



## Seguridad con Escaleras

### Boletín de control de pérdidas

Las escaleras son herramientas sencillas, pero si requieren entrenamiento de seguridad. Sin falta, los trabajadores usarán escaleras que estén a la mano y convenientes. Por esa razón debemos aprovisionarles escaleras apropiadas y en buenas condiciones.

La mayoría de accidentes asociados con el uso de escaleras son caídas de menos de 3 metros. Estos ocurren cuando la base se mueve de repente o cuando la escalera se mueve de repente, se ladea o pierde equilibrio por razón de sentarse sobre pisos resbalosos o superficies quebradas.

Todavía otras causas incluyen un resbalón al pisar el estante, perder su balance, sobre extender el cuerpo o cuando la escalera es golpeada por objetos o vehículos.

Para evitar estos accidentes el trabajador debe seleccionar la escalera apropiada para el uso intentado y siguiendo las instrucciones para el uso seguro de la escalera.

La decisión de adquirir una escalera debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones tal como el peso máximo que se va a soportar; la composición de los materiales de la construcción de la escalera; y la clase de escalera apropiada para las tareas intentadas.

Lo siguiente es un repaso de los factores claves a la selección de las escaleras:

#### **Las escaleras son agrupadas dentro 5 clasificaciones:**

- IAA 170 KG (375 LB) Uso sumamente pesado
- IA 136 KG (300 LB) Uso bastante pesado
- I 113 KG (250 LB) Uso pesado
- II 102 KG (225 LB) Uso mediano
- III 90 KG (200 LB) Uso liviano (uso del consumidor, no industrial)

Escaleras para uso en sitios industriales o comerciales se recomiendan las escaleras dentro las clasificaciones I, IA o IAA. También hay que tomar en cuentas los trabajadores que usan estas escaleras y los trabajos o tareas que se van a desempeñar con las escaleras.

Desde luego cada clase de material tiene sus ventajas y desventajas.

**Seguridad con Escaleras**

La siguiente tabla presenta el pormenor:

Ventajas	Desventajas
<b>Madera</b>	
<p>Económica y barata</p>	<p>Mas altas son mas bamboleantes            Mas pesadas comparada al Aluminio o fibra de vidrio            Más susceptible a da o quebradas            Requiere mas mantenimiento</p>
<b>Aluminio</b>	
<p>Material liviano            Estable y durable            Resiste corrosión química y del clima</p>	<p>Conductor de electricidad</p>
<b>Fibra vidrio</b>	
<p>Material mas robusto y liviano            Más resistente contra la corrosión química y del clima            Mas seguridad acercas de circuitos o aparatos eléctricos</p>	<p>Precio mas costoso</p>

## Seguridad con Escaleras

Para usos industriales o comerciales las escaleras de fibra vidrio son preferidas por ser más seguras visto que son más resistentes a la corrosión, y para uso en proximidad de aparatos o circuitos eléctricos.

Las clases de escaleras son varias y incluyen algunas con diseños y uso muy específico, algunas son:

- Articuladas
- Escaleras extensibles
- Escalera extensible y de tijera Escalera móvil de corredera Escalera extensible
- Escalera de tijera Caballete extensible Taburete
- Escaleras fijas Escaleras simples Escalera de plataforma
- Escalera de tijera de dos tramos Escalera móvil de ruedecillas

Las escaleras de metal que se introducidas a partir del 18/04/99 deben cumplir las normas de ANSI A14.2-1990 o ANSI A14.10-2000. Las escaleras de metal introducidas antes de esa fecha deben cumplir con las normas de

ANSI A 14.2.

Puede tomar en consideración las siguientes sugerencias para seleccionar la escalera apropiada para el uso intentado:

- La escalera deberá ser lo suficientemente alta para que no sea necesario sobre estrecharse.
- Es importante considerar si la escalera se utilizará para colocar o alcanzar materiales y con qué frecuencia se usará.
- Debe además tomar en cuenta si existe riesgo de exposición a la corriente eléctrica.
- Y si la escalera se utilizará para subir al tejado o a una plataforma elevada, y la frecuencia de estas actividades.

La consideración de las sugerencias anteriores podría indicar la necesidad de utilizar escaleras diseñadas para tareas más específicas. Por ejemplo:

Para colocar y alcanzar mercancías, las escaleras de plataforma o de desplazamiento lateral permitirán un movimiento más sencillo y un acceso más seguro.

Para un acceso frecuente a tejados o plataformas elevadas, las escaleras fijas proporcionan mayor seguridad y comodidad.

### **Tres reglas fundamentales para prevenir accidentes:**

1. Adquiera escaleras de la mejor calidad y capacidad de carga apropiadas para las tareas determinadas.
2. Ponga en práctica un programa efectivo de inspección y mantenimiento de las escaleras.
3. Proporcione entrenamiento inicial para todos los empleados, para demostrar el montaje y manejo seguro de las escaleras.

