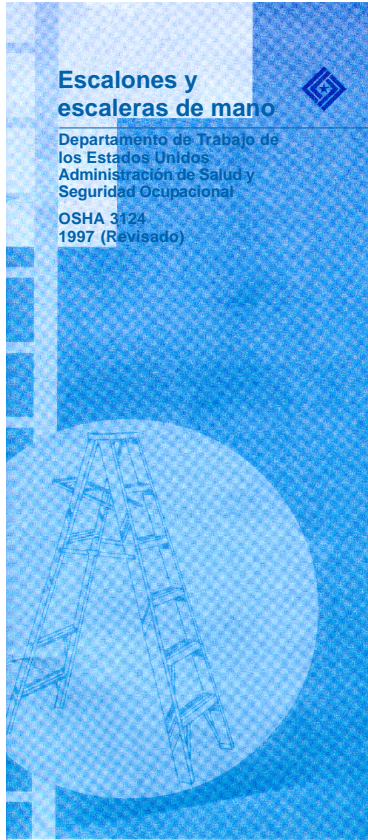


**OSHA**Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
Departamento de Trabajo de los Estados UnidosPágina de OSHA
Table of context
Buscar**OSHA 3124****Escaleras y escaleras**

Escalinatas y escaleras de mano

Departamento de Trabajo de los Estados Unidos
Administración de Salud y Seguridad OcupacionalOSHA 3124
1997 (Revisado)

La finalidad de este folleto informativo es proporcionar un resumen general y no exhaustivo de las normas relacionadas con un tema en particular.

Esta publicación en sí no modifica ni determina el cumplimiento de las disposiciones que están explicadas en las propias normas de OSHA y en la Ley de la Salud y Seguridad Ocupacional de 1970. Además, debido a que la política de cumplimiento de estas normas y su interpretación pudiera cambiar a lo largo del tiempo, a fin de tener más información acerca de las normas de OSHA se recomienda al interesado consultar las actuales interpretaciones y decisiones tomadas por la Comisión de Revisión de la Salud y Seguridad-Ocupacional y por las cortes.

El material contenido en esta publicación es de dominio público y puede ser reproducido, total o parcialmente, sin permiso del Gobierno Federal. Se solicita que se especifique la fuente aunque no es un requisito.

Esta información está también disponible para todas aquellas personas que teniendo algún tipo de discapacidad sensorial la soliciten.

Teléfono de voz: (202) 219-8615;

Teléfono para referencia de mensajes con Aparato de Telecomunicaciones para Sordos (ATS):
1 (800) 326-2577.

Escalones y escaleras de mano



Departamento de Trabajo de los Estados Unidos

Alexis M Herman, Secretario

Administración de Salud y Seguridad Ocupacional

Gregory R. Watchman, Subsecretario a cargo

OSHA 3124

1977 (Revisado)

Índice

[Introducción](#)

[Alcances y Aplicación](#)

[Requisitos Generales](#)

[Escaleras](#)

[Barandas y Pasamanos](#)

[Escaleras](#)

Escaleras Portátiles

Escaleras Fijas

Jaulas para Escaleras Fijas

Huecos para Escaleras Fijas

Dispositivos de Seguridad para Escaleras y Sistemas de Apoyo Relacionados para Escaleras Fijas

Montaje de Dispositivos de Seguridad para Escaleras Fijas

[Uso de Todas las Escaleras](#)

[Defectos Estructurales](#)

[Requisitos de Entrenamiento](#)

[Glosario](#)

[Otras Fuentes de Ayuda de OSHA](#)

Administración de Programas de Salud y Seguridad

Programas Estatales

Servicios de Consulta

Programas Voluntarios de Protección (VPPs)

Entrenamiento y Educación

Información Electrónica

Emergencias

[Publicaciones Relacionadas](#)

[Estados con planes aprobados](#)

[Guía de consulta de proyectos de OSHA](#)

[Oficinas de área de OSHA](#)

[Oficinas regionales de OSHA](#)

Introducción

Los escalones y las escaleras son un foco importante de lesiones y accidentes fatales entre los trabajadores de la construcción. OSHA calcula que hay 24,882 lesiones y hasta 36 accidentes fatales al año debidos a caídas de escaleras y escaleras utilizadas en la construcción. Casi la mitad de estas lesiones son lo suficientemente serias como para requerir licencia del empleo: se producen 11,570 lesiones con días de trabajo perdido y 13,312 lesiones sin pérdida de días de trabajo al año, debido a caídas de escalones y escaleras utilizadas en la construcción. Como lo demuestran estos datos, el trabajo en y cerca de escalones y escaleras es riesgoso.

Este folleto de bolsillo sirve para la consulta rápida y fácil a empleadores y empleados acerca de los Requisitos de las normas OSHA para el uso seguro de escalones y escaleras en el sector de la construcción. (Subparte X, *Title 29 Code of Federal Regulations*, Part 1926.1050 hasta 1926.1060).

Además los empleadores y empleados de los 25 estados que operan planes de Salud y Seguridad en el ámbito laboral que han sido aprobados por OSHA deben ponerse en contacto con la agencia de su estado. Sus estados pueden estar aplicando normas y otros procedimientos que—siendo “al menos tan efectivos como” las normas federales—no son siempre idénticos a las normas federales. Para más información sobre “Planes Estatales”, vea la sección de “Programas Estatales” de esta publicación.

Alcances y aplicación

Las normas de OSHA son de aplicación para todas las escaleras y escaleras usadas en la construcción, alteración, reparación (incluyendo pintura y decoración) y demolición de sitios de trabajo cubiertos por las normas de Salud y Seguridad en la construcción, de OSHA. También especifican cuando se debe proveer escalones y escaleras. No son de aplicación para escaleras que se fabrican específicamente para el acceso y salida de andamios, pero si se aplican a escaleras fabricadas en el trabajo para uso general y que luego son utilizadas para acceso y salida de andamios. Las normas para escaleras utilizadas en o con andamios están contenidas en la Subparte L – *Andamios* (29 CFR 1926.451).

