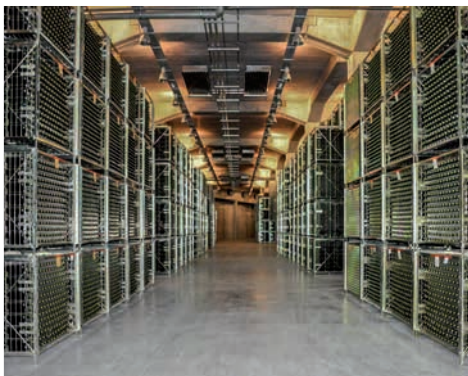




Caso práctico: Bodegas Protos

Mecalux implementa el software de gestión de almacenes Easy WMS en el almacén de Bodegas Protos

Ubicación: España





El almacén que Bodegas Protos posee en Peñafiel y La Seca precisa un software capaz de gestionar la recepción, almacenaje, preparación de pedidos y envíos de una elevada cantidad de botellas y referencias. Para lograrlo, ha apostado por Mecalux y las altas prestaciones que ofrece su software de gestión de almacenes Easy WMS.



Acerca de Bodegas Protos

Bodegas Protos es una empresa vitivinícola española fundada en 1927 tras la unión de once viticultores de Peñafiel (Valladolid) que crearon la primera bodega de lo que actualmente se conoce como la Denominación de Origen Ribera del Duero.

Con el paso de los años y tras experimentar un fuerte crecimiento, Bodegas Protos se expandió por toda la comarca hasta el punto de construir una bodega de envejecimiento en pleno corazón de la montaña que sustenta el castillo de Peñafiel.

Produce anualmente 6,5 millones de botellas que son comercializadas en más de 94 países de los cinco continentes. Su trabajo y dedicación, unidos a la calidad del producto, han llevado a Bodegas Protos hasta lo más alto del panorama internacional.



Necesidad del cliente

El almacén de Bodegas Protos posee una superficie de 19.450 m² y una altura máxima de 7 m dividida en diferentes plantas y sub-almacenes. Protos trabaja con cajas de 6 y 12 botellas, jaulones específicos para envejecer el vino, estuches de 2 y 3 botellas, etc.

Para poder gestionar este gran stock que se mueve en el almacén de Bodegas Protos a lo largo del año, era indispensable optimizar su espacio con un software de gestión que le permitiera conocer exactamente la ubicación de cada una de las botellas

producidas así como la comercialización de las mismas por regiones.

Aparte de cubrir la función de almacenaje, Protos también necesitaba una consultoría logística de los procesos de almacenaje para garantizar un acceso ordenado, rápido y ágil al material almacenado, así como la optimización del espacio.

Además, Protos produce botellas desde los depósitos de vino o barricas que posteriormente son almacenadas y expedidas en diferentes modelos de cajas.

Este proceso se convierte en un problema ya que la empresa no dispone de un sistema capaz de indicarle en todo momento dónde y cuántas botellas tiene almacenadas.

La casuística de Bodegas Protos es compleja por las diferentes funcionalidades que intervienen en su proceso de producción y almacenaje, como son:

- Órdenes de producción
- Control de stock de materias primas
- Montaje de kits
- Traspasos entre almacenes
- Recepciones
- Reposiciones
- El 50% de su producto terminado se expide mediante picking
- Expediciones (con ruta y sin ruta)
- Recuentos e inventario
- Comunicaciones automáticas con el ERP de Bodegas Protos

Protos ha implementado el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux con el fin de gestionar el orden y el control de todas las botellas y su correspondiente etiquetaje de palets y jaulones



Solución propuesta por Mecalux

Bodegas Protos ha apostado por Mecalux y su SGA Easy WMS comandado mediante terminales de radiofrecuencia para que registre todas las referencias y controle tanto el inventario como las ubicaciones de cada ítem.

El objetivo de la implantación de Easy WMS en Bodegas Protos es doble:

- **Optimización de los procesos del almacén:** emplear el sistema de gestión de almacenes para acelerar tareas, optimizar movimientos, reducir errores y mejorar el seguimiento en la operación diaria del almacén.
- **Trazabilidad unitaria sobre las botellas:** se desea tener una trazabilidad sobre cada botella producida y expedida desde Bodegas Protos. Por lo tanto, el sistema ha sido configurado para que dicha trazabilidad exista en cada uno de los procesos y, además, se indique en todos ellos la información sobre la numeración de las botellas.

