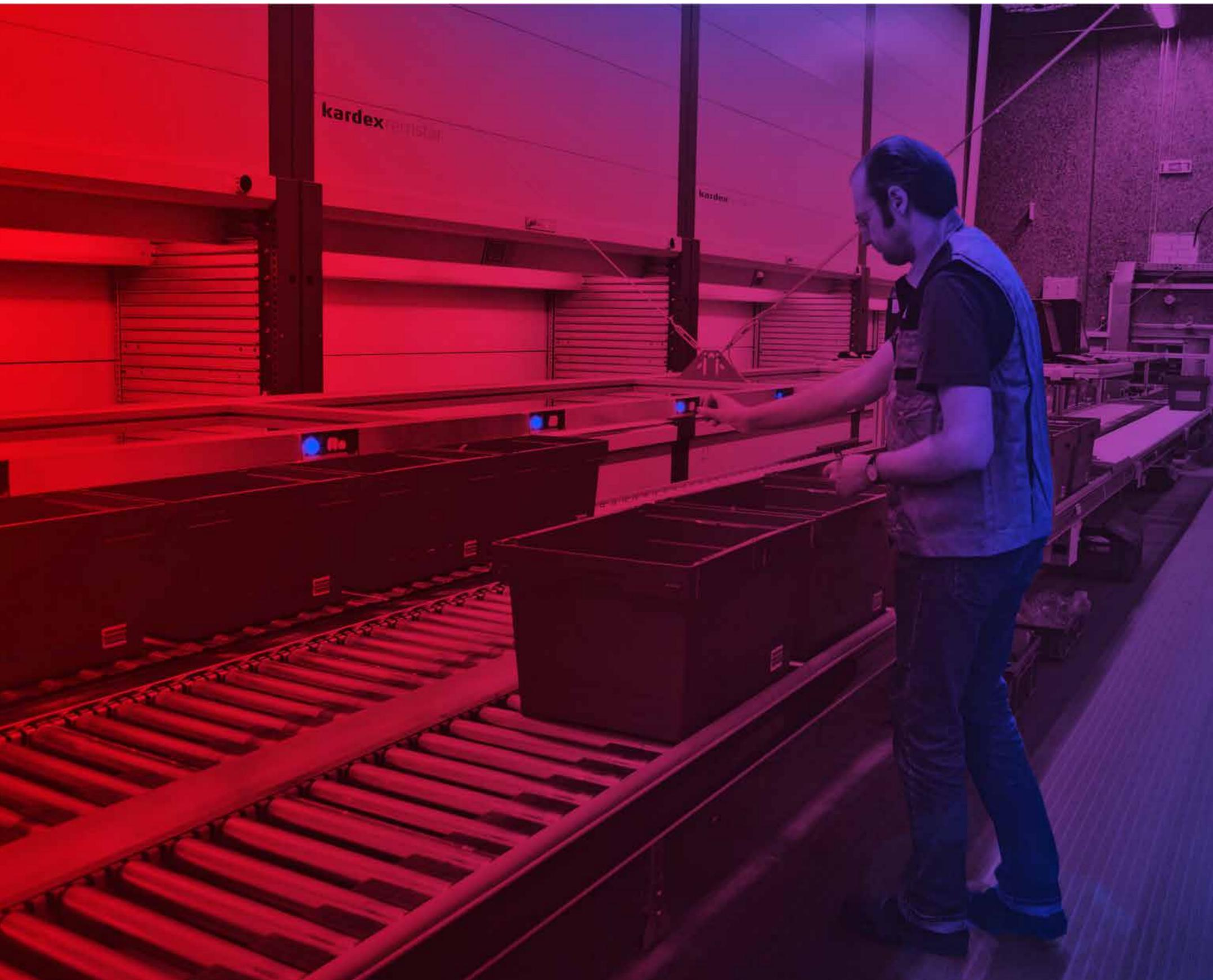


5 Formas de aumentar la productividad en operaciones de picking

Este documento técnico recopila cinco formas, a través de las cuales puedes alcanzar mejoras de productividad en tus operaciones de picking con la mínima interrupción en tu actual logística de operaciones y sin necesidad de una cuantiosa inversión.



