

Patrocinadores:


[|Portada](#) | [|Biblioteca](#) | [|Búsqueda](#) | [|Archivo](#) | [|Navegador](#) | [|Suscripción](#) | [|Correo](#) |

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

OTROS
ARTÍCULOS
CIENTÍFICOS

Gestión logística para bodegas vitivinícolas

Jesús P. Gerique Molina

ACK

El sector vitivinícola se ha caracterizado por la ausencia de herramientas informáticas de gestión apropiadas, situación que ha llevado, en numerosos casos, a la implantación de soluciones de carácter general, complementadas con algunos desarrollos específicos y el uso de aplicaciones ofimáticas como hojas de cálculo y bases de datos para la explotación de la información. El mercado ha intentado cubrir esta carencia con soluciones de tipo ERP (planificación de recursos empresariales) genérica, adaptadas en mayor o menor medida a la problemática concreta de una bodega y que, en los casos más afortunados, han logrado dar respuesta a sus particularidades comerciales e incluso logísticas, pero que nunca han llegado a resolver todo lo relacionado con el cultivo del viñedo, la recepción y posterior valoración de la uva. DataWine es una respuesta a estas necesidades. Cerca de tres años de desarrollo con la más avanzada tecnología, cualificados profesionales y la participación de algunas destacadas empresas del sector, han dado como resultado lo que esta empresa propone como la primera verdadera ERP para bodegas vitivinícolas de nuestro país, un sistema que integra todas las funcionalidades propias de una ERP, adaptadas a una realidad tan específica como es la de una bodega, considerando aspectos como la gestión del viñedo, la elaboración del vino y su trazabilidad, la problemática derivada del trabajo con grandes superficies, la estricta regulación a la que están sometidas las bodegas, tanto por motivos fiscales como derivada de la normativa de la Unión Europea, el tratamiento de los socios en las cooperativas agrarias, el «punto verde», la logística interna, etc. [28.01.04]

Otras soluciones previamente desarrolladas por conocedores del sector, poseen graves carencias en los aspectos comerciales y logísticos, con dificultades para la integración con sistemas EDI (de intercambio electrónico de datos) o la implantación de proyectos de identificación automática en la gestión de almacenes, con la circunstancia agravante de sus serias deficiencias tecnológicas, derivadas del uso de herramientas de desarrollo y bases de datos obsoletas e inadecuadas para la gestión de empresas.

Esta herramienta ha sido desarrollada con la más moderna tecnología, basada en sistemas de inteligencia artificial y puede adaptarse a distintas plataformas, como servidores con sistemas operativos: IBM OS/400, UNIX, LINUX, Windows NT/2000, con diversos sistemas de gerencia de base de datos (IBM DB2 UDB, Informix, Oracle, Microsoft SQL Server) y lenguajes (Java, C++, Visual Basic, C/SQL, RPG).

La gestión de la logística es uno de los aspectos que mayor evolución está sufriendo en los últimos años. Las relaciones comerciales con las grandes superficies, la necesidad de una mayor eficiencia en la gestión o la reingeniería de procesos ocasionada por la implantación de la Normas ISO-9000:2000, hacen que todas las bodegas, que apuestan por el futuro, aborden paulatinamente la optimización de sus procesos logísticos mediante la incorporación de herramientas informáticas y dispositivos de identificación automática. Una logística eficaz debe comenzar por el diseño adecuado de los almacenes y la identificación de sus ubicaciones. Herramientas como DataWine permiten su total definición, su identificación mediante etiquetas de código de barras y la posibilidad de acceder virtualmente a su contenido en tiempo real.

También el embotellado es un proceso clave en la gestión logística de la bodega, puesto que es el nexo de unión de materias primas y productos terminados para la trazabilidad y el momento en que se debe proceder a una identificación adecuada del producto terminado que facilite todos los procesos logísticos posteriores.

Identificación automática

Trabajar con grandes superficies, garantizar la trazabilidad, establecer procesos de trabajo eficientes, son algunos de los factores que hacen necesaria la implementación de sistemas de identificación automática, también denominados Auto-IDC. La implantación de estos sistemas permite la identificación de los productos terminados en el ámbito que la bodega requiera: unidad de consumo, unidad de expedición o unidad logística y según el formato establecido por la normativa EAN acorde a su aplicación: EAN-13, EAN-14, EAN-128.

Los sistemas de lectura pueden variar desde lectores con conexión física al sistema (transparente al teclado, RS-232, ...), de tipo Batch, realizándose el volcado de los datos de forma periódica al depositarlo en su soporte, o de tipo inalámbrico (Irda, RF, Bluetooth, GRPS, ...). Cuando la trazabilidad en los procesos de elaboración del vino quiere llevarse hasta sus últimos extremos, puede ser muy adecuada la utilización de un chip tipo *tag*, para la identificación de cada una de las barricas, lo que permite disponer de un «historial clínico» individual de cada una de ellas. Especialmente adecuado en la gestión de bodegas es el uso de sistemas basados en terminales radiofrecuencia que permite la gestión en tiempo real de la recepción de las mercancías, su ubicación en el almacén, los procesos de inventario y la preparación de las expediciones de productos terminados (procesos de *picking* y *packing*).