Procesos implementados por Mecalux en Bodegas Protos

Recepciones: materia prima procedente de los proveedores. Las recepciones se crean a partir de órdenes de entrada recibidas desde el ERP. Existen dos opciones para recepcionar la mercancía tanto en La Seca como en Peñafiel:

- **Recepciones de proveedor:** se reciben materias primas de los proveedores en contenedores completos. Si los contenedores no vienen etiquetados con una etiqueta especial, serán etiquetados en el proceso de recepción.
- **Recepciones de stock suelto:** se recibe el stock directamente en el pulmón de entrada y se usará para aquellos artículos que no provienen de los contenedores del proveedor.

Ubicación: se procederá a su ubicación a medida que se recepcionen tanto los contenedores como el stock suelto.

Suministro y producción: es el proceso por el cual, en función de las órdenes de producción, se alimentan las líneas de producción y se recepciona el material producido. En Peñafiel existe un doble proceso:

- Primero se genera **producto semielaborado** a partir de materia prima. El resultado es vino embotellado (sin terminar) que se almacena en los jaulones. En este proceso los contenedores son etiquetados desde Easy WMS.



Easy WMS de Mecalux optimiza todas las funciones relativas al flujo de mercancías en el almacén de Bodegas Protos, asegurando su trazabilidad

- En segundo lugar, el producto semielaborado vuelve a pasar por un proceso de producción por el que se convierte en **producto terminado**. En este proceso los contenedores son identificados y el software Easy WMS calcula de forma teórica (a partir del comienzo de orden de producción) la cantidad de botellas que contiene cada contenedor.

Reposiciones: se repone el stock en la zona de picking según se va consumiendo. Este proceso se realiza mediante ubicaciones con producto asignado, con gestión manual de las mismas.

Expedición de contenedores completos: asignación de contenedores completos a expediciones (según la lógica de expediciones indicada), y recogida y envío a pulmón. Dado que se asignan contenedores concretos que contienen botellas con una numeración específica, se mantiene la trazabilidad sobre qué botellas se han asignado a determinadas expediciones.

Picking: proceso de separar stock de un contenedor para asignarlo a una expedición concreta. En este proceso Easy WMS estima los números de serie de las botellas que tienen más probabilidad de ser recogidas.

Expediciones: envío del stock preparado en forma de pedido para un cliente determinado. Para evitar errores, Easy WMS se responsabiliza del etiquetado de cada contenedor de la expedición y de la gestión de la carga del camión.