Requisitos Generales

- Se debe proveer una escalinata o escalera en todo punto de acceso para trabajadores donde haya un cambio de elevación de 19 pulgadas (48 cm) o más y no haya rampa, pista, terraplén o montacargas para el personal.
- Cuando hay un sólo punto de acceso entre distintos niveles, se lo debe mantener despejado para permitir el libre paso de los trabajadores. Si el libre paso se ve restringido, se debe proveer y usar un segundo punto de acceso.
- Donde haya más de dos puntos de acceso entre distintos niveles, al menos un punto de acceso debe mantenerse despejado.
- Todos los sistemas de protección contra caídas de escalinatas y escaleras requeridos por estas normas deben ser instalados y todas las tareas requeridas por las normas de escalinatas y escaleras deben realizarse antes de que los empleados inicien trabajos que requieran el uso de escaleras y sus respectivos sistemas de protección contra caídas.

Escalinatas

Los siguientes Requisitos generales son de aplicación para todas las escalinatas utilizadas durante el proceso de construcción, tal como se indica a continuación:

- Las escaleras que no van a ser una parte permanente de la estructura en la que se realiza el trabajo de construcción deben tener descansos de al menos 30 pulgadas de profundidad y 22 pulgadas de ancho (76 x 56 cm) cada 12 pies (3,7 m) o menos de elevación vertical.
- Las escalinatas deben instalarse al menos a 30 grados—y no más de 50 grados—de la horizontal.
- Las variaciones en la altura del contraescalón o la profundidad del escalón de la escalera no deben exceder $\frac{1}{4}$ de pulgada en cualquier sistema de escalinata, incluyendo cualquier estructura de los cimientos utilizada como uno o más escalones de las escalinatas.
- Donde hay puertas o portones que se abren directamente a una escalera, debe proveerse una plataforma que se extienda al menos 20 pulgadas (51 cm) más allá del radio de giro de la puerta.
- Los descansos y los escalones con soportes de metal se deben asegurar en su lugar antes del rellenado.
- Todas las partes de la escalinata deben estar libres de elementos protuberantes peligrosos tales como clavos salientes.
- Se deben corregir las condiciones resbaladizas en las escalintas.
- Los trabajadores no podrán utilizar escalinatas de caracol que no sean parte permanente de la estructura.

Los siguientes requisitos aplicacan para las escaleras en servicio temporal durante la construcción:

- Excepto durante la construcción de la escalinata misma, no se deberán utilizar escalinatas con descansos y escalones con soportes metálicos donde estos no se hayan rellenado con concreto u otros materiales, al menos que los soportes de las escalinatas y/o sus descansos se rellenen temporalmente con madera u otros materiales. Todos los escalones y descansos deberán ser reemplazados cuando se hayan desgastado por debajo del borde superior del soporte.
- Excepto durante la construcción de la escalinata en sí, no se deben utilizar armazones y escalones de metal (donde luego se instalarán escalones y/o descansos) a menos que a las escalinatas se les incorporen escalones y descansos temporarios debidamente asegurados.
- Los escalones temporarios deben ser hechos de madera u otro material sólido e instalados a todo lo ancho y largo de la escalera.

Barandas y Pasamanos

Los siguientes requisitos generales aplican para todos las barandas y pasamanos:

- Las escaleras que tengan cuatro o más contraescalones o que se eleven más de 30 pulgadas (76 cm) --cual sea menor --deben tener al menos un pasamano. También debe instalarse una baranda en cada lado o borde no protegido. Cuando el borde superior de un sistema de barandas también sirve como pasamanos, la altura del borde superior no debe ser mayor de 37 pulgadas (94 cm) ni menor de 36 pulgadas (91,5 cm), desde la superficie superior de la baranda hasta la superficie del escalón.
- Las escalinatas de caracol o de espiral deben tener un pasamano para evitar el uso de áreas donde el ancho del escalón es menor de 6 pulgadas (15 cm).
- Las barandas instaladas después del 15 de marzo de 1991 no deben tener menos de 36 pulgadas (91,5 cm) de altura.
- El sistema de pasamanos debe contar con barras intermedias, pantallas, tejido de alambre, elementos verticales intermedios o elementos estructurales intermedios equivalentes entre la baranda superior y los escalones.
- Las barandas intermedias en caso de usarse deben ubicarse a la mitad de distancia entre la parte superior del sistema de baranda y los escalones.
- Donde se utilice pantalla o tejido de alambre, debe extenderse desde la baranda superior hasta el escalón y a lo largo de la abertura entre los soportes de la baranda superior.
- Los elementos verticales intermedios, tales como balaústres, en caso de usarse, no deben estar más de 19 pulgadas (48 cm) aparte.
- Otros elementos estructurales intermedios en caso de usarse se deben instalar de modo que no haya aberturas de más de 19 pulgadas (48 cm) de ancho.
- Los pasamanos y las barandas superiores de los sistemas de pasamanos deben poder soportar, sin falla, por lo menos 200 libras (90 kg) de peso aplicado dentro de las 2 pulgadas (5 cm) del borde superior en cualquier dirección hacia abajo o hacia afuera, en cualquier punto a lo largo del borde superior.
- La altura de los pasamanos no debe ser mayor de 37 pulgadas (94 cm) ni menor de 30 pulgadas (76 cm) desde la superficie superior del pasamanos hasta la superficie del escalón.
- La altura del borde superior de un sistema de barandas utilizado como pasamanos no se debe encontrar a más de 37 pulgadas (94 cm) ni a menos de 36 pulgadas (91,5 cm)¹ desde la superficie superior de la baranda hasta la superficie del escalón.
- El acabado de la superficie de los sistemas de barandas y pasamanos lesiones tales como cortes o laceraciones y que la ropa enganche.

¹Si fue instalado antes del 15 de marzo de 1991, no debe ser menor de 30 pulgadas.

- Los pasamanos deben contar con un apoya-manos adecuado para que los empleados puedan agarrarse para evitar caídas.
- Los extremos de los sistemas de barandas y pasamanos deben construirse como para evitar protuberancias peligrosas, tales como rieles que sobresalgan más allá de los postes de los extremos del sistema.
- Los pasamanos temporarios deben tener un despeje mínimo de 3 pulgadas (8 cm) entre el pasamano y la pared, el sistema de barandas y otros objetos.
- Los costados y bordes de los descansos de las escaleras sin protección deben contar con sistemas de barandas estándar de 42 pulgadas (1,1 m).

Escaleras de mano

Los siguientes requisitos son de aplicación para todas las escaleras de mano, incluyendo las fabricadas en el lugar de trabajo.