Introducción

Constantemente, las organizaciones evalúan las operaciones de picking (surtido y selección de órdenes) implementando nuevas técnicas, novedosos procesos y equipamiento para ello. Sin duda, dichos esfuerzos resultan exitosos y se traducen en un incremento en las tasas de productividad, llegando incluso a cuadruplicar la productividad.

Aunque eso sí, demandan de una inversión inicial considerable y, por supuesto, una ruptura con las actuales formas de operación.

Es menos probable que las compañías pequeñas inviertan millones de dólares en cuestiones operativas cuando las ventas no son las esperadas, lo cual es comprensible. Sin embargo, las compañías que se quedan estancadas en este contexto jamás logran sobrellevar una crisis cuando la economía rebota. Mientras que algunas compañías pueden dudar en implementar grandes cambios operacionales, existen otras posibilidades de picking mucho más simples y sencillas que garantizan un incremento de la productividad actual, alcanzando un crecimiento notable, aún en una economía tan incierta como la actual.

Esta guía electrónica recopila 5 formas a través de las cuales puedes alcanzar mejoras de productividad en tus operaciones de picking con la mínima interrupción en tu actual logística de operaciones y sin necesidad de una cuantiosa inversión.

Paso 1

Reacomoda las SKU's



Hoy, un **rápido movimiento** de **SKU** (Stock-keeping unit) puede convertirse en obsoleto el día de mañana.



Clasificar las piezas por velocidad, tamaño y cantidad almacenada en la locación del almacén puede incrementar la productividad.

A menudo, las organizaciones fallan al reorganizar las partes o piezas cuando las órdenes de perfilamiento cambian. Dentro de este contexto, los **SKUs de lento movimiento terminan almacenados** en las principales ubicaciones de picking, mientras que los **SKUs de rápido movimiento** son agregados al inventario y almacenados en ubicaciones mucho menos accesibles.

Los almacenes pueden ser de gran tamaño y el tiempo que el trabajador tarda en trasladarse hasta y desde una locación para recoger cierta pieza puede aumentar y afectar dramáticamente la productividad del **picking**.



RECOMENDACIONES

1. Revisa regularmente el movimiento de los SKUs y coloca los principales SKUs, de rápido movimiento, al frente del área de picking.
2. Reacomodar y clasificar todos los SKUs al mismo tiempo puede ser abrumador y consumir gran cantidad de tiempo. En cambio, ve reacomodando un pequeño porcentaje de los SKUs. Toma un 8/10 por ciento de los SKUs para reacomodarlos mensualmente, de esta forma será mucho más fácil.
3. Comienza con los SKUs de rápido movimiento, debido a que éstas son las ubicaciones que los trabajadores frecuentan más.

Paso 2

Aprovecha la Zona de Oro



VENTAJAS de la Zona de Oro

El proceso de recopilación y registro de órdenes de surtido ejecutado desde la Zona de Oro incrementa la velocidad de picking de los trabajadores y la precisión de éstos.

En el caso de los SKUs pesados o que requieran una manipulación específica, deberás asegurarte de contar con herramientas para manejarlo. Si se requiere elevador (VLM), tenlo listo y disponible en la locación del SKU almacenado.

La **Zona de Oro** es el área ubicada **entre las rodillas y los hombros** del trabajador, la **zona ideal** para recoger, seleccionar y surtir los SKUs. Esto **minimiza el esfuerzo** del trabajador para tratar de alcanzar las piezas o flexionarse, **mejorando los tiempos de surtido de órdenes** y **eliminando la fatiga** del trabajador.

También es importante que una vez que el trabajador llegue a la locación para seleccionar, surtir o registrar determinado SKU, éste accesible y requiera el **mínimo esfuerzo** para ser manipulado. Agacharse o tratar de alcanzar objetos por arriba de la cabeza puede afectar dramáticamente la productividad del surtido de órdenes.



RECOMENDACIÓN

Cuando un trabajador está surtiendo múltiples órdenes por un lapso de 8 horas o mayor, es un imperativo considerar la ergonomía laboral.

1. La mayoría de las operaciones de picking deberían estar localizadas en la Zona de Oro.

El aprovechar la Zona de Oro también reduce el riesgo de que el trabajador se lesione, evitando compensaciones y costos derivados.

