



CASO DE ESTUDIO

CAPSA FOOD LUGO, ESPAÑA

AUTOMATIZACIÓN PARA MEJORAR LA OCUPACIÓN DEL ESPACIO Y EL RENDIMIENTO DEL ALMACÉN

NECESIDADES DEL RESPONSABLE LOGÍSTICO

CAPSA FOOD (Corporación Alimentaria Peñasanta, S.A.) es una empresa con sede en Granda (Asturias) líder en la fabricación de productos lácteos en nuestro país. CAPSA, es el fabricante, entre otras, de marcas reconocidas como Central Lechera Asturiana, Larsa y Ato.

CAPSA decidió, entre el 2001 y el 2006, invertir y dar un fuerte impulso a la planta productiva que tiene en Outeiro de Rei (Lugo), para así convertirla en la segunda más importante del grupo para procesado de leche líquida y en polvo,

después de la central de Granda, en las inmediaciones de Oviedo.

Para ello, se realizó un estudio en el que se analizaron las dificultades a las que se enfrentaba la planta y la solución a todas ellas aplicando distintas herramientas y métodos nuevos. CAPSA puede reafirmar, años más tarde, que su decisión inicial fue la correcta porque le permitió no solo combatir las problemáticas de espacio iniciales, sino también hacer crecer su negocio gracias a la inversión en el almacén automática de su fábrica.





El almacenamiento de alta densidad gracias a la solución PowerStore alcanza 9.000 ubicaciones de palés con configuraciones flexibles

LOS RETOS QUE SE PLANTEABAN

Desde el almacén de CAPSA en Lugo se da servicio directo a los clientes dentro de su área de influencia, tanto de los productos fabricados en la propia planta de Outeiro de Rei, como de aquellos procedentes de las otras plantas que el grupo posee en España.

La parcela en la que se ubica la planta (fábrica y almacén) había alcanzado su límite de edificabilidad; además ésta no tiene posibilidades de ampliación en los terrenos colindantes. La planta contaba con un almacén convencional con estanterías de simple profundidad gestionadas con carretilleros en unos 3.500 m² de superficie, albergando unas 5.000 ubicaciones de palé, con una altura máxima de nave de 12 metros pero presentando desniveles e irregularidades en la volumetría de los edificios.

Los muelles y las playas de expedición donde se realizaban tanto la recepción como la expedición de la mercancía eran muy reducidos. Lo ventajoso de la operativa era que tan solo manejaban un único tipo de unidad de carga, europalés de 1.750 mm de alto y 800 kilos de peso.

Por último, pero no por ello menos importante, requerían y necesitaban absorber urgentemente en la superficie limitada dada, todo el crecimiento previsto por la actividad productiva del grupo: incrementos de volúmenes de unidades, aumento de referencias, etc.

LA SOLUCIÓN

Para resolver todos los retos planteados, se propuso una solución basada en 4 módulos shuttle de palés (Powerstore de Swisslog), con elevadores de entrada y salida en cada módulo, para alcanzar un rendimiento total de unos 360 palés/hora.

El almacenamiento de alta densidad gracias a la solución Powerstore llegaba a 9.000 ubicaciones de palé con configuraciones flexibles: canales entre los 4 y los 8 fondos, con alturas entre los 5 y los 6 niveles de almacenamiento. Esto permitió una adaptación total de la solución a las irregularidades de la volumetría del edificio.

Se realizó una conexión directa con el paletizador de producción para evitar tocar la unidad de carga varias veces o interponer pasos intermedios sin aportar valor al cliente final. Además, se incluyó una entrada directa en los muelles para el producto procedente de otras plantas.

Se implementó también un sistema de transporte automático entre los bloques de almacenamiento, conectando además todas las áreas operativas que se definieron por parte de CAPSA, todo ello a distintas alturas: a nivel de suelo, a 3 metros y 5 metros de alto, facilitando la interconexión y evitando transportes innecesarios por parte de los operarios.

También se implementó una carga automática de camiones para reducir el tiempo de carga ya que el número de muelles disponibles estaba muy limitado. Todo ello, se gestionó mediante un sistema de gestión de almacén que permitía un control y una gestión remota, definiendo unos KPIs que ayudaron a realizar una operativa más sencilla.