- Se debe proveer una escalera de doble hilera de peldaños o dos o más escaleras cuando éstas son la única manera de entrar o salir de un área de trabajo que tenga 25 ó más empleados o cuando una escalera sirve simultáneamente para tráfico en los dos sentidos, subir y bajar.
- Cuando las escaleras esten en posición de uso, los travesaños, listones y escalones deben estar paralelos, nivelados y espaciados uniformemente.
- Los travesaños, listones y escalones de las escaleras fijas y portátiles (excepto para los casos indicados más adelante) no deben estar espaciados a una distancia mayor que de 10 pulgadas (25 cm) ni separados por más de 14 pulgadas (36 cm) a lo largo de los rieles laterales de la escalera.
- Los travesaños, listones y escalones de los bancos con escalones no deben estar a menos de 8 pulgadas de distancia uno del otro, ni a más de 12 pulgadas (31 cm), a lo largo de la línea central de los mismos.
- Los travesaños, listones y escalones de las escaleras en la sección de la base de las escaleras de caballete extensibles no deben estar separados entre sí menos de 8 pulgadas (20 cm) ni más de 18 pulgadas (46 cm), medido desde la línea media de los mismos. La separación de los peldaños en la sección de extensión no debe ser menor de 6 pulgadas (15 cm) ni mayor que 12 pulgadas (31 cm).
- No se deben atar o unir escaleras para crear secciones más largas a menos que estén diseñadas específicamente para tal uso.
- Cada escalera de tijera debe contar con un separador metálico o una traba para sostener las secciones delantera y trasera en posición abierta cuando la escalera está en uso.
- Al empalmar los rieles laterales, el riel lateral resultante debe ser equivalente en resistencia a un riel lateral de una sola pieza hecha del mismo material.
- Dos o más escaleras separadas utilizadas para alcanzar una zona de trabajo elevada deben estar separadas por medio de una plataforma o un descanso entre las escaleras, excepto cuando se utilicen escaleras portátiles para lograr acceso a escaleras fijas.

- El despeje mínimo entre peldaños, listones y escalones y cualquier obstrucción detrás de la escalera debe ser de 7 pulgadas (18 cm), excepto el despeje para una escalera en un hueco de ascensor que debe ser de 4,5 pulgadas (11 cm).
- El despeje perpendicular mínimo entre la línea central de los peldaños, escalones y listones y cualquier obstrucción del lado por el que se sube por la escalera debe ser de 30 pulgadas (76 cm). Si las obstrucciones son inevitables, se puede reducir el despeje a 24 pulgadas (61 cm), siempre que se instale un elemento de desviación que guíe a los trabajadores alrededor de la obstrucción.
- La distancia a atravesar entre el centro de los escalones o peldaños de las escaleras fijas y el borde más cercano de un área de descanso no debe ser menor de 7 pulgadas (18 cm) y no mayor de 12 pulgadas (30 cm). Se debe proveer una plataforma de descanso si la distancia a atravesar excede las 12 pulgadas (30 cm).
- Las escaleras fijas sin canastas ni huecos deben tener al menos 15 pulgadas (38 cm) de ancho del despeje a los costados hasta el objeto permanente más cercano a cada lado del centro de la escalera.
- Se deben proveer canastas, huecos, dispositivos de seguridad o cuerdas de retracción automática a las escaleras fijas cuando el ascenso sea menor a los 24 pies (7,3 m) pero la cima de la escalera esté a una distancia mayor a los 24 pies (7,3 m) por encima de los niveles inferiores.
- Si la longitud de ascenso total en una escalera fija es igual o excede los 24 pies (7,3 m) se debe cumplir con los siguientes requisitos: las escaleras fijas deben estar equipadas con (a) dispositivos de seguridad para escaleras; (b) cuerdas de seguridad autorretráctiles y plataformas de descanso a intervalos que no excedan los 150 pies (45,7 m) o (c) una canasta o receptáculo y secciones de escaleras múltiples, en la que cada sección no exceda 50 pies (15,2 m) de largo. Estas secciones de escalera deben estar equipadas con secciones adyacentes y se deben proveer plataformas de descanso a intervalos máximos de 50 pies (15,2 m).
- Los rieles laterales de salida o los pasos laterales de las escaleras fijas deben extenderse 42 pulgadas (1,1 m) por encima del nivel superior o de la plataforma de descanso a la que lleva la escalera. Las escaleras de parapeto deben tener un nivel de acceso en el techo si el parapeto tiene un corte para permitir el paso; si el parapeto es continuo, el nivel de acceso es la cima del parapeto.
- Se deben omitir los escalones o peldaños de salida de las extensiones de escaleras fijas; y la extensión de los rieles laterales debe estar ensanchada para proveer entre 24 pulgadas (61 cm) y 30 pulgadas (76 cm) de despeje entre los rieles laterales.
- Cuando se proveen dispositivos de seguridad, el despeje máximo entre las extensiones de los rieles laterales no debe exceder las 36 pulgadas (91 cm).

Canastas para Escaleras Fijas

- Se deben sujetar bandas horizontales a los rieles laterales de las escaleras de riel o directamente a la estructura, edificio o equipo para escaleras de peldaños individuales.
- Las barras verticales deben ubicarse del lado interior de las bandas horizontales y deben estar fijadas a ellas.

- Las jaulas no deben extenderse menos de 27 pulgadas (68 cm) o más de 30 pulgadas (76 cm) del centro del escalón o peldaño y no deben medir menos de 27 pulgadas (68 cm) de ancho.
- El interior de la jaula debe estar libre de elementos protuberantes.
- Las bandas horizontales deben encontrarse a intervalos no mayores de 4 pies (1,2 m), medido de línea media a línea media.
- Las barras verticales deben estar espaciadas a intervalos no mayores de 9,5 pulgadas (24 cm), medido de línea media a línea media.
- El fondo de la jaula debe encontrarse entre 7 pies (2,1 m) y 8 pies (2,4 m) por encima del punto de acceso inferior de la escalera. El fondo de la jaula debe estar ensanchado no menos de 4 pulgadas (20 cm) entre la banda horizontal inferior y la siguiente banda hacia arriba.
- El techo de la jaula debe estar a un mínimo de 42 pulgadas (1,1 m) por encima de la parte superior de la plataforma o del punto de acceso en la cima de la escalera. Se deben adoptar medidas para dar acceso a la plataforma u otros puntos de acceso.

