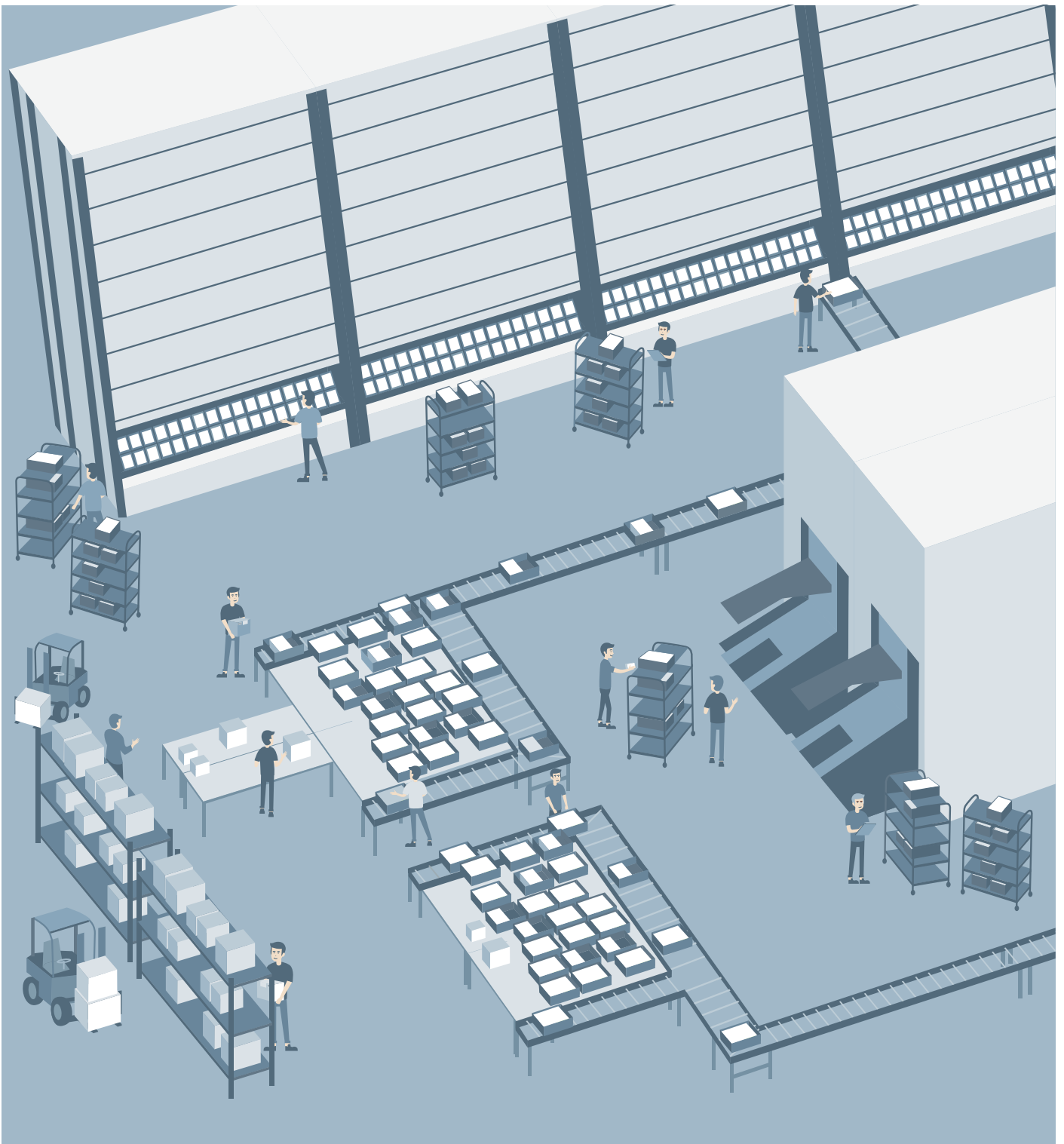
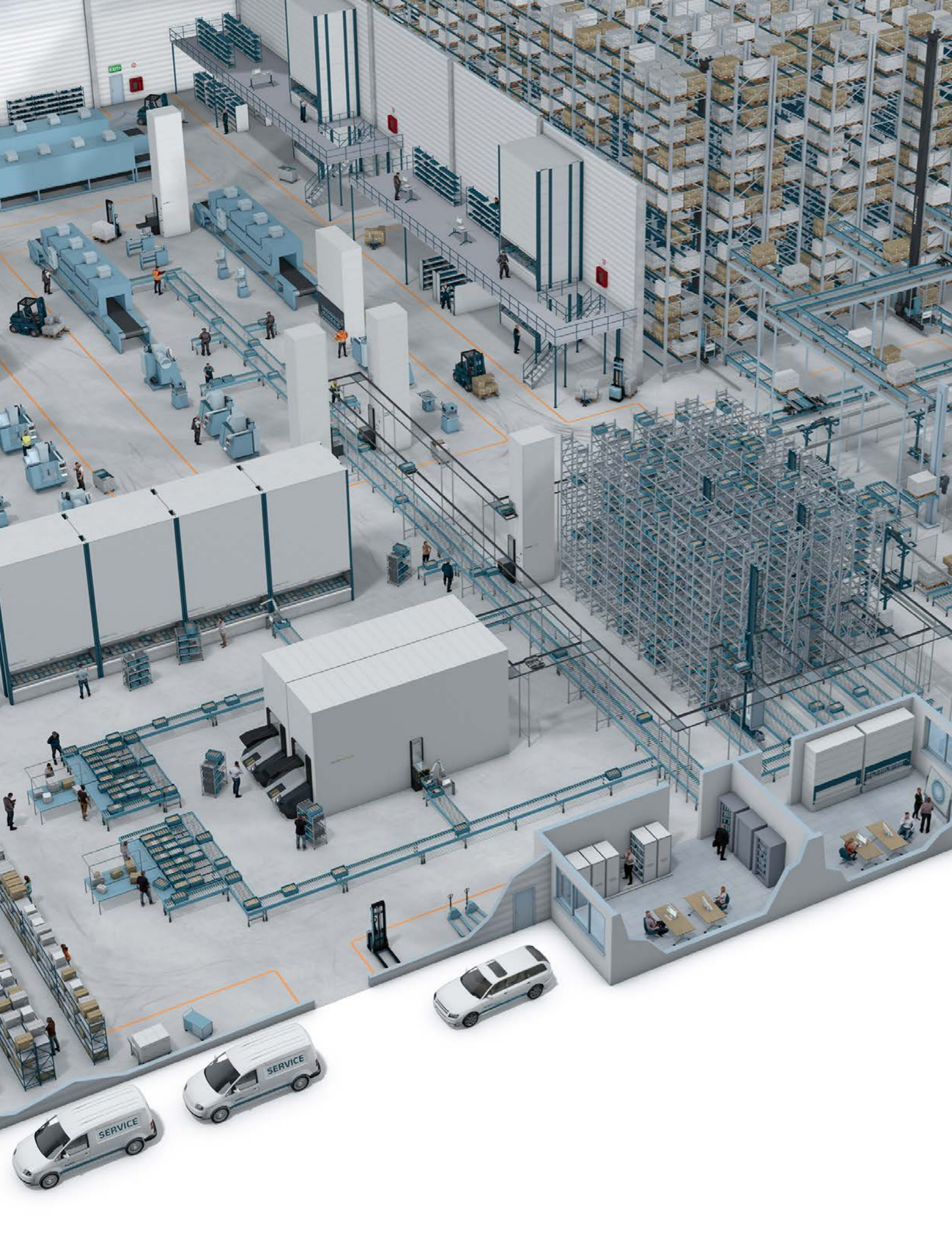


