

### Boletín de control de pérdidas

Los estantes de almacenamiento son esenciales en prácticamente todo tipo de negocio. Son indispensables porque logran la mayor eficacia en el almacenamiento de mercancía, los suministros de operación y otros materiales básicos para el negocio. Existen estantes de almacenamiento para guardar materiales de prácticamente cualquier forma y peso.

La mayoría de las lesiones asociadas con el uso de estantes de almacenamiento son graves y costosas para la empresa tanto como para el lesionado. Dichas lesiones incluyen torceduras de espalda; caídas de plataformas elevadas; ser golpeado por objetos que se caen; contacto con montacargas o otras clases de equipo para transportar material.

Para reducir la probabilidad de estas clases de lesiones simplemente puedes invertir tiempo en la planeación y diseño del almacén.

### El Diseño de Estantes de Almacenamiento

Cuando una nueva instalación está en la fase de diseño, la gerencia se encuentra con una oportunidad única para optimizar la distribución de las áreas de almacenamiento para que resulten más seguras y funcionales. En tales casos, se recomienda solicitar el consejo de profesionales para asegurar que los planes para el almacén tomen en cuenta tanto la seguridad como la funcionalidad. Un diseño que tome en cuenta estas dos variables puede resultar en un aumento en la productividad, y una reducción en la frecuencia de accidentes y cantidad de mercancía dañada. Las consideraciones principales en el diseño de un almacén se derivan de tres factores básicos: características del material que se va a almacenar, las limitaciones de espacio y los requisitos para el manejo del material. Todas las demás consideraciones se derivan de estos factores.

### Diseño de los Estantes de Almacenamiento

Los estantes de almacenamiento deben ser diseñados y construidos tal como para sostener con seguridad el peso de las cargas que se van a almacenar.

Los estantes también deben ser bastante resistentes como para sobrevivir un terremoto y los rigores del contacto con los montacargas y otros equipos mecánicos. Cuando se considera la forma, peso y tamaño del equipo y los materiales que se almacenarán, las especificaciones del diseño para los estantes se manifestarán. Para que los estantes de almacenamiento sean fiables bajo estas condiciones, su diseño y construcción deben incluir:

- Factores de ingeniería estructural para soportar con seguridad el cargamento
- Refuerzos contra movimientos sísmicos incluidos en el diseño, además de puntos de sujeción a los muros y al piso.
- Uniones de acero para mantener el espaciado entre estantes que quedan colocados uno contra el otro.

## Seguridad en los Estantes de Almacenamiento

- Diseño y colocación especiales para acomodar objetos de formas diversas, como tubería de acero, barriles, etc.
- Postes frontales colocados en frente de el marco vertical para proteger los de cualquier daño causado por montacargas.
- Guardas para el macro en las esquinas para protegerlo del daño causado por el montacargas.
- Redes de seguridad.
- Facilidad de armado y configuración ajustable.
- Área de acceso adecuada para el equipo de movimiento de materiales. En los sitios en los que el espacio de los pasillos sea limitado, utilice vehículos diseñados especialmente para pasillos angostos.

### Consideraciones de seguridad

Las consideraciones de seguridad que no se relacionan con las estructuras en sí también son importantes para la protección de los trabajadores en las áreas cercanas a los estantes. Entre ellas tenemos las siguientes:

- Marcar adecuadamente las vías para la circulación de peatones y equipos motorizados y hacer que los trabajadores las respeten en toda la planta. Mantener una zona de seguridad entre las áreas de tráfico de peatones, algunas áreas de los estantes de almacenamiento, como la parte posterior de los mismos, y las zonas de tránsito de vehículos motorizados para desplazamiento de materiales.
- Instalar espejos convexos en puntos ciegos de intersección para ayudar a prevenir choques.
- Entrenamiento para todos los empleados que vayan a operar montacargas y otros equipos de desplazamiento de materiales. Almacenamiento de palets que con frecuencia se usan en ubicaciones de los estantes ergonómicamente deseables.

### Sugerencias para el Almacenamiento

Las lesiones asociadas con los estantes por lo general se deben a un apilado inseguro, pero con más frecuencia, la causa es una falta de planear el almacenamiento. Las lesiones de espalda y hombros comúnmente se deben a que los empleados tienen que sobres tirarse para alcanzar productos que están demasiado altos, o demasiado abajo o demasiado atrás en los estantes.

La mayoría de estas lesiones pueden ser evitadas simplemente con seguir reglas básicas de seguridad.

### Para Evitar que el Material Almacenado Caiga Sobre los Empleados:

- Instale redes de seguridad a lo largo de la parte posterior de los estantes que estén en una sola hilera para proteger a los peatones de objetos que puedan caer.
- Siempre que sea posible, use película plástica ajustable con calor en objetos sueltos que vengán en plataformas de carga y que se vayan a colocar en los estantes mas altos.
- Asegúrese de que las plataformas de carga se apilen correctamente y que el empaque no esté dañado o deformado.



## Seguridad en los Estantes de Almacenamiento

### Para Evitar Lesiones de Espalda y Hombros:

- Almacene los materiales que se necesitan con frecuencia hasta una altura que no requiere levantarlos mas arriba de los hombros.
- Proporcione ganchos para que los trabajadores puedan bajar materiales pequeños y ligeros almacenados en estantes altos.
- Utilice un nivel inferior ligeramente elevado del estante para que los trabajadores no tengan que inclinarse. Proporcione aparatos que ajustan su altura según el peso de la carga.
- Instale dispositivos de rodillo o de canal (como flujo de palets) que permitan un acceso mas simple a las cargas y reduzcan la necesidad de estirarse.
- Proporcione elevadores de vacío para transferir materiales de un punto al otro.
- Utilice escaleras con ruedas, para contar con un acceso seguro a los estantes mas altos
- Proporcione elevadores de vacío para transferir materiales de un punto al otro.
- Utilice escaleras con ruedas, para contar con un acceso seguro a los estantes más altos
- Amplíe los espacios de almacenamiento para facilitar el acceso.
- Eliminar o minimizar los espacios dobles o triples, que aunque maximizan el espacio.
- Eliminar o minimizar los espacios dobles o triples, que aunque maximizan el espacio de almacenamiento, aumentan el estrés de alcanzar productos almacenados unos muy cerca de otros.
- Practique la rotación de las plataformas de carga en los estantes con frecuencia, para hacer que la mercancía que más accesible.
- Utilice posicionadores de plataformas de carga y bases giratorias para poder alcanzar los diversos productos.
- Emplee los estantes más altos para productos excedentes y no para aquellos con los que se surten los pedidos.
- Use las técnicas apropiadas para levantar objetos.

The guidelines provided in this bulletin are only intended to provide an overview of some of the more important steps that can be taken by management to establish a safe workplace. The guidelines are not considered exhaustive of all measures and controls that can be implemented by management to address all potential loss or injury producing causes. Ultimately it is the responsibility of management to take the necessary steps to provide for employee and customer safety. It is not intended as an offer to write insurance for such conditions or exposures. The liability of Republic Indemnity Company of America and its affiliated insurers is limited to the terms, limits and conditions of the insurance policies underwritten by any of them. © 2022 Republic Indemnity of America, 4500 Park Granada, Suite 300, Calabasas, CA 91302.