Huecos para Escaleras Fijas

- Los huecos deben rodear por completo a la escalera.
- Los huecos deben estar libres de elementos protuberantes.
- La cara interior del hueco del lado que se trepa por la escalera debe extenderse entre 27 pulgadas (68 cm) y 30 pulgadas (76 cm) desde la línea media del escalón o peldaño.
- El ancho interior del hueco debe tener al menos 30 pulgadas (76 cm).
- El fondo del hueco debe encontrarse entre los 7 pies (2,1 m) y los 8 pies (2,4 m) por encima del punto de acceso al punto inferior de la escalera.

Dispositivos de Seguridad para Escaleras y Sistemas de Apoyo Relacionados para Escaleras Fijas

- Todos los dispositivos de seguridad deben poder soportar, sin falla, una prueba de descarga que consiste en dejar caer sobre ellos una pesa de 500 libras (226 kg) desde una altura de 18 pulgadas (41 cm).
- Todos los dispositivos de seguridad deben permitir al trabajador ascender o descender sin tener que sostener, empujar o tirar continuamente de cualquier parte del dispositivo, dejando libres ambas manos para el ascenso.
- Todos los dispositivos de seguridad deben activarse dentro de los 2 pies (0,61 m) luego de una caída y limitar la velocidad de descenso de un empleado a 7 pies/segundo (2,1 m/seg) o menos.
- La conexión entre el sostén o correa de seguridad y el punto de enganche con el cinturón o arnés del cuerpo no debe exceder las 9 pulgadas (23 cm) de largo.

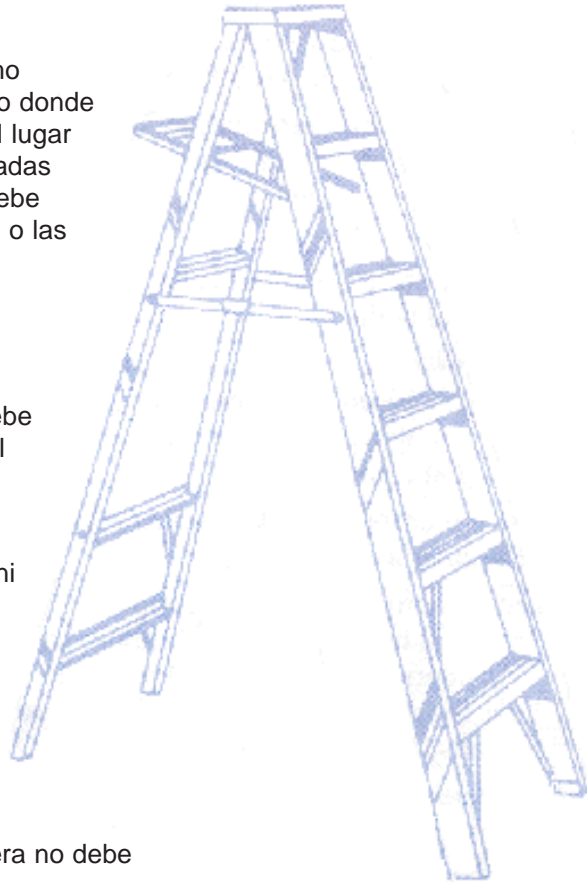
Instalación de Soportes para Dispositivos de Seguridad de Escaleras Fijas

- Los soportes para transportadores rígidos deben estar unidos a cada extremo del transportador, con soportes intermedios espaciados a todo lo largo del transportador, que aseguren la suficiente resistencia como para detener las caídas de los trabajadores.
- Los soportes para transportadores flexibles deben estar en cada extremo de los transportadores. Se deben instalar guías de cables para los elementos portadores flexibles a intervalos de entre 25 pies (7,6 m) y 40 pies (12,2 m) a todo lo largo del elemento portador, para evitar daños que el viento puede causar al sistema.
- El diseño y la instalación de los soportes y las guías de cable no deben reducir la resistencia de la escalera.
- Los rieles laterales y escalones o peldaños para escaleras fijas de paso al costado deben ser de extensión continua.

Uso de todas las escaleras

- Cuando se utilizan escaleras portátiles para el acceso a una superficie de descanso de un nivel superior, los rieles laterales deben extenderse al menos 3 pies (0,9 m) por encima del descanso del nivel superior. Cuando no es posible contar con esa extensión, la escalera debe estar asegurada y se debe proveer un elemento para sostenerse, tal como un riel de detención, para ayudar a los trabajadores a montar y desmontar la escalera. La extensión de una escalera no debe doblarse bajo un peso que pueda causar que la escalera se suelte de sus soportes.
- Las escaleras se deben mantener libres de aceite, grasa y otros elementos que aumenten el riesgo de resbalarse.
- Las escaleras no se deben cargar excediendo el límite de la carga máxima para el que fueron construidas ni más allá de la capacidad indicada por el fabricante.
- Las escaleras se deben utilizar sólo para el propósito para el que fueron diseñadas.
- Las escaleras que no tengan apoyo propio se deben utilizar en un ángulo en el que la distancia horizontal desde el soporte superior hasta el pie de la escalera sea aproximadamente de un cuarto de la longitud de la escalera. Las escaleras de madera fabricadas en el lugar de trabajo con rieles laterales empalmados deben utilizarse en un ángulo en el que la distancia horizontal sea un octavo del largo útil de la escalera.
- Las escaleras fijas deben utilizarse con una inclinación no mayor de 90 grados desde la horizontal, medida desde la parte posterior de la escalera.
- Las escaleras deben utilizarse exclusivamente en superficies estables y niveladas a menos que estén fijas para prevenir movimientos accidentales.
- Las escaleras no deben utilizarse en superficies resbaladizas a menos que estén aseguradas o que tengan pies resistentes al deslizamiento para prevenir movimientos accidentales. Los pies resistentes al deslizamiento no deben utilizarse como sustituto para el cuidado al colocar, atar o sostener una escalera sobre superficies resbaladizas.