Guía práctica

55 buenas prácticas para el almacén





Introducción

Con frecuencia, la gestión de un almacén es un acto de equilibrio: asegurarse de que esté disponible la cantidad adecuada de inventario —en un lugar accesible a la par que bien protegido frente al robo— en el menor espacio posible. Tras consultar a las mentes más brillantes del sector, nos enorgullece presentar esta serie de buenas prácticas para el almacén, que sin lugar a duda le ayudarán a mejorar la organización del almacén, la utilización del espacio, la productividad y el control del inventario, lo que a su vez repercutirá en la eficiencia de las operaciones.



Mejora de la organización del almacén



Maximización de la utilización del espacio



Incremento de la productividad

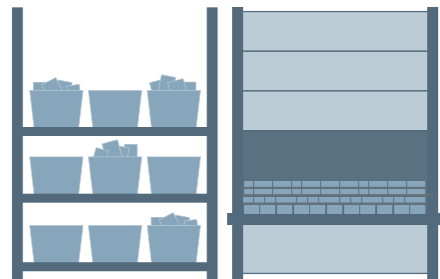
Productividad del almacén

N.º 1 Revise periódicamente la rotación de las SKU

Algunas SKU salen más rápido que otras. Revise sistemáticamente la velocidad de movimiento y reubique aquellas que hayan cambiado su rotación. Asegúrese de que las SKU más populares y con mayor índice de movimiento estén en un lugar ergonómico y accesible (extremos del pasillo y a la altura de la cintura), y estudie la posibilidad de guardar en el mismo lugar las SKU que suelen recogerse juntas.

N.º 2 Coloque los productos en cajas y cubetas

Los productos que se dejan en una estantería abierta están más expuestos a la contaminación. Las cajas, cubetas y divisores no solo mantienen los productos limpios, organizados y en buenas condiciones, sino que también maximizan la capacidad de almacenamiento. También podría interesarle almacenar las mercancías en un sistema cerrado automatizado de almacenamiento y recuperación (ASRS).

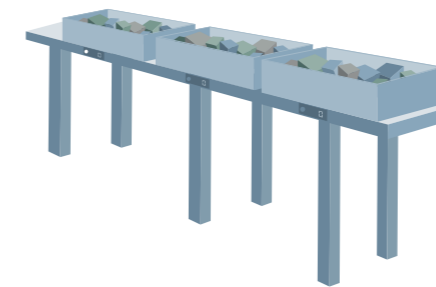


N.º 3 Estudie una estrategia de zonas progresivas

Durante la gestión del pedido, las cubetas pasan de una zona a otra. Los recolectores añaden únicamente las SKU que se encuentran en su zona y, al terminar, pasan la cubeta a la siguiente zona. Tras la última zona, la cubeta llega al área de envío, donde se prepara el pedido para la expedición. Para aumentar la productividad, coloque los artículos del pedido en una caja de transporte, para que se puedan etiquetar y cargar directamente en el camión.