Normativa específica, impuestos especiales y documentos de acompañamiento

DataWine permite la emisión de los documentos de acompañamiento de las expediciones de mercancía, en función de su naturaleza y la legislación vigente (modelos 500/503, Anexo I, Carta de Portes) y la generación del *Intrastat* y los modelos 190, 347 y 349. La generación de la información para la realización de la declaración anual del «punto verde» (Ley de Envases y Residuos de Envases), según los formatos establecidos por Ecoembes o Ecovidrio, es otra de las funcionalidades destacadas de este sistema. Si la bodega dispone de surtidores de gasóleo, DataWine, mediante su módulo específico, facilita la gestión del Impuesto sobre Hidrocarburos.

Consejos reguladores

La creciente implantación de los mecanismos de control de los diferentes Consejos Reguladores obliga a las bodegas a facilitarles cada vez mayor y más detallada información. La experiencia de ACK, como organización que gestiona los sistemas de información de un amplio número de Consejos Reguladores españoles, permite establecer los niveles de integración con los sistemas de gestión de los consejos que cada uno demanda (control de vendimia, declaraciones, trazabilidad de partidas, contraetiquetas, registros), facilitando las relaciones y la gestión de bodega y Consejo. La norma técnica BRC (*British Retail Consortium*) establece los requisitos para el suministro de productos alimentarios de marca a los distribuidores de Gran Bretaña. Esta norma requiere la implantación de un plan HACCP (APPCC), manuales de calidad y, en definitiva, el establecimiento de los criterios especificados en el nivel base de la norma, siendo recomendable cumplir también los criterios especificados en la certificación de nivel superior y en las recomendaciones sobre buenas prácticas.

Normativa EAN y EDI

La implantación de los nuevos sistemas logísticos en las grandes superficies está obligando a todos sus suministradores a implantar el uso de sistemas de etiquetaje según las Normas EAN y el uso de los principales Mensajes EDI.

DATAWINE incorpora todas las funcionalidades para trabajar según estos requerimientos y para aprovechar la inversión realizada en la mejora de la logística interna de la bodega.

Análisis dinámico de datos

La incorporación de los sistemas informáticos en las empresas ha supuesto una enorme mejora en sus procesos administrativos, que ha conllevado el almacenamiento de ingentes cantidades de datos. Sin embargo se produce la paradoja de que las empresas pocas veces han tenido tantos datos y tan poca información. En la práctica esto supone que los directivos de una bodega tienen en muy pocas ocasiones la información en el formato, el momento y la fiabilidad apropiada para poder tomar las decisiones en consecuencia. ACK presenta también el módulo de Análisis Dinámico de Datos de DataWine, diseñado para que sus usuarios puedan acceder a los datos sin

intervención de técnicos especializados (externos o internos).

Gestión de la vendimia

La parametrización de las campañas (características específicas, tratamiento para cada variedad, variables analíticas a considerar), el registro de vendimias especiales (funcionalidad especialmente diseñada para aquellas bodegas que desean realizar un tratamiento específico a una parte de su producción), la gestión de contratos (registro de condiciones específicas, emisión de contratos y cálculo de las liquidaciones y pagos a practicar) o las entradas en báscula (pantalla para el registro de las entradas de uva, de uso sencillo, que permite agilizar el desarrollo de la recepción de la uva en campaña) son algunos de los aspectos de la informatización de la vendimia, que ofrecen conectividad y trazabilidad, la cual tiene un punto crítico en el momento del ingreso de la uva en la bodega.

Elaboración

El registro de todas las prácticas enológicas realizadas sobre una o varias partidas de vino, almacenando toda la información para la elaboración de los libros de bodega según el formato oficial de cada Comunidad Autónoma es una de las ventajas principales de la informatización por medio de sistemas como el que presentamos. Asimismo, el control de los procesos de elaboración se realiza a través de un cuadro de mandos que controla trasiegos, coupages, prácticas analíticas o asignación de contraetiquetas a una determinada partida. Las analíticas, el árbol de trazabilidad o la inspección gráfica de bodega son posibilidades anteriormente inexploradas que se ofrecen en sistemas como los presentados. Sus ventajas se extienden hasta el embotellado, los órdenes de fabricación e informe de costes y la gestión comercial (fichas de clientes, codificación EAN, ofertas, proformas y pedidos, expediciones y facturación). Finalmente, estos sistemas avanzados incorporan la gestión del riesgo de los clientes de forma independiente o a través de entidades aseguradoras, algunas operaciones atípicas que habitualmente se producen en una tienda o la gestión de almacenes (recepción y ubicación, inventarios y expediciones) y se completan con extensas capacidades de contabilidad y finanzas (plan de cuentas, asientos y centros de costes).

ARRIBA

[|Portada|](#) [|Biblioteca|](#) [|Búsqueda|](#) [|Archivo|](#) [|Navegador|](#) [|Suscripción|](#) [|Correo|](#)

(C) ACE Revista de Enología
(C) de la publicación: RUBES EDITORIAL