- Las escaleras colocadas en áreas tales como pasillos, puertas o entradas para vehículos o donde puedan ser desplazadas por actividades del lugar de trabajo o por tráfico, deben estar aseguradas para prevenir movimientos accidentales o debe utilizarse una barricada para alejar el tráfico o las posibles actividades laborales alrededor.
- El área en torno de la cima y el pie de las escaleras debe mantenerse despejado.
- La cima de una escalera no autoportante debe colocarse con dos rieles sostenidos de igual manera a menos que esté equipada con un elemento de soporte único.
- Las escaleras no se deben mover, deslizar ni extender mientras estén en uso.
- Las escaleras deben tener rieles laterales no conductores si se utilizan donde el trabajador o la escalera pudieran entrar en contacto con equipo eléctrico activado expuesto.
- La cima o el escalón superior de una escalera no debe utilizarse como escalón.
- Los soportes cruzados de la sección posterior de las escaleras no se deben utilizar para subir a menos que las escaleras estén diseñadas y provistas con escalones para ascender tanto por la sección de adelante como de atrás.
- Las escaleras deben ser inspeccionadas periódicamente por una persona competente en busca de defectos visibles y luego de cualquier incidente que pueda afectar su uso.
- No deben utilizarse escaleras de un solo riel.
- Al subir o bajar de una escalera el trabajador debe estar de frente a la escalera.
- Cada trabajador debe utilizar al menos una mano para sostenerse a la escalera al subir.
- Un trabajador en una escalera no debe llevar ningún objeto o carga que pudiera hacerlo perder el equilibrio y caer.



Defectos estructurales

- Las escaleras con defectos estructurales—tales como peldaños, listones o escalones rotos o que faltan, o con rieles partidos o rotos, u otras partes corroídas o defectuosas, deben ser marcadas inmediatamente como defectuosas o con un cartel que diga: “No usar” o palabras similares y retirarlas del servicio hasta que sean reparadas.

- Las escaleras fijas con defectos estructurales –tales como peldaños, listones o escalones rotos o que faltan, rieles rotos o partidos o componentes corroídos- deben retirarse de servicio hasta su reparación.
- Se considera que una escalera fija ha sido retirada del uso cuando está: (a) marcada inmediatamente con un cartel que dice: “No usar” o lenguaje similar; (b) se la marca de una manera que la identifica como defectuosa o (c) se la bloquea, por ejemplo con una pieza de madera que abarca varios escalones.
- Las reparaciones de las escaleras deben restaurarlas a una condición que responda a sus criterios originales de diseño antes de volverlas a usar.

Requisitos de Entrenamiento

Bajo las provisiones de la norma, los empleadores deben proveer un programa de entrenamiento a cada empleado que utilice escaleras de mano y escalones de un edificio. El programa debe permitir a cada empleado reconocer riesgos relacionados con escaleras de mano y de edificios y usar procedimientos adecuados para minimizar estos riesgos. Por ejemplo, los empleadores deben asegurar que cada empleado sea entrenado por una persona competente en las siguientes áreas según sea aplicable:

- La naturaleza de riesgos de caída en el área de trabajo;
- Los procedimientos correctos a ser utilizados para instalar, mantener y desarmar los sistemas de protección contra caídas;
- La adecuada construcción, uso, colocación y cuidados en el manejo de todas las escaleras de edificios y escaleras de mano; y
- Las capacidades de carga máxima de las escaleras que se utilicen.

Además los empleadores deben volver a entrenar a cada empleado según sea necesario para mantener la comprensión y el conocimiento adquirido a través del cumplimiento de esta norma.

Glosario

Tabla – Una pieza transversal de una escalera en forma rectangular colocada en el borde sobre el cual una persona pisa al subir o bajar de la escalera.

Escalera de peldaños dobles – Una escalera con un riel en el centro que permite el tráfico en ambas direcciones, y en la que los empleados pueden subir o bajar simultáneamente.

Falla – Rechazo de la carga, rotura o separación de los elementos que la forman.

Escalera fija – Una escalera que no se puede mover o transportar porque es parte integral de un edificio o estructura.

Pasamanos – Un riel utilizado para proveer un soporte a los empleados para poder sostenerse con las manos.

Escalera Hecha en el Trabajo – Una escalera hecha por empleados, comúnmente en el sitio de construcción; fabricada de modo no comercial.

Rechazo de Carga – El punto en que los elementos estructurales pierden la capacidad de soportar la carga.

Punto de Acceso – Todas las áreas utilizadas por empleados para el paso relacionado con el trabajo de un área o nivel a otro.

Escalera Portátil – Una escalera que se puede mover o cargar con facilidad.

Altura del Contraescalón – La distancia vertical desde la parte superior de un escalón o de una plataforma de descanso hasta la parte superior del escalón superior siguiente o de la siguiente plataforma de descanso.

Escalera Fija de Paso al Costado – Una escalera fija que requiere que una persona salga del extremo superior de la escalera y dé un paso al costado de los rieles laterales de la escalera para alcanzar el descanso.

Escalera de escalones solamente – Una escalera que consiste en un par de rieles laterales conectados entre sí por tablas, peldaños o escalones.

Sistema de Pasamanos – Una barrera vertical erigida a lo largo de los lados y bordes no protegidos de una escalera para evitar que los empleados caigan a niveles inferiores.

Escalera de Servicio Temporario – Una escalera donde los escalones y/o los descansos permanentes se rellenarán más tarde.

Escalera Fija de Paso entre los Rieles – Una escalera fija que requiere que la persona que salga de su parte superior y pise entre los rieles laterales de la escalera para alcanzar el descanso.

Profundidad de Huella – La distancia horizontal entre el frente y la parte posterior de un escalón, excluyendo la moldura de protección del borde, si es que existe.

Otras Fuentes de Ayuda de OSHA

Programa de Manejo de Salud y Seguridad

El manejo efectivo de la seguridad y la protección de la salud del trabajador es un factor decisivo en la reducción del número y la severidad de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo y los costos relacionados con ellas. Para ayudar a los empleadores y empleados a desarrollar programas de salud y seguridad efectivos, OSHA publicó la *Guías para Programas de Manejo de Salud y Seguridad - (Registro Federal 54(18): 3908-3916, del 26 de enero de 1989)*. Estas guías voluntarias son de aplicación en todos los lugares de empleo cubiertos por OSHA.

Las guías identifican cuatro elementos generales que son críticos para el desarrollo de un programa de Salud y Seguridad exitoso:

- compromiso de la administración y participación de los empleados,
- análisis del lugar de trabajo,
- prevención y control de los riesgos, y
- entrenamiento en Salud y Seguridad.

Las guías recomiendan acciones específicas bajo cada uno de estos elementos generales para alcanzar un programa efectivo de Salud y Seguridad. Se puede obtener una copia gratis de las guías del Departamento de Trabajo de Estados Unidos, Publicaciones de OSHA, P.O. Box 37535, Washington, DC 20013-7535, enviando un sobre que incluya su dirección con su pedido.