Paso 3

Acoplar los SKUs a la tecnología de almacenaje



Acoplar y adaptar el perfil del **SKU** al dispositivo de almacenamiento es un paso crítico que **muchas compañías se saltan**.

Las operaciones de **picking** se expanden conforme el negocio crece, y los SKUs son **almacenados al azar** en cualquier tecnología disponible en ese momento.

Hay un gran número de tecnologías de almacenamiento en el mercado, y cada una de éstas ofrece una **ventaja** no tan distintiva del resto. Ya sea que se trate de **picking manual** (shelving / sistemas de estantería, sistemas de cajones y racks de flujo) o de **picking totalmente automatizado** (carruseles verticales, horizontales y vertical lift modules), **es importante que la tecnología de picking converja o embone perfectamente con el perfil del SKU**.



Tecnología de Picking manual

El shelving o estanterías son tecnologías de almacenamiento más económicas, pero ofrecen una menor densidad de almacenamiento, una ergonomía pobre y largos tiempos de viaje. Pueden ser una buena solución para las SKUs de lento movimiento.



Tecnología de Picking automático

Las tecnologías de almacenamiento automático (vertical lift modules, carruseles horizontales y verticales) pueden ser implementadas con costos mínimos y proveer una alta densidad, rendimiento y ergonomía de la Zona de Oro. Si se requiere el máximo rendimiento, los racks de flujos de cajas de cartón o surtir las órdenes directamente del pallet son las mejores soluciones.

Embonar el perfil del SKU a la tecnología de almacenamiento permite al trabajador encontrar, acceder y recuperar el SKU mucho más eficientemente.



La tecnología **Pick-to-Light** puede ser integrada con las siguientes tecnologías para indicar al trabajador la locación exacta de la operación; eliminando el tiempo que tarda en buscar el **SKU** exacto una vez estando en la locación e **incrementando su productividad** aún más.

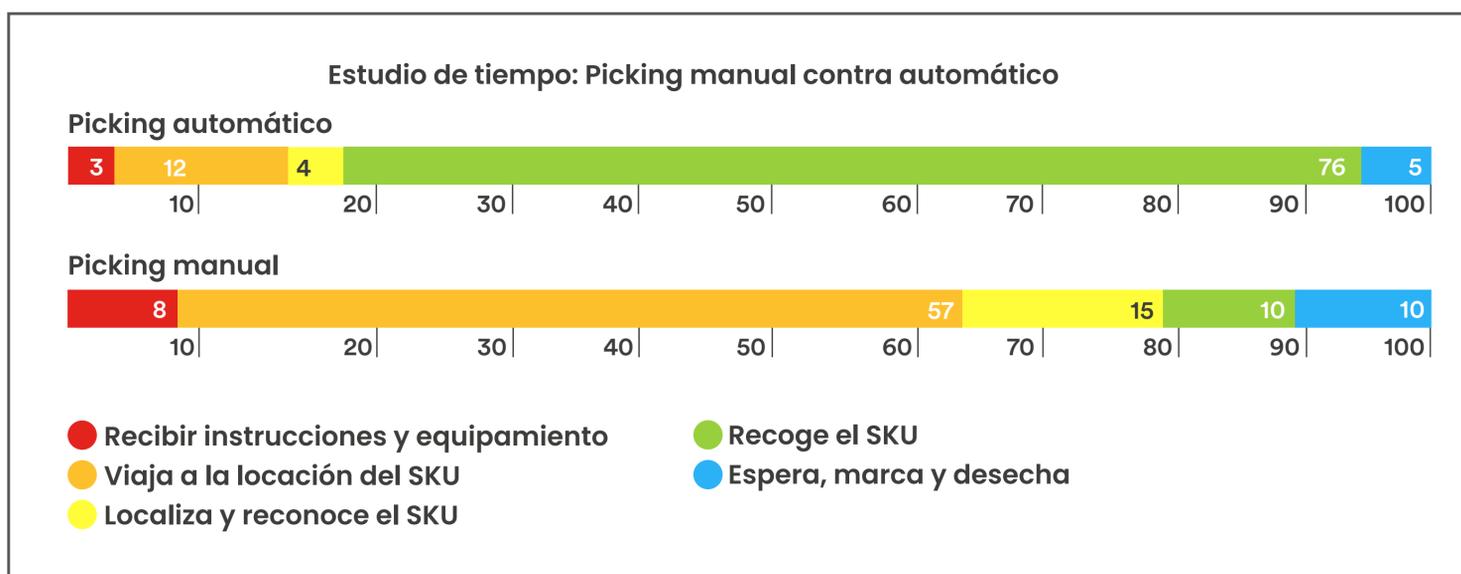
Tecnología de Picking	Promedio de líneas por hora
Shelving estanterías	30/75
Cajones	30/50
Estantería Flow Rack	75/150
Pick to Light Rack	95/200
Vertical Lift Modules (VLM)	125/175
Carruseles verticales	150/225
Carruseles horizontales	225/750



