

Implementación WMS:

Los Mejores Consejos

Norman Fontes y Joaquín Oviedo*

¿Cuáles son las funcionalidades de un WMS?, ¿cómo justificar la inversión en esta herramienta?, ¿cómo planear la implementación?, ¿qué acciones tomar para evitar fallas en la aplicación de este proyecto? Si bien los warehouse management systems son herramientas que en los últimos años han ido creciendo en su adopción, aún existen áreas de oportunidad que mejorar para lograr un exitoso funcionamiento del software y en consecuencia un mayor control y eficiencia del flujo de mercancías en el almacén.



EL CLIMA de negocios actual es muy complejo, cambia constantemente y es altamente competitivo; influenciado por las demandantes necesidades de los clientes dentro de un ambiente en constante reducción de costos. Para alcanzar el éxito, las empresas tienen que disponer de todas las herramientas y armas competitivas existentes.

Actualmente el ser humano ya no es capaz de procesar las cientos o miles de diferentes alternativas que hay para poder transportar un bien del punto A al punto B. Por mucha experiencia, no es posible tener presentes todas las soluciones a la vez para siempre tomar la mejor decisión en tiempo, forma y costo.

Por consiguiente, es necesario utilizar sistemas y procesos que ayuden a mejorar la toma de decisiones. Los proveedores logísticos normalmente poseen dichos sistemas. Así, cada vez más las empresas están requiriendo los de servicios de terceros para administrar sus inventarios en toda la cadena y llegar al destino final de la mejor manera posible.

En Estados Unidos y Europa 80% de las empresas tercerizan sus actividades. En México apenas 20%, pero el mercado está creciendo. Los proveedores de servicios de logística (3PL por sus siglas en inglés, third part Logistics) ofrecen sus conocimientos para, por ejemplo, administrar el inventario de varios clientes, buscando ahorros y un mejor servicio.

SOLUCIÓN INDISPENSABLE

Los 3PL actuales cuentan con operaciones en centros de distribución o almacenes y para poder administrarlos eficientemente es indispensable contar con la funcionalidad de un warehouse management system (WMS por sus siglas en inglés).

Para el manejo de inventarios, existía una tendencia en hacer desarrollos propios, pues hace algunos años no se disponía en el mercado de herramientas que se adecuaban a las necesidades específicas de cada cliente. Por lo tanto, constantemente modificaban los programas que se adquirían con otro fin, como eran los ERP o las aplicaciones de ventas.

Cuando el manejo de inventarios no era dinámico, tener demasiado material o productos en el almacén no era un problema, y adecuar una herramienta era simple, o se manejaba el material de los almacenes con un fichero y actualizaciones manuales de salidas y entradas.

En estos tiempos, cuando la cantidad de material que se tiene en los almacenes debe de ser óptima, las herramientas se han ido perfeccionando por desarrolladores especializados, aprovechando toda la experiencia generada por múltiples clientes. De la misma forma que no se contratan carpinteros para fabricar muebles para nuestras nuevas oficinas, no es aconsejable



que las empresas destinen recursos para construir herramientas que ya existen en el mercado y que están muy por delante de cualquier desarrollo propio.

Adicionalmente, existen diferencias entre los WMS disponibles en el mercado. Típicamente las herramientas de las empresas especializadas cumplen con los requerimientos más complejos de usuarios más sofisticados.

En el negocio de los 3PLS, la necesidad de un WMS confiable es tan importante como tener un espacio de almacenaje adecuado a las tendencias globales y herramientas para el manejo de los materiales con estándares globales. Un WMS debe tener funcionalidades para asegurar un manejo rápido, eficaz y correcto de los materiales, así como optimizar el uso de los recursos y la posibilidad de incorporar tecnologías de punta.

El propósito principal de un WMS es controlar el movimiento y almacenaje de mercancías en la empresa. La lógica básica de esta herramienta utiliza una combinación de artículo, localización, cantidad, unidad de medida e información de la orden para determinar dónde almacenar y recoger materiales y en qué secuencia hacerlo.

Los factores determinantes en la decisión de implementar un WMS tienden a relacionarse con la necesidad de mejorar el servicio a clientes y optimizar recursos, principalmente espacio, trabajadores, tiempo y energía.

Entre las funcionalidades principales de un sistema de almacenaje se encuentran primeras entradas-primeras salidas, cruce de andén, wave-picking, resurtido automático, rastreo de lotes, recolección automática de datos, control automáticos de datos, picking dirigido, ubicación dirigida, punto de reorden con base en inventarios mínimos y máximos.

HERRAMIENTA FLEXIBLE Y COMPLETA

El tipo de manejo que cada cliente le da a sus materiales puede ser tan complejo como sus necesidades y los WMS deben estar preparados para manejar todos los requerimientos posibles.

Entre las variables que permiten administrar operaciones complejas se incluyen ubicaciones y capacidades. Éstos son sólo dos componentes básicos que debe manejar un sistema de este tipo para cumplir las exigencias de los distintos tipos de mercado que persiguen los proveedores de servicios logísticos, ya sean mercado de consumo masivo (retail), industria electrónica o automotriz, o de juguetes y mercancías estacionales; ilustrando de esta manera qué tan completo y flexible debe ser un WMS.