Programas Estatales

El *Acta de Seguridad y Salud Ocupacional* de 1970 alienta a los estados a desarrollar y operar sus propios planes de Salud y Seguridad en el trabajo. Los estados con planes aprobados bajo la sección 18(b) del Acta OSH deben adoptar normas e imponer requisitos que sean al menos tan efectivos como los requisitos federales. Actualmente hay 25 estados con planes propios: 23 de estos estados administran planes que cubren empleados tanto privados como públicos (empleados del estado y municipales) y los otros 2 estados, Connecticut y New York, sólo cubren a los empleados públicos. Los estados con planes propios deben adoptar normas comparables a los requisitos federales dentro de los 6 meses de la promulgación de la norma federal. Hasta el momento de la promulgación de una norma estatal, OSHA Federal ofrece ayuda interina para la implementación, según lo que sea adecuado, en estos estados. Al final de esta publicación aparece una lista de planes Estatales aprobados.

Servicios de Consulta

Hay ayuda de consulta disponible a pedido de empleadores que quieran recibir ayuda para crear y mantener un lugar de trabajo seguro y saludable. Financiado principalmente por OSHA, el servicio se provee sin costo para el empleador. Desarrollado principalmente para empleadores pequeños con más operaciones riesgosas, el servicio de consulta lo realizan agencias de los gobiernos estatales o universidades que emplean consultores profesionales de salud y de seguridad. La ayuda global incluye una evaluación de todas las prácticas laborales y los riesgos ambientales del lugar de trabajo y todos los aspectos del programa actual del empleador de Salud y Seguridad en el trabajo.

El programa no está vinculado a las inspecciones de OSHA. No se proponen penalidades ni se emiten citaciones por problemas seguridad o de salud identificados por los consultores. El servicio es confidencial.

Para más información respecto de la ayuda de consulta, ver la lista de proyectos de consulta al final de esta publicación.

Programas de Protección Voluntaria (VPPs)

Los Programas de Protección Voluntaria (VPPs) y los servicios de consulta en el lugar de trabajo, cuando se unen a un programa efectivo de implementación, expanden la protección del trabajador para ayudar a alcanzar los objetivos del Acta OSH. Los tres niveles de VPP—Estrella, Mérito y Demostración— están diseñados para reconocer los logros destacados de empresas que han incorporado exitosamente programas de salud y seguridad en su sistema general administrativo. Motivan a otros a alcanzar resultados sobresalientes de Salud y Seguridad de la misma excelente manera, estableciendo una relación de cooperación entre los empleadores, los empleados y OSHA.

Para mayor información sobre los PPVs y cómo inscribirse, contacte su oficina de área o regional de OSHA más cercana, que aparece en la lista al final de esta publicación.

Entrenamiento y Educación

Las oficinas de área de OSHA ofrecen una variedad de servicios informativos, tales como publicaciones, ayudas audiovisuales, asesoramiento técnico y conferencistas para compromisos especiales. El Instituto de Entrenamiento de OSHA en Des Plaines, IL, ofrece cursos básicos y avanzados en Salud y Seguridad para funcionarios de cumplimiento federales y estatales, consultores estatales, personal de agencias federales y empleadores, empleados y sus representantes del sector privado.

OSHA también provee fondos a organizaciones sin fines de lucro, a través de subsidios, para realizar entrenamiento y educación en el lugar de trabajo en temas en los que OSHA cree que hay falta de entrenamiento en el lugar de trabajo. Los subsidios se otorgan anualmente. Se espera que los recipientes de subsidios contribuyan con el equivalente de al menos un 20 por ciento del total del subsidio.

Para mayor información sobre ayuda, entrenamiento y educación, comuníquese con el Instituto de Entrenamiento de OSHA, Oficina de Entrenamiento y Educación, 1555 Times Drive, Des Plaines, IL 60018 (847) 297-4810, Fax (847) 2997-4874.

Información Electrónica

Internet – Las normas, interpretaciones, directivas e información adicional de OSHA ahora se encuentran en la World Wide Web en <http://www.osha-slc.gov/> y en <http://www.osha.gov/>.

CD-ROM – Una gran variedad de materiales OSHA incluyendo normas, interpretaciones, directivas y más se puede obtener comprando el OSHA CD-ROM.

Emergencias

En caso de situaciones de peligro de muerte llame al (800) 321-OSHA. Las quejas llegarán inmediatamente a la oficina de área o estatal de OSHA más cercana a usted para obtener ayuda.

Para mayor información sobre cualquier programa de OSHA contacte a la oficina de área o regional de OSHA más cercana cuya lista está al final de esta publicación.

Publicaciones de OSHA Relacionadas

Se puede obtener una copia gratuita de las siguientes publicaciones del OSHA Publications Office, U.S. Department of Labor, P.O. Box 37535, Washington, DC 20013-7535, llamando por teléfono al (202) 219-4667 o por fax al (202) 219-9266, o en la oficina regional OSHA más cercana listada en este folleto. Envíe un sobre dirigido a usted mismo con su pedido.

Todo sobre OSHA – OSHA 2056

Construcción con Concreto y Mampostería – OSHA 3106

Grúa o Plataformas Suspensas para Personal Derrick – OSHA 3100

Derechos de los Empleados en el Trabajo – OSHA 3021

Protección contra las caídas – OSHA 3146

OSHA Guía para el uso de andamios en la industria de la construcción – OSHA 3150

Inspecciones de OSHA – OSHA 2098

Equipo de Protección Personal – OSHA 3077

Las siguientes publicaciones pueden obtenerse del Superintendent of Documents, US Government Printing Office, PO Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954, o por teléfono al (202) 512-1800 o por fax (202) 512-2250. Incluya el número GPO de pedido y haga los cheques pagaderos a Superintendent of Documents. GPO también acepta Mastercard o Visa. Obtenga información y ordénela por vía electrónica a través del GPO Access, o la página web del Superintendent of Documents en el URL de la red de GPO: http://www.gpo.gov/su_docs/.

Excavaciones (OSHA 2226)

Orden No. 029-016-00167-1; costo \$1.25.

Herramientas manuales y a motor

(OSHA 3080) Orden No. 029-016-00143-3; costo \$1.00.