Un estudio de tiempos del **picking manual** contra el **automático**, revela que:

 Picking manual	 Picking automático
<p>En un entorno de picking manual, el 57% del tiempo de los trabajadores se consume viajando o moviéndose en la locación del SKU.</p> <p>En un ambiente de picking manual, sólo el 10% del tiempo de los trabajadores se destina a picking.</p>	<p>Quando se trata de un entorno de picking automático, sólo el 12% del tiempo de los trabajadores se consume en esta actividad, dejando más tiempo para la operación de picking.</p> <p>En un ambiente de picking automático, el tiempo destinado al picking, la acción más productiva, aumenta hasta en un 76%.</p>

En conclusión, en un entorno de picking **automático**, el trabajador destina **86% más tiempo** en **picking** en comparación a un entorno de picking manual. (76-10 = 66/76 = 86% más tiempo de picking).



Paso 4

Implementa una estrategia de picking



4.1 BATCH PICKING

¿Qué es el batch picking? Es la práctica de **recolectar y surtir múltiples órdenes al mismo tiempo**.

Registrar, seleccionar y surtir más de una orden al mismo tiempo **incrementa** sustancialmente la **productividad**. Cambiar del concepto de picking de “carrito de supermercado” al de **batch picking** puede conseguirse, tanto con el picking manual, como con el automático.

Batch picking manual

En el picking manual, los trabajadores tienen una relación uno a uno con determinada orden. Generalmente, un trabajador usa un ticket de papel con la orden y viaja a la locación de cada SKU, recolectando todos los SKUs requeridos para la orden mientras se está yendo y entregando la orden completa para su embarque. Aunque sin duda esta es la forma manual más sencilla de surtir órdenes, en realidad no es tan eficiente.

El batch picking simple **se puede lograr en un ambiente de picking manual** con carritos de picking. En este escenario, el trabajador recolecta los SKUs requeridos para múltiples órdenes simultáneas. En vez de transportarse con una sola orden, viaja con diversas órdenes al mismo tiempo, minimizando el tiempo de transporte en esa misma locación, una y otra vez en el transcurso del día.



POR EJEMPLO

En vez de transportarse a la misma ubicación de cierto SKU 3 veces para completar 3 órdenes separadas, **el trabajador va a la ubicación del SKU una sola vez** y recolecta la cantidad suficiente para surtir esas mismas 3 órdenes.

Dependiendo del tamaño promedio de tus SKUs, el **carro de lotes** requerido para **soportar múltiples órdenes de surtido** puede ser largo y difícil de manejar. Por eso, en el caso de operaciones de picking con SKUs más pequeños, el **batch picking funciona mucho mejor**.



RECOMENDACIÓN

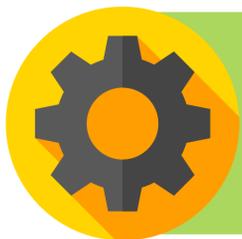
1. Cuando se haga **batch picking**, es mejor **integrar software** para **mantener las tasas de precisión**. Incrementar la productividad a costa de la exactitud no te ayudará a cumplir tus objetivos.

El **software de manejo de inventario** puede **optimizar el picking**, dirigiendo al trabajador a la locación para efectuar el picking, **recolectando y verificando la cantidad a surtir**.



