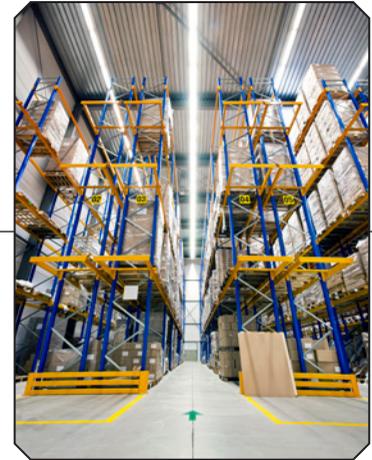


# PROJECTIONS



## SINTEC: Eficiencias en el Centro de Distribución

Para mejorar la eficiencia en un Centro de Distribución, el enfoque en los requerimientos del mercado es primordial. Antes de pensar en invertir en tecnología y automatización es necesario diseñar las operaciones ideales para soportar dichos requerimientos.

La mayor causa de ineficiencias en la operación suele deberse a un almacén mal diseñado y a la falta de entendimiento de los requerimientos del mercado. Antes de pensar en invertir en tecnología y automatización es necesario diseñar las operaciones ideales para soportar dichos requerimientos. Llegar al máximo potencial y contar con las soluciones ideales implica la asesoría de expertos, para lograr los mejores resultados en el menor tiempo posible.

Cuando pensamos en una operación de clase mundial dentro de un almacén, el enfoque en la productividad es fundamental; éste es el eje rector de cualquier decisión respecto al diseño del inmueble que habrá de acoger la operación futura. La productividad es la premisa primaria a considerar, para lograr operaciones

eficientes. En este sentido, la tecnología y el equipamiento quedan sujetos a dicha premisa y no a la inversa, como muchas veces sucede. Para conocer al respecto, Inbound Logistics Latam conversó con Carlos García y Eduardo Ampudia de Sintec, empresa con más de 20 años de experiencia en el diseño y puesta en marcha de Centros de Distribución para muchas de las principales empresas de México y Latinoamérica; a continuación sus puntos de vista.

### ENFOQUE Y PRÁCTICAS PARA DISEÑAR Y EQUIPAR LAS OPERACIONES DEL ALMACÉN

Las consideraciones a tomar en cuenta al momento de diseñar, dependerán justamente de la demanda por atender y de las características de la operación que de ella se desprendan,



**Carlos García Zendejas**  
Director CDMX en Estrategias de Operaciones



**Eduardo Ampudia Niño de Rivera**  
Consultor Experto en Logística y Operaciones

pero siempre bajo el enfoque rector de buscar la productividad; es decir, preguntas como ¿qué demanda se espera? ¿qué valor agregado se habrá de dar al cliente? ¿qué tipo y diversidad de productos se van a manejar? ¿qué control de calidad se requiere? ¿con cuánto presupuesto se cuenta? ¿está el producto sujeto a temporalidades altas? ¿qué canales se han de atender?... determinarán el tipo de operaciones, las capacidades operativas y la infraestructura dura del almacén.

Cuando no se tiene el enfoque en la productividad, se cometen muchos errores cuyo costo acaba siendo muy alto. Uno de ellos es tratar de imitar las operaciones, capacidades e infraestructura de otras operaciones similares, cuando ellas, además de no ser necesariamente las que conviene implementar, muchas veces también responden a errores fundamentales en el diseño. Otro error común es sobre-sofisticar la operación con equipos, infraestructura y tecnologías innecesarias que tan solo aumentan rigidez y costo. Otro más es seleccionar los sistemas de TI con base en criterios ajenos a las necesidades reales de la operación; no siempre son los sistemas más caros, sofisticados o innovadores los que han de soportar

correctamente las operaciones.

Un centro de distribución bien diseñado y sólidamente equipado es aquél que permite un flujo óptimo de productos, donde todas las áreas requeridas para la operación encuentran cabida, y en donde sólo se tiene lo que la operación necesita, alineándose en él, tiempos y eficiencias. Y una vez operando, un CeDis de clase mundial logra apegarse a sus parámetros de diseño operativos y de servicio al cliente mediante una correcta administración, medición y valoración de su desempeño.

Con respecto al equipamiento, se tienen que tomar en cuenta los productos que se habrán de manejar, sus tamaños, volúmenes y características específicas –si son tóxicos, frágiles, peligrosos, delicados, etc.- lo que determina las unidades de almacenaje que mejor aprovechen el espacio, así como los equipos que estarán moviendo los productos a través de los procesos. Al diseñar el *lay-out* y equipamiento requerido debe analizarse cómo optimizar la eficiencia, acortando distancias, disminuyendo frecuencias de recorrido y facilitando el tránsito.