N.º 4 Agilice la gestión de los pedidos con el picking por lotes

El picking por lotes permite que una sola persona procese varios pedidos (un lote de pedidos) de forma simultánea, desplazándose una única vez a la ubicación de cada SKU. Esta estrategia de picking reduce el tiempo que se pierde yendo al mismo punto de picking una y otra vez, lo que a su vez mejora la productividad del picking.

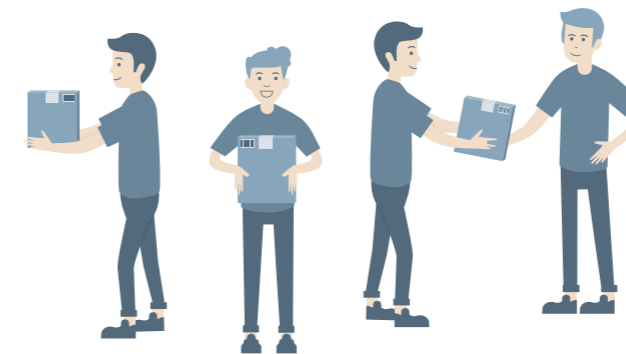


N.º 5 Agilice la gestión de los pedidos con el picking en paralelo

Asignando varios recolectores a una zona concreta, cada uno recoge las SKU de su zona al mismo tiempo. Una vez recogidas, se transfieren a un área de consolidación, donde se agrupan las SKU de las distintas zonas para formar el pedido. Esta estrategia permite preparar varios pedidos a la vez, lo que agiliza el proceso.

N.º 6 Calcule el coste de la mano de obra

Calcule el coste de la mano de obra para conocer el balance de costes real de las operaciones. ¿No deja de añadir personal de picking? Invertir en un sistema automatizado de almacenamiento puede reducir el número de personas necesarias para el picking, pudiendo reasignar a las demás a otras tareas.

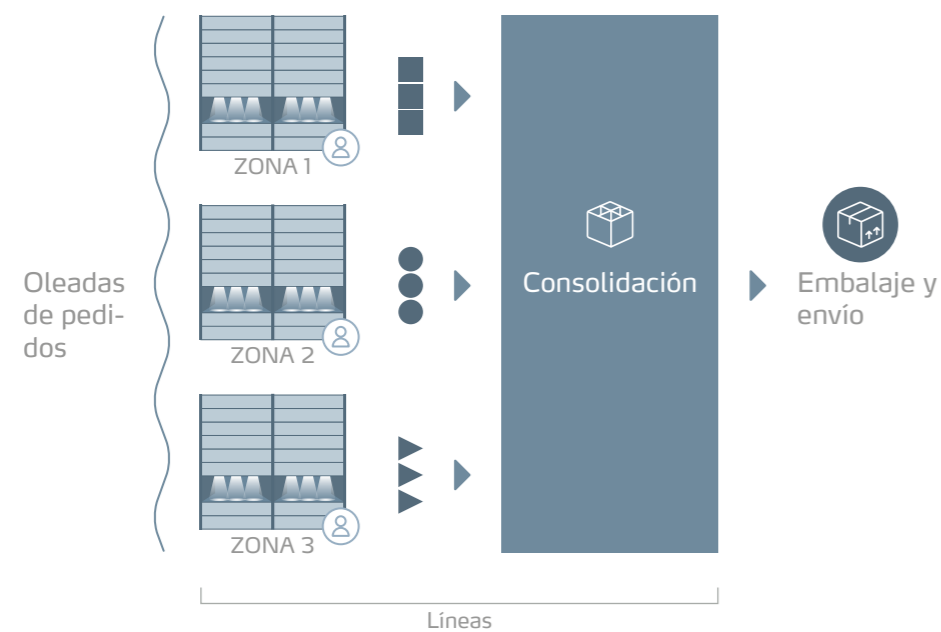


N.º 7 Transfiera los productos recibidos directamente a los pedidos pendientes

En lugar de guardar los productos recibidos en el almacén, transfíralos a un pedido pendiente en el que hagan falta. Así evitará que el producto se incorpore al inventario del almacén solo para volverlo a recoger, ya que, nada más llegar, se transfiere directamente a un pedido y vuelve a salir.

N.º 8 Defina grados de prioridad para los pedidos con el picking por oleadas

El picking por oleadas puede usarse para establecer qué pedidos deben recogerse en primer lugar con el fin de agilizar las operaciones. Procesar los pedidos por oleadas ayuda a gestionar la carga de trabajo en cada una de las funciones (picking, consolidación de pedidos, reposición, embalaje y expedición) para evitar que se sobrecarguen, lo que puede causar congestiones.