Batch picking automático

En el batch picking automático, **el trabajador se queda en la misma ubicación** mientras que los carruseles horizontales, verticales o el **VLM (Vertical Lift Module)** **entregan los SKUs requeridos**. Éste recolecta la suficiente cantidad de cada SKU para completar todas las órdenes en el lote. El batch picking automático **reduce el número de veces que el trabajador acude a la locación de SKUs, incrementando su productividad**. Mientras que el trabajador está recolectando un SKU, el sistema de almacén automático se está posicionando para surtir el siguiente, por lo que el trabajador no tendrá que esperar.



En síntesis, el tener trabajadores que surtan órdenes simultáneamente hará que éstos aprovechen eficientemente su tiempo e incrementen su productividad.



4.2 ZONE PICKING

Otra estrategia de picking es la denominada zona picking (picking en la zona). El zone picking implica dividir el almacén en múltiples zonas y asignar a los trabajadores para hacer el surtido de órdenes sólo en determinada zona.

Usando el zone picking, un trabajador recolecta todas las SKUs requeridas para la orden sólo de la zona en la que fue asignado, permitiéndole enfocarse en una sola parte del proceso de realización.

Cada zona puede utilizar una tecnología diferente, de tal forma que se pueda acoplar la tecnología de almacenamiento con las SKUs almacenadas en dicha zona. Usando el zone picking, las órdenes son recolectadas o pasadas de zona a zona para su consolidación en el punto previo a su embarque.



Es importante aclarar que el batch picking puede ocurrir en una zona.