Requisitos de las Normas de OSHA de Preparación y Respuesta a una Emergencia

(OSHA 3122) Orden No. 029-016-00154-9; costo \$3.75.

Normas de Salud y Seguridad para la Industria de la Construcción

(OSHA 3149) Orden No. 029-016-00154-9; costo \$58.00.

Requisitos y Guías para el Entrenamiento sobre las Normas de OSHA

(OSHA 2254) Orden No. 029-016-00160-3; costo \$6.00.

Estados con planes aprobados

Comisionado

Alaska Department of Labor
1111 W. 8th Street, Room 306
Juneau, AK 99801
(907) 465-2700

Director

Industrial Commission of Arizona
800 W. Washington
Phoenix, AZ 85007
(602) 542-5795

Director

California Department of Industrial Relations
45 Fremont Street
San Francisco, CA 94105
(415) 972-8835

Comisionado

Connecticut Department of Labor
200 Folly Brook Boulevard
Wethersfield, CT 06109
(860) 566-5123

Director

Hawaii Department of Labor
and Industrial Relations
830 Punchbowl Street
Honolulu, HI 96831
(808) 586-8844

Comisionado

Indiana Department of Labor
State Office Building
402 West Washington Street
Room W195
Indianapolis, IN 46204
(317) 232-2378

Comisionado

Iowa Division of Labor Services
1000 E. Grand Avenue
Des Moines, IA 50319
(515) 281-3447

Secretaria

Kentucky Labor Cabinet
1047 U.S. Highway 127 South, Suite 2
Frankfort, KY 40601
(502) 564-3070

Comisionado

Maryland Division of Labor and Industry
Department of Labor,
Licensing, and Regulation
MOSH
1100 N. Eutaw Street, Room 613
Baltimore, MD 21202-2206
(410) 767-2215

Administrador

Michigan Department of Consumer and
Industry Services
4th Floor, Law Building
P.O. Box 30004
Lansing, MI 48909
(517) 373-7230

Comisionado

Minnesota Department of Labor and Industry
443 Lafayette Road
St. Paul, MN 55155
(612) 296-2342

Administrador

Nevada Division of Industrial Relations
400 West King Street
Carson City, NV 89710
(702) 687-3032

Secretaria

New Mexico Environment Department
1190 St. Francis Drive
P.O. Box 26110
Santa Fe, NM 87502
(505) 827-2850

Comisionado

New York Department of Labor
W. Averell Harriman State Office
Building – 12, Room 500
Albany, NY 12240
(518) 457-2741

Comisionado

North Carolina Department of Labor
319 Chapanoke Road
Raleigh, NC 27603
(919) 662-4585

Administrador

Department of Consumer
and Business Services
Occupational Safety and Health
Division (OR-OSHA)
Labor and Industries Building, Room 430
Salem, OR 97310
(503) 378-3272

Secretaria

Puerto Rico Department of Labor
and Human Resources
Prudencio Rivera Martinez Building
505 Munoz Rivera Avenue
Hato Rey, PR 00918
(809) 754-2119

Director

South Carolina Department of Labor,
Licensing and Regulation
110 Centerview Drive
P.O. Box 11329
Columbia, SC 29210
(803) 896-4300

Comisionado

Tennessee Department of Labor
Attention: Robert Taylor
710 James Robertson Parkway
Nashville, TN 37243-0659
(615) 741-2582

Comisionado

Industrial Commission of Utah
160 East 300 South, 3rd Floor
P.O. Box 146600
Salt Lake City, UT 84114-6600
(801) 530-6898

Comisionado

Vermont Department of Labor and Industry
National Life Building – Drawer 20
120 State Street
Montpelier, VT 05620
(802) 828-2288

Comisionado

Virgin Islands Department of Labor
2131 Hospital Street, Box 890
Christiansted, St. Croix
VI 00820-4666
(809) 773-1994

Comisionado

Virginia Department of Labor and Industry
Powers-Taylor Building
13 South 13th Street
Richmond, VA 23219
(804) 786-2377

Director

Washington Department
of Labor and Industries
General Administration Building
P.O. Box 44001
Olympia, WA 98504-4001
(360) 902-4200

Administrador

Worker's Safety and
Compensation Division (WSC)
Wyoming Department
of Employment
Herschler Building, 2nd Floor East
122 West 125th Street
Cheyenne, WY 82002
(307) 777-7786

Guía de consulta de proyectos de OSHA

Estado	Teléfono	Estado	Teléfono
Alabama	(205) 348-7136	Texas	(512) 440-3809
Alaska	(907) 269-4957	Utah	(801) 530-7606
Arizona	(602) 542-5795	Vermont	(802) 828-2765
Arkansas	(501) 682-4522	Virginia	(804) 786-6359
California	(415) 972-8515	Virgin Islands	(809) 772-1315
Colorado	(970) 491-6151	Washington	(360) 902-5638
Connecticut	(860) 566-4550	West Virginia	(304) 558-7890
Delaware	(302) 761-8219	Wisconsin	(H) (608) 266-8579
District of Columbia	(202) 576-6339	(S) (414) 521-5063
Florida	(904) 488-3044	Wyoming	(307) 777-7786
Georgia	(404) 894-2643		
Guam	(671) 475-0136	(H) – Health	
Hawaii	(808) 568-9100	(S) – Safety	
Idaho	(208) 385-3283		
Illinois	(312) 814-2337		
Indiana	(317) 232-2688		
Iowa	(515) 965-7162		
Kansas	(913) 296-7476		
Kentucky	(502) 564-6895		
Louisiana	(504) 342-9601		
Maine	(207) 624-6460		
Maryland	(410) 880-4970		
Massachusetts	(617) 727-3982		
Michigan	(H) (517) 332-1817		
.....	(S) (517) 332-1809		
Minnesota	(612) 297-2393		
Mississippi	(601) 987-3981		
Missouri	(573) 751-3403		
Montana	(406) 444-6418		
Nebraska	(402) 471-4717		
Nevada	(702) 486-5016		
New Hampshire	(603) 271-2024		
New Jersey	(609) 292-2424		
New Mexico	(505) 827-4230		
New York	(518) 457-2481		
North Carolina	(919) 662-4644		
North Dakota	(701) 328-5188		
Ohio	(614) 644-2246		
Oklahoma	(405) 528-1500		
Oregon	(503) 378-3272		
Pennsylvania	(412) 357-2561		
Puerto Rico	(787) 754-2188		
Rhode Island	(401) 277-2438		
South Carolina	(803) 734-9614		
South Dakota	(605) 688-4101		
Tennessee	(615) 741-7036		