El riesgo de no considerar todo lo anterior, acaba proyectándose en

una operación ineficiente, compleja y rígida; además, del riesgo de maltratar o mal manejar los productos, dejándolos fuera de competencia ante el consumidor. Una operación de este tipo acaba por subutilizar el almacén, haciendo creer al empresario que necesita más espacio, más equipo y más empleados.

### **SISTEMAS DE GESTIÓN DE ALMACENES (WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM - WMS)**

Siempre es necesario contar con un sistema de manejo de almacenes que apoye los procesos de logística. Cada vez las operaciones son más complejas ante la gran cantidad y variedad de SKU que se procesan; la complejidad de las operaciones cada vez se vuelve mayor, por lo que un WMS es indispensable para facilitar la administración del almacén en tiempo real.

El WMS no sólo administra el inventario y las órdenes del cliente, sino también optimiza la eficiencia llevando un récord de las productividades por persona y las tareas realizadas, y emitiendo órdenes e instrucciones de trabajo a los recursos disponibles (ej. órdenes de surtido, movimientos de localización, etc.). Además, la in-

## BENEFICIOS PRINCIPALES OBTENIDOS POR CLIENTES DE SINTEC EN PROYECTOS DE REDISEÑO DE CEDIS:

### BENEFICIOS CUANTITATIVOS

### OTROS BENEFICIOS



**Incremento en la Productividad de Las Operaciones entre un 15% y 30%**

Mantener los Niveles de Servicio objetivo durante temporadas pico, sin caer en sobrecostos operativos.



**Lograr y mantener niveles de Fill-Rate de 95% a 98%**

Postergar posibles inversiones en ampliar las capacidades actuales del Almacén al mejorar el flujo y densidad de almacenaje.



**Reducción de Costos de Operación entre un 5% y 10%**

Mejorar la confiabilidad del inventario al establecer mejores practicas de control operativo (clave en la toma de decisiones para la planeación y gestión de inventarios).

formación que proporciona permite la adecuada visibilidad, evitando información confusa respecto a su ubicación y existencia.

Su selección, como señalábamos anteriormente, debe estar sujeta a los requerimientos específicos de la operación, pero también a un uso sencillo y su capacidad de interconexión con el sistema ERP. Ciertamente hoy hay más proveedores de tecnología, y las muchas ofertas hacen más compleja la correcta selección, pero cuando el empresario sabe lo que necesita, la tarea se facilita. No debe perderse de vista que la función de un WMS debe ser facilitar la operación, no hacerla más compleja, pero también el personal deberá estar lo suficientemente maduro y capacitado para usarlo adecuadamente.

Hoy en día, ante los desafíos del comercio electrónico y la omnicanalidad, la operación se antoja imposible sin el soporte de un buen WMS, que permita lidiar con la complejidad de las cadenas de suministro, la personalización de los pedidos, la

multiplicidad de orígenes y destinos, la logística inversa y muchos otros desafíos crecientes.

### SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES

La automatización de los almacenes es una realidad, aunque en México todavía no alcancemos los niveles de otros países. Sin duda, estos sistemas buscan reducir costos operativos, aumentar la eficiencia, reducir el error humano en operaciones repetitivas, así como reducir la merma de producto y materia prima, entre otros aspectos. Ciertamente, mientras más compleja e intensiva es la operación, más se cuestiona si la automatización hace sentido; en realidad, ésta no siempre es la mejor opción.

Aun cuando la tendencia sea hacia la automatización o robotización de almacenes, debe tenerse en cuenta una visión de negocio integral en donde se tomen en cuenta las implicaciones de automatizar vs. la mano de obra, la cual puede ser flexible y

más barata –aunque no necesariamente a largo plazo, pues el pago de tiempos extras, prestaciones, los diferentes turnos y las incapacidades acaban incrementando a la larga el costo. Es importante considerar que la automatización requiere de personal técnico especializado y de TI particular a lo que se quiere automatizar.

Hoy en día hay muchas tecnologías que coadyuvan con la automatización de almacenes, desarrollando predictibilidad, confiabilidad y certeza, y aunque ya son una realidad para muchas empresas como Amazon, en México todavía tardarán en implementarse al 100%; no obstante, la tendencia está enfocada en ese camino. ■

SI USTED DESEA OPTIMIZAR LA EFICIENCIA DE SU CENTRO DE DISTRIBUCIÓN, CONSULTE A LOS EXPERTOS:

Ivan Rositas - Sintec  
Gerente de Mercadotecnia  
Email. [ivan.rositas@sintec.com](mailto:ivan.rositas@sintec.com)  
Tel. +(55) 5002 5444