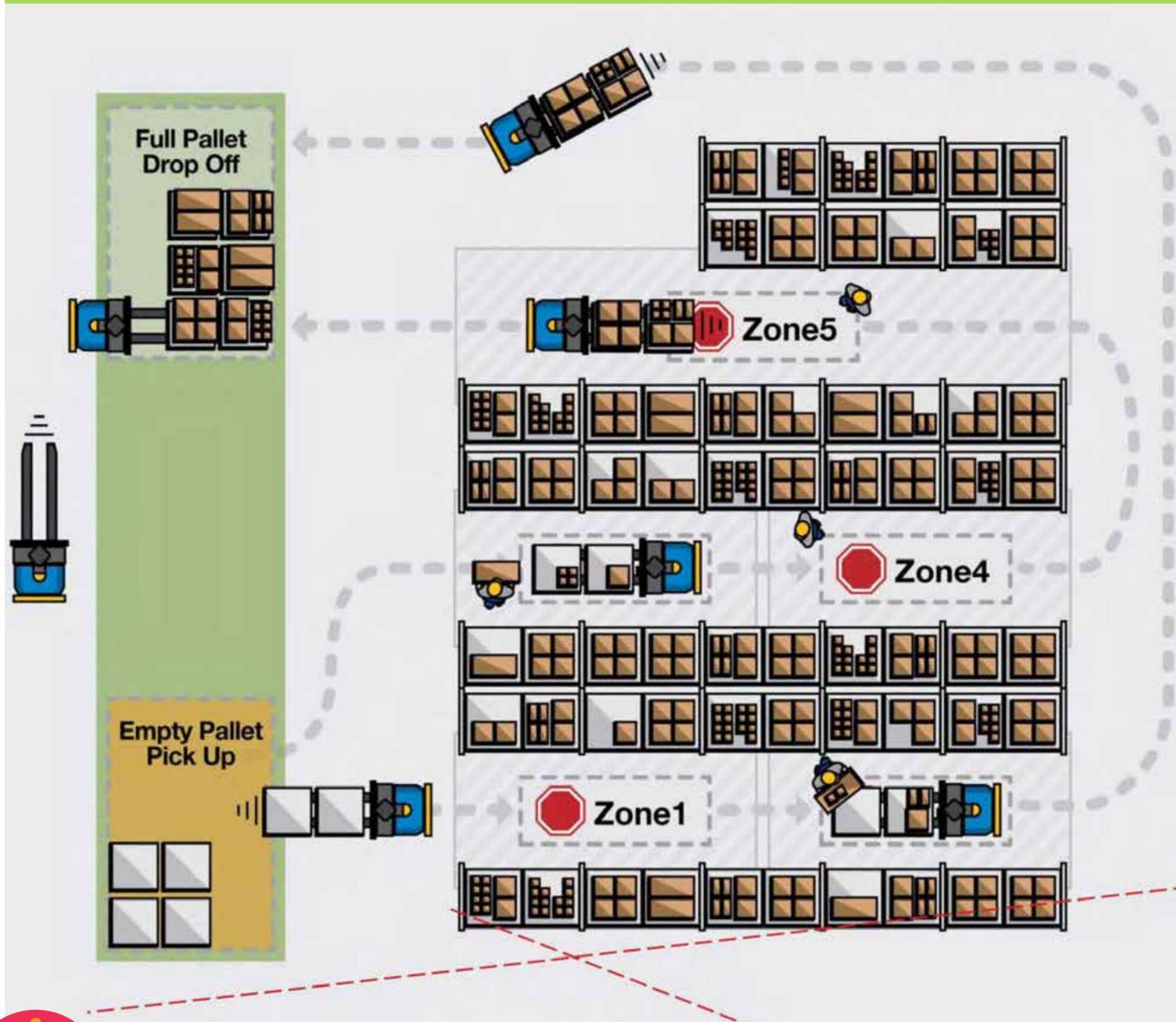
4.3 PICK AND PASS

Pasar órdenes de zona a zona para su plena culminación se conoce como “pick and pass” (colecta y pasa).



Ejemplo

Se origina una orden en la zona 1 y un trabajador agrega todas las SKUs requeridas por esa zona. Posteriormente, la orden se pasa a la zona 2 para proseguir con su realización, luego a la 3 y así sucesivamente por todas las zonas posteriores hasta que está lista para su embarque.



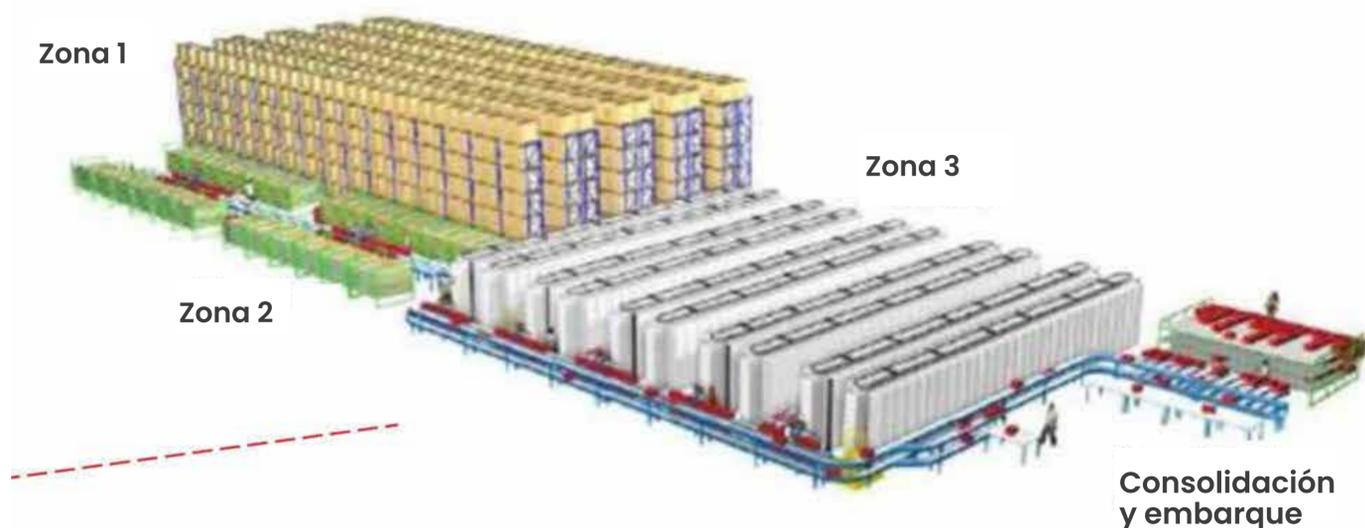
RECOMENDACIÓN

Para **mayor eficiencia**, el software de manejo de órdenes puede utilizarse para manejar los **flujos de órdenes**. Esto permite que las órdenes **eviten las zonas donde no se requieren SKUs**. Las órdenes pueden ser pasadas de zona a zona manualmente, carro de empuje, o bien, viajar mediante transportadores.