N.º 9 Aumente la productividad con el picking secuencial

Allane el camino de la productividad con secuencias de picking que reduzcan el tiempo de desplazamiento. En el picking secuencial, el recolector no tiene que zigzaguear por la zona de picking ni ir a una ubicación de almacenamiento más de una vez para completar un pedido. La reducción de las tareas repetitivas como estas mejora la productividad y evita los desplazamientos innecesarios.

N.º 10 Realice tareas de reposición periódicamente para no quedarse sin material

Aumente la prioridad de la reposición para evitar quedarse sin material y reducir las sobrecargas en el área de recepción. En lugar de dejar que los nuevos productos se acumulen en el área de recepción, intercale operaciones de reposición a lo largo del día. Así evitará que se envíen pedidos en los que falta algún artículo pese a que estaba disponible en las instalaciones.



N.º 11 Incorpore flexibilidad al diseño de las instalaciones

Ser flexible significa saber adaptarse a los cambios. Diseñe las operaciones para que puedan realizarlas unas pocas personas y para que pueda añadirse fácilmente más personal en los momentos de más trabajo. Así podrá adelantarse a los picos de trabajo de temporada previstos y contratar al personal necesario en el momento oportuno, no cuando ya sea demasiado tarde.

Gestión del inventario

N.º 12 Proteja los productos frente al robo

Implante un sistema de control del inventario para prevenir el robo y el extravío de SKU y, de esta forma, evitar que le falten artículos. Acciones como usar un software de gestión del inventario para supervisar las transacciones, instalar cámaras en las zonas con estantes y estanterías abiertas o colocar candados en los armarios y los cajones pueden ser enormemente eficaces. En el caso de las SKU más valiosas, podría usar un sistema RFID para localizarlas y dar con el culpable.



N.º 13 Empareje las SKU con el método de almacenamiento adecuado

Defina grupos de mercancías (por tamaño o velocidad de movimiento de las SKU) y empareje las SKU con los métodos de almacenamiento adecuados. Por ejemplo, las mercancías voluminosas de movimiento rápido podrían colocarse en una estantería en la zona de picking frontal, mientras que los artículos pequeños de movimiento moderado podrían almacenarse en un ASRS. Emparejar las SKU con el método de almacenamiento adecuado es una manera infalible de mejorar la eficiencia del almacén.

N.º 14 Defina cantidades mínimas de reabastecimiento para evitar quedarse sin mercancías

Lo último que quiere una empresa que usa el método justo a tiempo (JIT) es descubrir que no le quedan más unidades de un artículo que se necesita ya mismo. Al establecer cantidades mínimas de reabastecimiento y configurar notificaciones automáticas para el departamento de adquisiciones, podrá controlar los niveles de inventario con regularidad y recibir los artículos que necesita en el momento en que los necesita.



N.º 15 Implemente un proceso de gestión del inventario

Implemente un proceso de gestión del inventario adecuado para las prácticas de su empresa. La práctica más habitual es FIFO (primero en entrar, primero en salir). FIFO suele ser muy útil para aquellas empresas que quieren que el inventario vaya rotando para evitar que las mercancías almacenadas caduquen o lleguen al final de su vida útil antes de usarse. Sin embargo, LIFO (último en entrar, primero en salir) también funciona bien para algunas empresas.

N.º 16 Utilice un sistema de recuento por peso

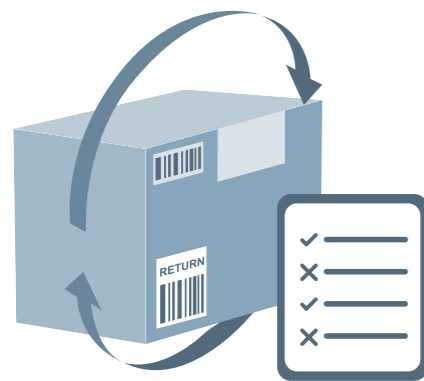
¿Quién quiere perder el tiempo contando piezas diminutas, como tuercas y tornillos? El recuento por peso es muy fácil de implementar, aumenta la productividad y reduce los errores de recuento.

N.º 17 Estudie la implantación de un sistema de recuento periódico de ciclos

Controle los niveles de inventario de forma regular para asegurarse de que sean precisos y evitar la ardua y costosa tarea de hacer inventario al final del año. Tanto da si el recuento de ciclos se realiza de forma mensual o trimestral, controlar el inventario a lo largo del año es beneficioso para todo el mundo.

N.º 18 Documente el proceso de gestión de las devoluciones

Las devoluciones son algo inevitable. Establezca un procedimiento claro y documentado de gestión de las devoluciones para evitar las congestiones al recibir los productos y reincorporarlos al almacén, así como el desorden que puede causar la acumulación de un exceso de devoluciones.



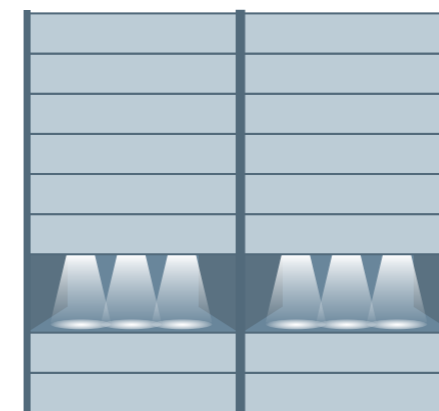
N.º 19 Incluya la escalabilidad en la planificación de las instalaciones

Realice la planificación teniendo en cuenta la flexibilidad y la escalabilidad. Invertir en estanterías puede parecer lógico... ahora. Sin embargo, en 5 años su línea de productos podría cambiar o disminuir debido a un nuevo proceso ajustado. Defina planes y objetivos a largo plazo para poder adaptarse fácilmente al crecimiento futuro, sin grandes quebra-deros de cabeza ni inversiones de última hora.