Oficinas de área de OSHA

Área	Teléfono	Área	Teléfono
Albany, NY	(518) 464-4338	Jacksonville, FL	(904) 232-2895
Albuquerque, NM	(505) 248-5302	Kansas City, MO	(816) 483-9531
Allentown, PA	(610) 776-0592	Lansing , MI	(517) 377-1892
Anchorage, AK	(907) 271-5152	Little Rock, AR	(501) 324-6291
Appleton, WI	(414) 734-4521	Lubbock, TX	(806) 472-7681
Austin, TX	(512) 916-5783	Madison, WI	(608) 264-5388
Avenel, NJ	(908) 750-3270	Marlton, NJ	(609) 757-5181
Baltimore, MD	(410) 962-2840	Methuen, MA	(617) 565-8110
Bangor, ME	(207) 941-8177	Milwaukee, WI	(414) 297-3315
Baton Rouge, LA	(504) 389-0474	Minneapolis, MN	(612) 348-1994
Bayside, NY	(718) 279-9060	Mobile, AL	(334) 441-6131
Bellevue, WA	(206) 553-7520	Nashville, TN	(615) 781-5423
Billings, MT	(406) 247-7494	New York, NY	(212) 466-2482
Birmingham, AL	(205) 731-1534	Norfolk , VA	(804) 441-3820
Bismark, ND	(701) 250-4521	North Aurora, IL	(630) 896-8700
Boise, ID	(208) 334-1867	North Syracuse, NY	(315) 451-0808
Bowmansville, NY	(716) 684-3891	Oklahoma City, OK	(405) 231-5351
Braintree, MA	(617) 565-6924	Omaha, NE	(402) 221-3182
Bridgeport, CT	(203) 579-5581	Parsippany, NJ	(201) 263-1003
Calumet City, IL	(708) 891-3800	Peoria, IL	(309) 671-7033
Carson City, NV	(702) 885-6963	Philadelphia, PA	(215) 597-4955
Charleston, WV	(304) 347-5937	Phoenix, AZ	(602) 640-2007
Cincinnati, OH	(513) 841-4132	Pittsburgh, PA	(412) 644-2903
Cleveland, OH	(216) 522-3818	Portland, ME	(207) 780-3178
Columbia, SC	(803) 765-5904	Portland, OR	(503) 326-2251
Columbus, OH	(614) 469-5582	Providence, RI	(401) 528-4669
Concord, NH	(603) 225-1629	Raleigh, NC	(919) 856-4770
Corpus Christi, TX	(512) 888-3420	Sacramento, CA	(916) 566-7470
Dallas, TX	(214) 320-2400	Salt Lake City, UT	(801) 487-0073
Denver, CO	(303) 844-5285	San Diego, CA	(619) 557-2909
Des Plaines, IL	(847) 803-4800	Savannah, GA	(912) 652-4393
Des Moines, IA	(515) 284-4794	Smyrna, GA	(404) 984-8700
Englewood, CO	(303) 843-4500	Springfield, MA	(413) 785-0123
Erie, PA	(814) 833-5758	St. Louis, MO	(314) 425-4249
Fort Lauderdale, FL	(954) 424-0242	Tampa, FL	(813) 626-1177
Fort Worth, TX	(817) 428-2470	Tarrytown, NY	(914) 524-7510
Frankfort, KY	(502) 227-7024	Toledo, OH	(419) 259-7542
Harrisburg, PA	(717) 782-3902	Tucker, GA	(770) 493-6644
Hartford, CT	(860) 240-3152	Westbury, NY	(516) 334-3344
Hasbrouck Heights, NJ	(201) 288-1700	Wichita, KS	(316) 269-6644
Guaynabo, PA	(787) 277-1560	Wilkes-Barre, PA	(717) 826-6538
Honolulu, HI	(808) 541-2685	Wilmington, DE	(302) 573-6115
Houston, TX	(281) 286-0583		
Houston, TX	(281) 591-2438		
Indianapolis, IN	(317) 226-7290		
Jackson, MS	(601) 965-4606		

Oficinas regionales de OSHA

Región I

(CT,* MA, ME, NH, RI, VT*)

JFK Federal Building

Room E-340

Boston, MA 02203

Teléfono: (617) 565-9860

Región II

(NJ, NY,* PR,* VI*)

201 Varick Street

Room 670

New York, NY 10014

Teléfono: (212) 337-2378

Región III

(DC, DE, MD,* PA, VA,* WV)

Gateway Building, Suite 2100

3535 Market Street

Philadelphia, PA 19104

Teléfono: (215) 596-1201

Región IV

(AL, FL, GA, KY,* MS, NC, SC,* TN*)

Atlanta Federal Center

61 Forsyth Street, SW, Room 6T50

Atlanta, GA 30303

Teléfono: (404) 562-2300

Región V

(IL, IN,* MI,* MN,* OH, WI)

230 South Dearborn Street

Room 3244

Chicago, IL 60604

Teléfono: (312) 353-2220

Región VI

(AR, LA, NM,* OK, TX)

525 Griffin Street

Room 602

Dallas, TX 75202

Teléfono: (214) 767-4731

Región VII

(IA,* KS, MO, NE)

City Center Square

1100 Main Street, Suite 800

Kansas City, MO 64105

Teléfono: (816) 426-5861

Región VIII

(CO, MT, ND, SD, UT,* WY*)

1999 Broadway, Suite 1690

Denver, CO 80802-5716

Telephone: (303) 844-1600

Región IX

(American Samoa, AZ,* CA,* Guam, HI,* NV,* Trust Territories of the Pacific)

71 Stevenson Street

Room 420

San Francisco, CA 94105

Teléfono: (415) 975-4310

Región X

(AK,* ID, OR,* WA*)

1111 Third Avenue

Suite 715

Seattle, WA 98101-3212

Teléfono: (206) 553-5930

*Estos estados y territorios usan sus propios programas de salud y seguridad ocupacional aprobados por OSHA (Los planes de Connecticut, New Jersey, and New York cubren solamente a los empleados públicos). Los estados con programas aprobados deben tener regulaciones que sean idénticas a, o al menos tan eficientes como, las regulaciones federales.