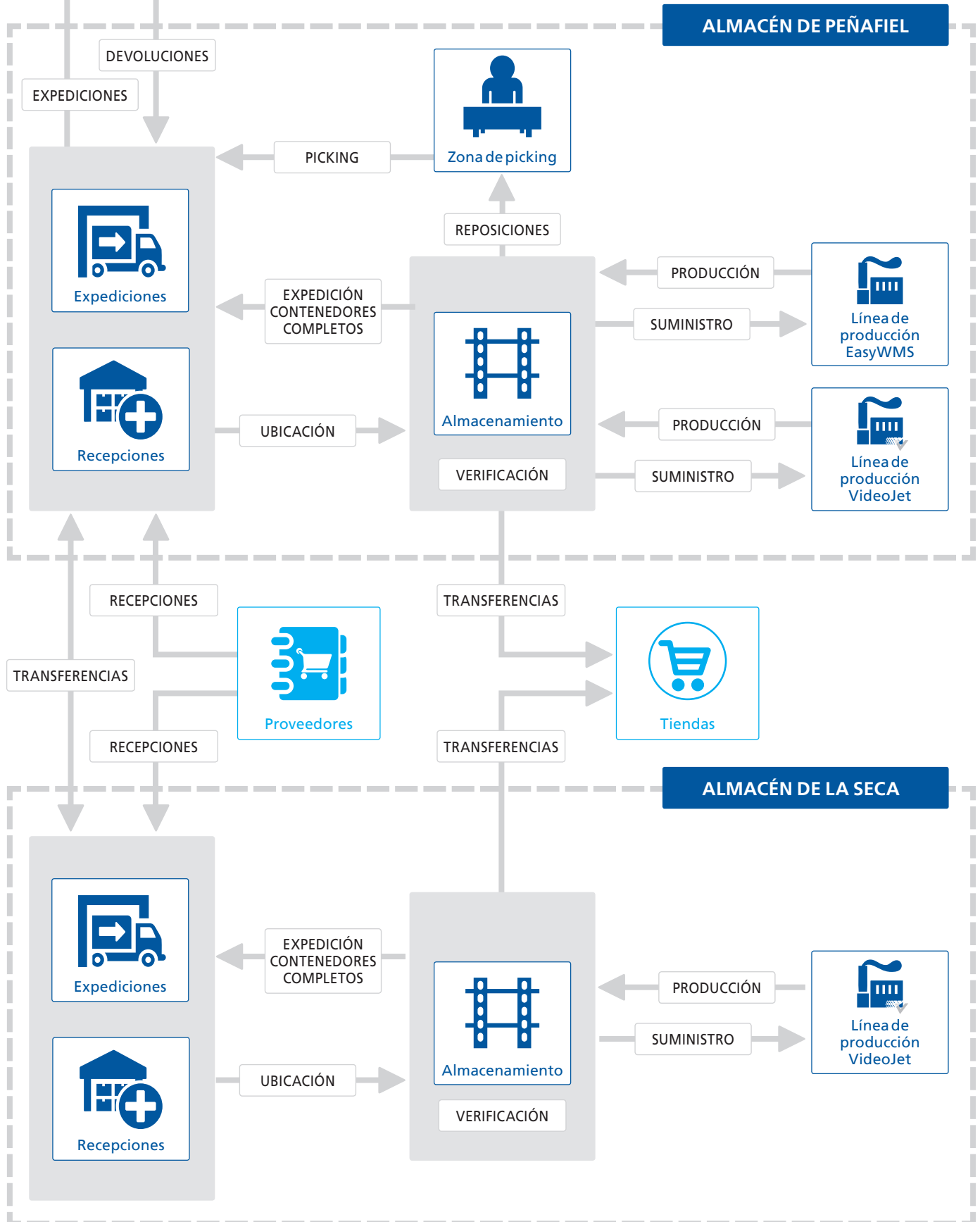
Devoluciones: recepciones de producto terminado previamente expedido.

Transferencias: corresponden a trasposos de stock entre almacenes. Se reciben como "órdenes de salida" en el almacén de origen y, una vez ejecutadas, Easy WMS crea la "orden de entrada" correspondiente en Easy WMS. También se efectúan transferencias hacia los almacenes que representan las tiendas, las cuales serán recepcionadas de forma automática.

Ventas: cuando se realiza una venta en las tiendas, se recibe un mensaje de merma de stock por parte del ERP.



DIAGRAMA EN EL QUE SE OBSERVAN LOS PROCESOS QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN DE LOS ALMACENES DE PEÑAFIEL Y DE LA SECA:





Procesos personalizados según los requerimientos de Protos

- Trazabilidad y gestión de números de serie por cajas

Esta funcionalidad sirve para mantener la trazabilidad de las botellas. Es por eso que se reparte en modificaciones a lo largo del proceso de producción y expedición, donde hay que indicar la numeración de las botellas usadas. El desarrollo también incluye la gestión de la numeración asignada a cada contenedor cuando: sale de producción, en un recuento, en una consolidación, en el picking, a la hora de expedir, etc.

- Pantalla de trazabilidad comercial

A fin de poder consultar lo que ha ocurrido con uno o varios números de serie de botellas (y, por tanto, con las unidades de stock que representa), el usuario dispone de la pantalla de "Trazabilidad de botellas", donde puede consultar las acciones efectuadas en función de filtros configurables. Como por ejemplo: fecha, código de artículo, descripción del artículo, numeración de la botella, etiqueta del consejo regulador, lote, almacén, almacén destino, etc.



Beneficios para Bodegas Protos

- **Optimización del espacio:** el sistema de gestión de almacenes Easy WMS aumenta la capacidad de almacenaje hasta en un 40%.
- **Ahorro en costes:** además del mayor aprovechamiento del espacio, Easy WMS también aporta un visible ahorro de costes en otras variables.
- **Perfecto control de stock:** Bodegas Protos dispone de un inventario permanente en tiempo real que le permite controlar todos los productos que almacena.