, pueden ejecutar numerosas funciones, entre otras:

- Seleccionar el número de palets que van a introducirse o extraerse en el canal de almacenaje de forma continuada.

- Elegir el lado de las estanterías en el que se va a trabajar.
- Activar el sistema adicional de bloqueo para aumentar la fijación del carro a las horquillas de la carretilla.
- Compactar los palets al inicio o al final del canal.
- Contar el número de palets almacenados en cada canal.
- Establecer permisos de uso de los carros para el personal autorizado.

Con el módulo Integración SGA con Pallet Shuttle, la empresa ha simplificado y agilizado las tareas de los encargados de operar con el carro motorizado. *"Este sistema*

*de almacenaje no solo ha maximizado el espacio –porque tenemos los palets almacenados todos juntos, uno detrás de otro– sino que también ha potenciado el trabajo de los operarios",* celebra Jordi Llorc.

### Siempre a la vanguardia

Desde que se fundó, la empresa ha recurrido a la innovación y al progreso para conseguir los objetivos de calidad, ecología y sostenibilidad que persigue en todos sus procesos de producción. Con su nuevo almacén, la compañía ha optimizado todos los recursos para poder prestar un mejor servicio, asegurar el abastecimiento consistente de las líneas de producción y distribuir

con eficiencia los productos terminados. *"Somos realistas y entendemos que la situación sociosanitaria actual es complicada, pero estamos ilusionados y somos muy optimistas al mismo tiempo. Sabemos que superaremos las dificultades de la pandemia gracias a nuestra fuerza y a nuestras ansias de invertir en mejoras, como demuestra esta nueva cadena de suministro totalmente optimizada",* confiesa Jordi Llorc.

Con la ayuda de Easy WMS, la firma puede hacer un seguimiento de todos sus productos en tiempo real. Y, a la vez, puede potenciar el trabajo de los operarios y aumentar la productividad de su almacén.



### Beneficios para Costa Concentrados Levantinos

- **Optimización de la superficie:** la empresa aprovecha toda la superficie del almacén gracias a estanterías para palets y estanterías con el sistema Pallet Shuttle que dan cabida a un total de 3.414 palets sin tener que recurrir a almacenes externos.
- **Mayor trazabilidad:** Easy WMS hace un seguimiento de la mercancía a través de las distintas etapas que debe superar, desde que se reciben las materias primas hasta que se expiden los productos terminados.
- **Gestión FIFO:** la mercancía se introduce por uno de los lados de las estanterías y, posteriormente, se extrae por el lado opuesto, por lo que los productos cumplen el criterio FIFO (*first in, first out*).

### Datos técnicos

#### Estanterías para palets

Capacidad de almacenaje	1.830 palets
Dimensiones de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	850 kg
Altura de las estanterías	6,5 m
Longitud de las estanterías	14 m y 17 m

#### Sistema Pallet Shuttle

Capacidad de almacenaje	1.584 palets
Dimensiones de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	850 kg
Altura de las estanterías	7,3 m
Longitud de las estanterías	28 m