Organización del almacén

N.º 20 Utilice el plano vertical para recuperar espacio ocupado

Mire hacia arriba: ¿ve todo ese espacio desaprovechado que hay hasta el techo? Es dinero perdido. Maximice el volumen cúbico de almacenamiento sin ocupar más espacio en el suelo con ayuda de los sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación. El aprovechamiento del plano vertical que aportan los Vertical Lift Module (VLM) y los Vertical Carousel Module (VCM) permite recuperar hasta el 85 % de espacio desaprovechado del suelo.

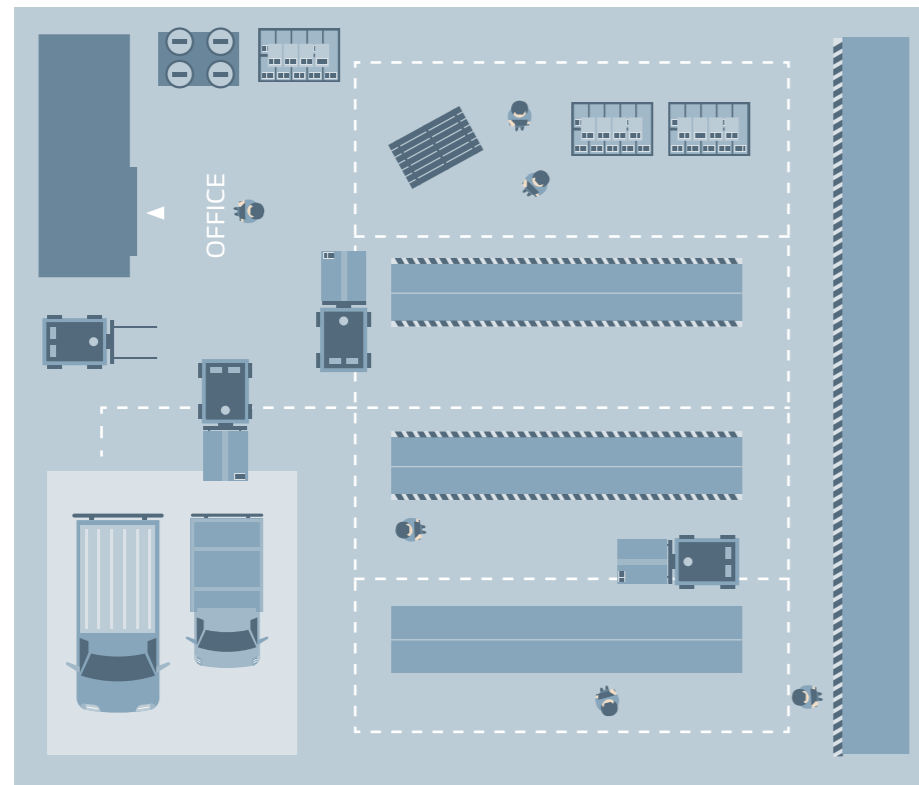


N.º 21 Reorganice el almacén para maximizar la capacidad de almacenamiento

Reorganice las estanterías para reducir el espacio entre los estantes y guarde los productos de altura parecida en un mismo estante para ganar espacio de almacenamiento. Y si quiere aumentar todavía más la densidad cúbica, podría usar un Vertical Lift Module para maximizar la densidad de almacenamiento, ya que este sistema se adapta automáticamente a los cambios en el surtido de productos.

N.º 22 Revise con frecuencia los procesos de las instalaciones

Revise los procesos para asegurarse de que fluyan en una sola dirección: recepción, reposición, picking y expedición. Así evitará que los trabajadores pierdan tiempo deambulando de una zona a otra. Cuando encuentre el flujo de trabajo más adecuado para sus instalaciones, todo irá sobre ruedas.



N.º 23 Ajuste el inventario

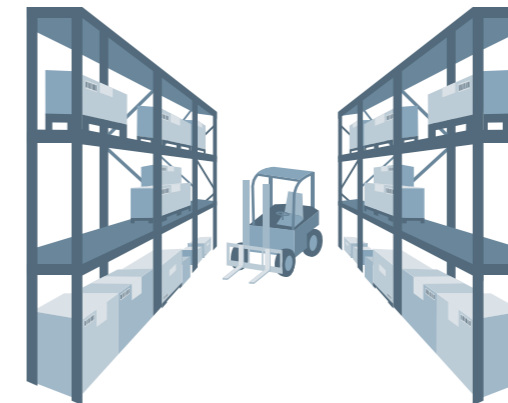
Ajuste el inventario con prácticas justo a tiempo (JIT). Mantenga solo las existencias esenciales para reducir los excedentes de inventario. Así podrá mejorar la eficiencia de las operaciones del almacén sin dejar de satisfacer las expectativas de calidad de servicio de los clientes.