4.4 CONSOLIDACIÓN

La consolidación de órdenes **puede ser usada en lugar del pick and pass**. Cuando se utiliza una estrategia de consolidación con zone picking, cada zona recolecta simultáneamente los **SKUs** requeridos para cierta orden (también conocido como parallel picking). **Cuando la orden parcial de una zona está completa, se manda a consolidación donde le esperan el resto de los SKUs requeridos por otras zonas**. Cuando llegan todas las SKUs de todas las zonas, las órdenes parciales son embonadas y consolidadas en una sola orden y se envían para su respectivo embarque. **La consolidación es una estrategia avanzada que requiere software de manejo de inventario.**



Paso 5

Mantenlo simple, repasa y pregunta por qué



Las organizaciones a menudo **complican el proceso de picking con reglas especiales y múltiples pasos que desembocan en el error.**

Mientras que llevar la parte correcta, al lugar correcto, en el tiempo correcto puede ser un verdadero reto, es importante recordar mantener el proceso simple y alineado, evitando errores.



Somos creaturas del hábito y hacemos las cosas porque **“así se han hecho siempre”**. Pregúntate: ¿Tu proceso actual es el mismo que hace un año? ¿Te sigue haciendo sentido?

Repasa tus procesos de picking y rellenado, y pregúntate por qué haces las cosas de determinada forma. Puede que encuentres que hay pasos retrógradas en los procesos que fueron implementados hace mucho tiempo y que ya no tienen mérito.

5.1 LAS PEQUEÑAS GANANCIAS EN PRODUCTIVIDAD REALMENTE CUENTAN

Y como dice el dicho **“Roma no se construyó en un día”**. Una solución de picking automatizada que surta 800 líneas por hora sin duda es una gran visión, pero hay que ser realistas, **¿cómo vas a llegar a eso teniendo una solución de picking manual que apenas surte 60 líneas por hora?**

Sin duda es un reto abrumador, pero incrementar la productividad poco a poco, tomando en cuenta las **5 estrategias** que se han discutido, puede impactar significativamente tus operaciones.

Ejemplo: una compañía que soporta 60 líneas por hora con un periodo de 8 horas para un total de 480 líneas por día. Asumamos que una orden estándar tiene 4 líneas; están surtiendo 120 órdenes por día.

Con un 15% de incremento en la productividad de picking, la compañía podría mejorar a surtir 69 líneas por hora. Con un periodo de 8 horas el total de líneas por día sería de 552. Asumiendo las mismas 4 líneas por orden, la producción por día se eleva a 138.

Multiplicar eso por 5 días por semana y luego por 52 semanas por año, sin duda se traduce en un incremento de productividad.

	Actual	Incremento del 15%
Líneas por hora	60	69
Líneas por día	480	552
Promedio de líneas por orden	4	4
Órdenes por día	120	138
Órdenes por semana	600	690
Órdenes por año	31,200	35,880
Promedio de ganancia por orden	\$8	\$8
Promedio de ganancia por año	\$249,600	\$287,040



Conclusión

Los sistemas de picking o surtido de órdenes han progresado desde hace décadas. Desde siempre, lo que se ha procurado es depender menos del factor humano, hacerlo más preciso, más productivo y más notorio.

Tal como se ha recapitulado en esta guía, no se requieren esfuerzos sobre humanos ni cuantiosas inversiones para lograr avances considerables de productividad en las operaciones de picking.

Comienza gradualmente a implementar las 5 recomendaciones aquí recopiladas y sin duda verás un incremento de productividad y utilidad.

Si estás pensando en optimizar tu sistema de picking o en implementar mejoras en el mismo y requieres asesoría sobre la mejor logística de picking, **no dudes en contactarnos** para que te brindemos la solución más precisa de acuerdo a tus necesidades.

Contamos con soluciones de picking como Pick-to-Light (PTL), Pick-to-Voice (PTV), carruseles horizontales, entre otras.

**Si requieres contactarnos
para una consulta**

[HAZ CLIC AQUÍ](#)

G.I.EICOM*
SOLUCIONES LOGISTICAS INTELIGENTES
SISTEMATIZACION DE FLUJOS DE MATERIALES

Berriozabal No. 35-1 Tlalnepantla
Estado de México, C.P. 54000

58 94 78 14 / 58 94 78 13
58 94 55 86 / 58 94 55 87