LOS RESULTADOS

La implementación de la solución supuso unos resultados muy positivos. Se consiguió un notorio aumento de la capacidad de almacenamiento, se alcanzó un 80% más de ubicaciones donde almacenar productos terminados y listos para entregar al cliente final.

Se consiguió una trazabilidad total de todos los productos manipulados, tanto de los producidos en la misma planta



Swisslog shuttle de palés Powerstore alcanzan un rendimiento total de unos 360 palés/hora

desde producción al camión, como de los recepcionados de otras plantas del grupo, pudiendo certificar en todo momento una seguridad alimenticia de todos los productos.

Además, se consiguió un retorno de la inversión muy atractivo para el grupo, en 5 años los ahorros obtenidos se habían recuperado teniendo en cuenta la inversión realizada. Adicionalmente, se consiguiendo otra ventaja muy importante: la posibilidad de experimentar con los años aumentos en la producción y actividad de la planta, ya que las ventajas de la automatización permitieron crecer el negocio en una nave donde la solución previamente existente no lo permitía.

Con la solución implementada, CAPSA logró una gran sencillez operativa, gracias al sistema de gestión de almacén integrado con todas las áreas operativas: recepción, almacenaje, picking, expediciones, producción, etc. Esto ayudó a una reducción significativa de los errores en los pedidos y por lo tanto consiguieron aumentar el nivel de servicio ofrecido a los clientes. A su vez, apostaron por un ahorro en los costes energéticos, porque otras soluciones automáticas que estudiaron suponían unos costes operativos más elevados.

“En 5 años los ahorros obtenidos se habían recuperado teniendo en cuenta la inversión, consiguiendo además una ventaja adicional que si se ha podido experimentar con los años de posibilidades de aumento de la producción..”

FACTS AND FIGURES

PROJECT SCOPE

4 Módulos – 5/6 niveles

9.000 ubicaciones de palés

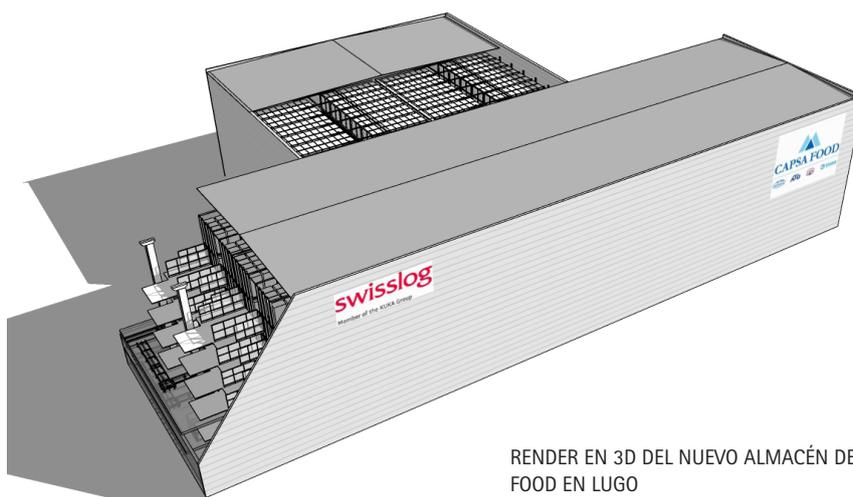
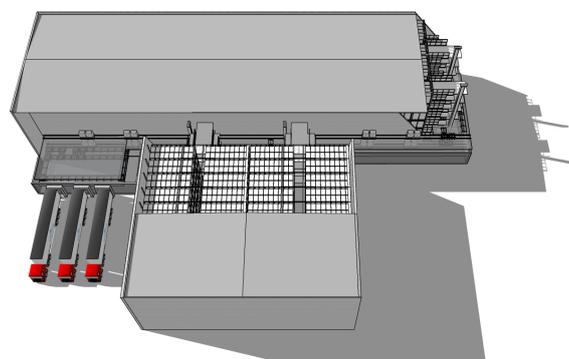
Rendimiento máximo: 360 palés/hora

22 satélites con 22 lanzaderas de shuttle

Bucle de cabecera

4 ascensores verticales

Transportadores de palés de rodillos



RENDER EN 3D DEL NUEVO ALMACÉN DE CAPSA FOOD EN LUGO