N.º 24 Mantenga los pasillos despejados

Ordene y despeje los pasillos para poder acceder fácilmente a las SKU almacenadas y prevenir posibles accidentes. Asegúrese de que los productos estén bien organizados y sean fácilmente accesibles. Evite que los empleados tengan que perder el tiempo buscando una escalera de mano; el secreto del ROI reside en el aumento de la productividad.

N.º 25 Optimice el espacio de los pasillos para las carretillas elevadoras

Optimice las instalaciones con pasillos espaciosos por los que las carretillas elevadoras puedan circular sin problemas. Sin embargo, si se deja demasiado espacio, se estará desaprovechando. Encuentre el «espacio justo» para ser productivo sin desaprovecharlo.



N.º 26 Calcule el coste del espacio

¿Está aprovechando al máximo cada metro cuadrado de las instalaciones? Estudie las ventajas de implementar tecnologías de almacenamiento y recuperación dinámicas y de alta densidad para consolidar las áreas de almacenamiento y recuperar el espacio desaprovechado. Así, podrá aumentar la capacidad sin necesidad de realizar obras de ampliación.

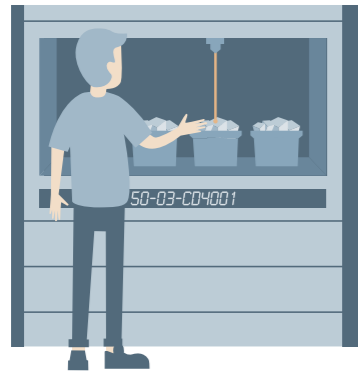
N.º 27 Mantenga limpio el espacio de trabajo

Mantenga todos los espacios de trabajo limpios y ordenados para evitar que se produzcan daños en el inventario y se pierdan productos. Así, mejorará la satisfacción tanto de los clientes como de los trabajadores.

Precisión en el picking

N.º 28 Utilice la tecnología pick-to-light para aumentar la precisión

El pick-to-light indica a los recolectores la ubicación exacta de una SKU, mejorando así la precisión. El guiado por luz acaba con las dudas, tanto al recoger como al reponer productos. Las luces pueden señalar el lugar donde se encuentra la mercancía o informar de la cantidad que hay que recoger, algo que elimina errores y aumenta la precisión en un 99,9 %.



N.º 29 Estudie el uso del picking por colores para mejorar la eficiencia

Implante el picking por colores en las zonas o puestos de trabajo con unidades automatizadas de almacenamiento y recuperación; así, varias personas podrán preparar pedidos de forma simultánea. No tiene ninguna complicación: los recolectores siguen las luces del color que tienen asignado de una máquina a la siguiente y preparan los pedidos por lotes.

N.º 30 Reduzca los errores de picking con la automatización

Los errores de picking no solo conllevan pérdidas de tiempo y de dinero, sino que también pueden dañar la reputación de la empresa. Plántese el uso de sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación.

Seguridad en el almacén

N.º 31 Integre mecanismos de elevación ergonómicos para las cargas pesadas

Integre sistemas y mecanismos de elevación ergonómicos para facilitar la manipulación de los productos pesados. Mejorará la ergonomía y reducirá las reclamaciones de indemnización de los trabajadores.

N.º 32 Utilice señales para mantener la organización

El uso de etiquetas y señales adecuadas puede optimizar los procesos del almacén. Para guiar correctamente a los trabajadores y mantener la organización, asegúrese de que las señales sean claras y fáciles de comprender. También podría instalar planos de la planta para informar a los visitantes. Estas medidas pueden prevenir accidentes y laboriosas tareas para recuperar el orden.



N.º 33 Agrupe las SKU que suelen recogerse juntas

Agrupe las SKU que suelen recogerse juntas en la misma ubicación de picking para reducir el tiempo de desplazamiento y de búsqueda. Así, los trabajadores no tendrán que visitar un mismo punto de picking tantas veces, lo que mejora la productividad.

N.º 34 Los empleados son el activo más importante

Asegúrese de proporcionar a los trabajadores un entorno de trabajo que les invite a permanecer en la empresa, ya que son el activo más importante. Hable con ellos de forma habitual para asegurarse de que comprenden sus funciones y se sienten cómodos con ellas. Además, la observación del trabajo puede ayudarle a determinar si alguien podría rendir más en otro puesto de trabajo.



N.º 35 Proporcione certificaciones de capacitación

Proporcione certificaciones adecuadas a todo el personal relevante para asegurarse de que quienes usen una máquina estén debidamente cualificados, capacitados y certificados. Así, reducirá el riesgo de lesiones, las reclamaciones de indemnización de los trabajadores y las infracciones de seguridad.