A medida que las aplicaciones fluyen hacia el mercado y que todas ofrecen esencialmente lo mismo (ayudar a los negocios a administrar el movimiento y almacenaje de sus bienes dentro de una bodega), los proveedores se afanan por conseguir nue-



ÉN FASIS
ALIMENTACION

Control de Calidad, Análisis microbiológicos, y bromatológicos, Aditivos e Ingredientes, Nutrición, Procesamiento y Comercialización

10 ediciones anuales



ÉN FASIS
PACKAGING

Envases, Embalajes, Desarrollo de Producto Maquinarias, Materias Primas, Diseño y Marketing, Manipuleo y Transporte

6 ediciones anuales + directorio



ÉN FASIS
Logística

Abastecimiento y compras, Distribución, Optimización de flotas de Transportes Intermodalismo y Comercio Internacional Infraestructura, Tecnología de la Información Tercerización

12 ediciones anuales + directorio

Consulte por promociones especiales:
Comuníquese al: (55) 5605-1777
E.mail a: suscripciones@enfasis.com

Visitenos en:
www.alimentacion.enfasis.com
www.enfasis.com/packaging
www.enfasis.com/logistica

vos clientes ofreciendo mayor funcionalidad y compatibilidad con otro tipo de software de negocios.

Esto dio paso a los productos que realizan tareas como administración de labores, rastreo de materiales en camino hacia o desde el almacén y el intercambio de información con otras herramientas. Por ende no sólo es importante la funcionalidad del WMS sino la facilidad de integración con otras aplicaciones.

Bajo estas circunstancias, todas las empresas que contemplan tanto administración de inventarios y manejo de materiales, como servicios de valor agregado, deben contar con un WMS que no sólo facilite el manejo de diferentes variables, sino que también tenga la flexibilidad para integrarse a los sistemas existentes y aplicaciones futuras.

¿CÓMO JUSTIFICAR LA INVERSIÓN EN UN WMS?

Es muy probable que justifiquemos la inversión en un WMS siguiendo nuevas tendencias o tratando de incorporar mejores prácticas a nuestros negocios. Pero, ¿cómo podemos asegurar que las mejores prácticas traen realmente retorno a la inversión y mejoran nuestra operación? Cuantificando los ahorros en términos monetarios. Es necesario conocer el costo actual de la operación y hacer una estimación de los ahorros al implementar el sistema de almacenaje, considerando la inversión.

Así, es posible cuantificar dichos beneficios a partir de criterios como:

1. Disminución de mano de obra, buscando un mejor control de la utilización.
2. Optimización de recursos (horas extra, tiempo ocioso).
3. Reducción de inversiones (activos, recursos).
4. Maximización del espacio del almacén (el uso del espacio

Componentes de Costo de la Implementación Tecnológica



es muy difícil de optimizar si no se tiene un WMS).

5. Disminución del tiempo de montacargas.
6. Reducción de costo de mantenimiento.
7. Ahorros en el manejo de materiales (reduciendo el riesgo de daños y de acarrees o movimientos innecesarios).
8. Una mejor toma de decisiones basado en información

(el WMS controla la rotación de inventarios, asigna tareas de manera eficiente y puede planear tareas a futuro).

9. Ahorros intangibles como los índices de operatividad del almacén, mejor atención al cliente, mejor situación laboral.

WMS EFICIENTE: LAS CLAVES

Existen algunos puntos clave que deben considerarse para una implementación exitosa del WMS.

El equipo de implementación debe estar comprometido y convencido del beneficio a obtener con el sistema y debe estar integrado por personal directivo, mandos medios, usuarios clave y consultoría especializada tanto del ERP como del WMS, desde el inicio del proyecto. Además, es requisito contar con un plan claro de roles y responsabilidades de cada miembro participante del equipo de implementación.

Las pruebas son un factor crítico, por lo que hay que simular exhaustivamente la operación logística normal, considerar pruebas de volumen que permitan identificar cualquier variación que exista y corregirla de inmediato.

Se debe asegurar que la infraestructura física y tecnológica funcione adecuadamente y que sea suficiente para las operaciones de arranque. Sin embargo, es necesario contar con un plan de contingencia alternativo para casos excepcionales en los que no se cuente con la disponibilidad de los recursos involucrados.

Se aconseja arrancar con un mínimo de operaciones que puedan ser controladas fácilmente, y si se dispone de algún mecanismo manual o algún otro centro de distribución alternativo que pueda procesar la carga restante sería ideal.

El soporte en sitio no debe exceder más de dos semanas por parte de los consultores especializados, cualquier periodo más largo es indicativo de falla en la implementación del sistema, probablemente prematuro debido a presión normal del cumplimiento de la fecha de lanzamiento del proyecto.

Cualquier mejora debe tratarse como tal, en una fase posterior del proyecto, y nunca tratar de solucionarla en el periodo de arranque y estabilización del WMS.

En cuanto al periodo de estabilización y mejora continua, ésta es una etapa muy sensible, ya que se confunde fácilmente. Si se detectan mejoras, comúnmente se tratan de implementar en el momento, por lo que es responsabilidad del administrador del proyecto establecer claramente el alcance del mismo y desfasar las mejoras a otra etapa que normalmente se desconoce o no se incluye en la metodología inicial.

Es importante que una vez que se ha estabilizado el sistema y los usuarios han adoptado la herramienta como suya, se haga la transición a soporte remoto y se comience a pensar en la etapa de evaluación de resultados y mejora continua.

Generalmente los usuarios se hacen dependientes al 100% de la operación del sistema y es conveniente que exista una alta disponibilidad de los recursos informáticos para evitar caídas del WMS que impacten negativamente la operación del negocio.

Asimismo, se recomienda establecer esquemas redundantes de hardware y software que permitan una operación ininterrumpida o al menos contar con mecanismos que restauren la situación del sistema a un estado lo más reciente posible. •

*Consultores de Tsol Co.