**Normas de montaje y manejo de escaleras fijas y extensibles:**

- No debe haber otros trabajadores en el área bajo la escalera.
- La superficie sobre la que se colocará la escalera deberá estar nivelada y ser lo suficientemente firme para evitar que los largueros se hundan y desestabilicen la escalera.
- No debe excederse la capacidad máxima de carga de la escalera. Compruebe que los largueros y los peldaños estén en buenas condiciones.
- No utilice una escalera dañada. Etiquete y retire las escaleras en malas condiciones. Si una escalera dañada no puede repararse adecuadamente, deséchela.
- No utilice una escalera de metal cuando existe riesgo de exposición a corriente eléctrica o a equipo eléctrico.
- Compruebe que la base de la escalera es resistente a resbalones o está fijada firmemente para evitar que resbale.
- Cuando utilice una escalera extensible, asegúrese de que los segmentos se traslapan con la longitud mínima. Para escaleras extensibles de (36 pies) o ~11 metros o menos, es necesario que los segmentos se traslapen con una longitud mínima de (3 pies) o ~1 metro. Para escaleras de entre (36 y 48 pies) o (~11 y ~15 metros), la longitud mínima debe ser de (5 pies) o ~1.22 metros. Para escaleras de entre (48 y 60 pies) o ~15 y ~18 metros, la longitud mínima debe ser de (5 pies) o ~1.53 metros.
- Si el suelo está desnivelado, la escalera debe tener pies regulables.
- Cuando se acceda a techados o superficies elevadas, la escalera deberá extenderse no menos de (36 pulgadas) o ~92 cm. más arriba del tejado.
- Cuando apoye una escalera fija o extensible sobre una estructura, mantenga una proporción de 4:1 de la altura y la distancia entre la base de la escalera y la estructura.
- Se debe sujetar el extremo superior de la escalera con la estructura.
- No utilice una escalera extensible en condiciones de vientos fuertes.
- Cuando transporte escaleras, mantenga el extremo frontal más alto que la altura normal de los otros trabajadores para evitarles un golpe con la escalera.
- Respete siempre la regla de los tres puntos de contacto para subir o bajar de las escaleras.
- Utilice únicamente zapatos de trabajo con suelas antideslizantes y tacones bajos cuando suba o baje una escalera.
- Asegúrese de que tiene las manos y los zapatos secos, no resbaladizos.
- Colóquese con la escalera al frente del trabajo, nunca trabaje hacia un lado u otro de la escalera.
- No suba o baje de las escaleras con objetos en las manos. Utilice una cuerda o un cubo para transportar herramientas o materiales. Manténgase siempre de cara a la escalera.
- Sujete los largueros con ambas manos y no a los peldaños, para subir o bajar de la escalera.
- En ningún momento use los dos últimos peldaños de las escaleras fijas o extensibles.
- No se estire su cuerpo a los lados de la escalera. Mantenga la hebilla de su cinturón entremedio de los largueros. Mueva la escalera si es necesario para mejor alcanzar el sitio o área que se va a trabajar a los lados de la escalera.

**Normas de montaje y manejo de escaleras de tijera**

- No debe sobrepasar la capacidad de carga máxima de la escalera. Siga la regla de los tres puntos de contacto en todo momento al subir o bajar una escalera.
- Compruebe que los largueros y los peldaños estén en buenas condiciones.
- No utilice una escalera dañada. Etiquete y retire las escaleras en malas condiciones.
- No utilice una escalera de metal cuando existe riesgo de exposición a corriente eléctrica o a equipo eléctrico.
- Si una escalera dañada no puede repararse adecuadamente, destrúyala y deséchela.
- Compruebe que los extendedores funcionan correctamente y que no estén dañados.
- Cuando transporte escaleras, mantenga el extremo frontal más alto que la altura normal de los otros trabajadores para evitarles un golpe con la escalera.
- No debe haber otros trabajadores en el área bajo la escalera.
- Colocar la escalera al frente del trabajo, nunca trabaje hacia un lado o otro de la escalera. Utilice únicamente zapatos con suelas antideslizantes y tacones bajos cuando suba o baje una escalera.
- Asegúrese de que tiene las manos y los zapatos secos, no resbaladizos.
- Manténgase siempre de cara a la escalera.
- No más de una persona debe estar parada en una escalera estándar. No se estire su cuerpo a los lados de la escalera. Mantenga la hebilla de su cinturón entremedio de los largueros. Mueva la escalera si es necesario para mejor alcanzar
- El sitio o área que se va a trabajar. No se pare sobre el último peldaño o la tapa de una escalera de tijera.
- No use la tapa de una escalera de tijera como asiento.

**Programa de inspección de escaleras**

Se exige que cada empresa adopte un programa de inspecciones regulares de todas las escaleras que se encuentren tanto dentro como fuera de las instalaciones. Dichas inspecciones ayudarán a identificar la necesidad de sustituir escaleras en mal condición antes de que causen una lesión. Las escaleras dañadas o inseguras deben ser etiquetadas y removerlas de uso si no es posible repararlas. Mantenga un registro de todas las inspecciones realizadas para asegurar que las reparaciones necesarias se realizan antes de que las escaleras vuelvan a utilizarse. Algunos puntos que deben comprobarse:

- ¿Están los peldaños y largueros secos y limpios de pintura, grasa, lodo, etc.?
- ¿Hay grietas en los peldaños o largueros?
- ¿Faltan peldaños o están sueltos?
- ¿Hay superficies pintadas de la escalera que pudieran esconder madera dañada?
- ¿Están los extensores dañados o doblados?
- ¿Está la madera combada o astillada?
- ¿Hay corrosión del metal?
- ¿Hay bordes afilados o abolladuras en las escaleras de metal?
- ¿Están los peldaños de metal doblados o dañados?



## Seguridad con Escaleras

- ¿Están apretados los remaches y los tornillos?
- ¿Están en buenas condiciones las cubiertas antideslizantes?
- ¿Están en buenas condiciones las zapatas antideslizantes?

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.