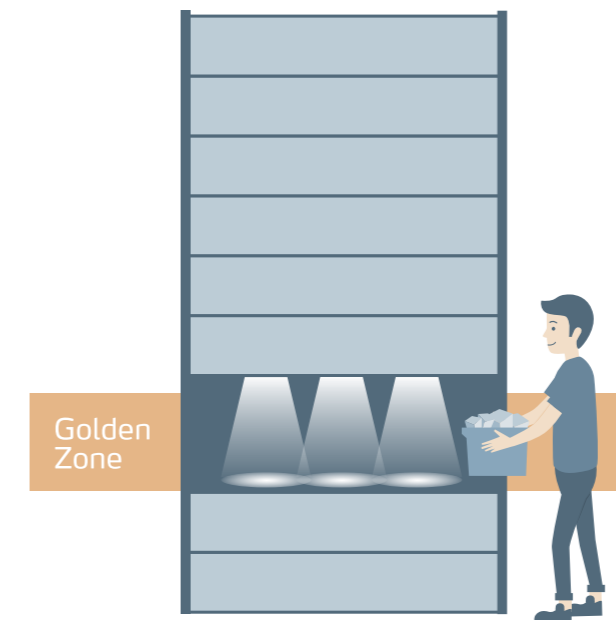


N.º 36 Mejore los procesos para aumentar la productividad

Examine los procesos para determinar cómo se pueden mejorar. Minimice las veces que se tocan los productos, reduzca los pasos de más y aproveche el tiempo ganado de esta forma en otro lugar para mejorar la productividad.

N.º 37 Implemente ubicaciones de picking ergonómicas

Coloque los productos a la altura ideal — es decir, entre la cintura y los hombros — para que los trabajadores no tengan que agacharse ni estirarse tantas veces. Así, mejorará la ergonomía de trabajo, aumentará la productividad del picking y disminuirán las molestias lumbares entre los empleados.



N.º 38 Reduzca el tiempo que se pierde andando y buscando

Entregue a los empleados podómetros u otros dispositivos avanzados para registrar los pasos que dan y el tiempo que pasan andando. Cuando tenga esta información, busque soluciones para reducir el tiempo que se pierde de esa manera.

Software y datos

N.º 39 Utilice los datos para tomar decisiones

La interacción entre los sistemas WMS, WCS y ERP permite acceder a los datos reales. Conecte los datos entre varias plataformas para acceder a la información en tiempo real de todas las operaciones y empiece a tomar decisiones basándose en los datos.

N.º 40 Olvídense de los papeles

Ya nadie tiene ganas de trabajar con listas de papel: son aburridas, están desfasadas y propician errores. Reduzca el uso de papel o prescindá de él por completo si es posible, y aproveche la tecnología para crear una experiencia de trabajo digital y respetuosa con el medio ambiente.



N.º 41 Utilice una impresora de etiquetas para hacer un seguimiento del inventario

Incorporar una impresora de etiquetas para etiquetar los artículos puede mejorar la precisión tanto de las existencias como de los pedidos. Los artículos se pueden etiquetar con la referencia, el número de lote o el número de serie, entre otros. Plántese etiquetar los artículos para hacer un seguimiento del inventario a lo largo de todo el ciclo de vida y para que sea más fácil gestionar las devoluciones de los clientes.

N.º 42 Facilite la identificación de los artículos con imágenes

Utilice una base de datos de imágenes de los artículos para aumentar la precisión en el picking. Es más fácil identificar los artículos a partir de una foto que con una referencia larga o un nombre complicado. Haga fotos del inventario e implante una estrategia de picking por imágenes en lugar de por referencias. Así, mejorará la precisión del picking, se reducirán los errores de picking y todo el mundo lo tendrá más fácil.

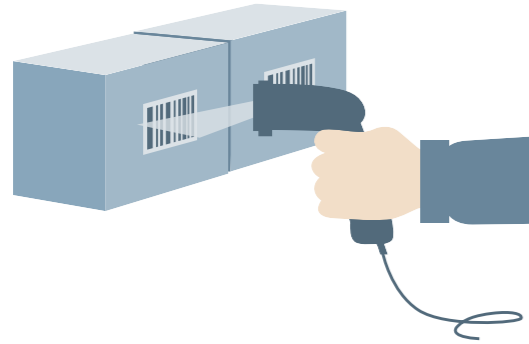


N.º 43 Utilice un software de gestión del inventario para mejorar la trazabilidad

El software de gestión del inventario permite supervisar a los operadores que recogen los artículos en los ASRS. Esta trazabilidad es importante, por ejemplo, en los sectores que trabajan con herramientas para máquinas de CNC, ya que, si fuera necesario rastrear una herramienta, permite determinar cuándo se recogió de la unidad y quién la recogió.

N.º 44 Utilice escáneres de códigos de barras para aumentar la precisión

Los escáneres de códigos de barras permiten recoger y colocar los artículos de forma rápida, precisa y certera. Poder confirmar un artículo escaneándolo durante el proceso de picking garantiza la precisión de los pedidos desde el primer momento.



N.º 45 Maximice la densidad cúbica mediante la automatización

Maximice automáticamente la densidad cúbica con software inteligente. Cuando el negocio crece, los productos evolucionan y el inventario se expande. Cuando se producen cambios en el perfil del inventario, gestionar la densidad cúbica en cada uno de los dispositivos de almacenamiento es un factor fundamental. Reorganice las ubicaciones de almacenamiento para aprovechar al máximo el espacio de almacenamiento (utilice la función automática de «reorganización de bandejas» del Vertical Lift Module).

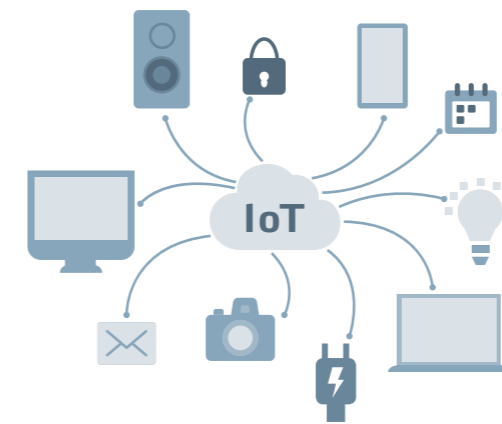


N.º 46 Utilice las estadísticas para aumentar la productividad

El software de gestión del inventario puede supervisar y registrar el número de artículos recogidos por operador, el tiempo por picking y los índices de precisión. El análisis de la productividad de los trabajadores que usan los ASRS permite confirmar si el nivel de productividad es óptimo e identificar dónde se puede mejorar.

N.º 47 Conecte los almacenes al IdC

El Internet de las cosas (IdC) permite conectar los almacenes para controlar todo el inventario desde un único lugar. La posibilidad de supervisar de forma remota el inventario y las tecnologías de almacenamiento puede reducir las interrupciones en las operaciones y aumentar la eficiencia.



N.º 48 Haga un seguimiento del inventario de gran valor

Utilice el número de serie o de lote de los artículos sensibles o de gran valor para hacer un seguimiento a lo largo del proceso de recepción, almacenamiento y picking. Esto es especialmente importante en la fabricación de dispositivos médicos, entre otros. Por ejemplo, cuando se recoge un implante protésico para la rodilla, es importante saber el número de serie y de lote de cada pedido por si hubiera que realizar una campaña de retirada.

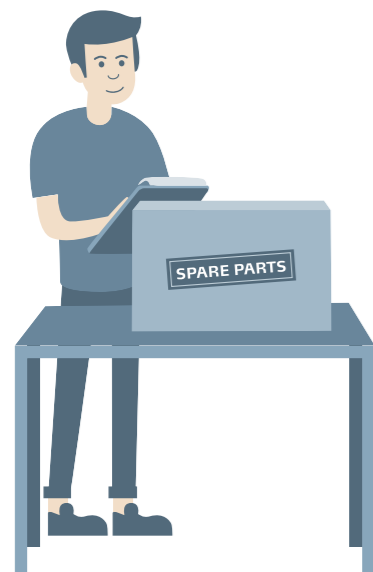
Mantenimiento del almacén

N.º 49 Planifique el mantenimiento preventivo

Respetar los programas de mantenimiento recomendados por los fabricantes redundará en su propio interés. Convierta el mantenimiento del equipamiento en una prioridad, ya que contribuye a mantener las instalaciones en buenas condiciones y reduce o incluso puede eliminar las interrupciones no planificadas. Normalmente, la garantía ampliada suele salir a cuenta.

N.º 50 Mantenga una reserva de recambios para acortar los tiempos de inactividad

Las averías son la peor pesadilla de cualquier empresa. Mantenga siempre una reserva de recambios por si se produce una avería. Así podrá reparar la máquina rápidamente y reanudar las operaciones en el menor tiempo posible, reduciendo al mínimo los tiempos de inactividad imprevistos.



N.º 51 Manténgase al día de las tecnologías para maximizar la eficiencia

Encargue a alguien que se mantenga informado de los cambios en las tecnologías que se usan en sus operaciones. Evaluar las ventajas que los complementos tecnológicos aportan al ciclo de vida del equipamiento puede ayudarle a mejorar más aún la eficiencia.

N.º 52 Audite los procesos con regularidad

Someta los procesos y las operaciones a auditorías de forma anual para asegurarse de que saca el máximo provecho de la tecnología. ¿Es posible reajustar algún proceso para mejorar la eficiencia? ¿Tiene algún módulo de software que no se use? La tecnología de manipulación de materiales siempre debe sumar a las operaciones. ¡Asegúrese de sacar el máximo partido a las inversiones!



Envío y recepción

N.º 53 Optimice la zona de consolidación

Si implementa el picking por zonas en paralelo, asegúrese de optimizar el área de consolidación a la que llegan los productos. Considere el área de consolidación como una zona independiente. Deje espacio para recibir las cubetas de los pedidos que se deben consolidar y para depositar las cubetas vacías para otros pedidos.

N.º 54 Considere la posibilidad de realizar el picking directamente en una caja de transporte

Colocar los artículos recogidos directamente en una caja de transporte permite ganar tiempo y evita pasos innecesarios. Colocar los artículos en una cubeta que se transfiere a la zona de envío, donde se extraen de nuevo para colocarlos en una caja de transporte, puede ser una pérdida de tiempo en algunos casos.



N.º 55 Revise el proceso de recepción

Revise el proceso de recepción para asegurarse de que los artículos se inspeccionan, cuentan y revisan adecuadamente antes de incorporarlos al inventario. No permita que entren artículos.