

# Uso adecuado de andamios

## Paquete de reunión de seguridad

### Proteja a su fuerza laboral



Un número significativo de accidentes y muertes en la industria de la construcción se deben a incidentes relacionados con andamios. Como resultado, la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) requiere que los empleadores se adhieran a estándares estrictos con respecto al uso de andamios. Los empleadores deben capacitar a todos los empleados que puedan usar andamios

sobre los peligros y las medidas de seguridad necesarias para limitar accidentes y lesiones.

#### Peligros comunes de los andamios

- Caídas por falta de protección contra caídas
- Colapso del andamio por inestabilidad o sobrecarga
- Golpes por objetos que caen
- Electrocuación por líneas eléctricas aéreas de alta tensión

### Usuarios de andamios

Hay 3 tipos principales de usuarios que trabajan con andamios.:

#### Montadores/Desmanteladores

Los montadores y desmanteladores son trabajadores que montan y desmontan andamios. OSHA requiere que estos usuarios sean entrenados por una "persona competente". Consulte 29 CFR 1926, Subparte L para obtener información adicional sobre los requisitos y deberes de una "persona competente."



#### Usuarios habituales

Las personas que realizan trabajos con el apoyo de andamios se consideran usuarios habituales. OSHA requiere que los usuarios habituales sean capacitados por una "persona calificada".

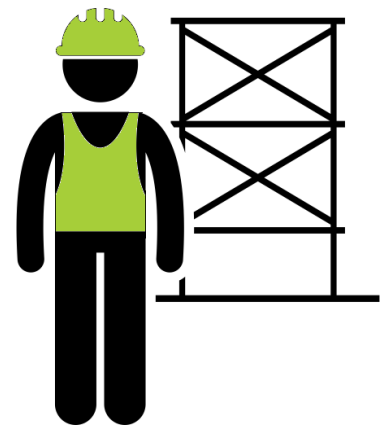
Consulte 29 CFR 1926, Subparte L para obtener información adicional sobre los requisitos y deberes de una "persona calificada."

#### Diseñadores

Estas personas están calificadas para diseñar andamios y deben ser ingenieros profesionales registrados. Revise el 29 CFR 1926, Subparte L completo para obtener información adicional sobre las tareas importantes que realizan estos trabajadores.

#### Capacidad

Los andamios y sus componentes deben soportar su propio peso y al menos cuatro veces la carga máxima prevista sin fallar. No deben cargarse más que sus cargas máximas previstas o capacidades nominales, lo que sea menor. La madera debe tener una capacidad de carga de al menos 1,500 libras por pulgada cuadrada cuando se usa como madera de carga. Consulte: 29 CFR 1926.451 (a) para obtener información adicional.



#### Construcción de plataforma

Las plataformas deben estar entabladas y cubiertas con un espacio de menos de 1 pulgada entre la plataforma y los montantes. Cuando los soportes laterales o las estructuras de formas diferentes crean una abertura más amplia, el espacio no puede exceder las 9½ pulgadas. Las plataformas y pasillos deben tener al menos 18 pulgadas de ancho y no deben desviar más de 1/60 del tramo cuando se cargan.

Consulte: 29 CFR 1926.451 para obtener información adicional y el Apéndice A de 29 CFR 1926, Subparte L para las tablas con los tramos máximos permitidos, la capacidad de carga y el espesor nominales.

## Categorías de andamios

Hay dos categorías principales de estructuras de andamios: soportadas y suspendidas. La mayoría de los andamios se incluyen en estas dos categorías, aunque los elevadores de tijera o elevadores aéreos no se clasifican en ninguno de los dos tipos.

### Andamios soportados

Los andamios soportados son plataformas que están soportadas por algún tipo de soporte rígido. Los sistemas de soporte más comunes se componen de patas, vigas estabilizadoras, ménsulas, postes, montantes, postes o marcos. Los miembros estructurales deben estar aplomados y asegurados para evitar balanceos y desplazamientos. Consulte: 29 CFR 1926.451-452 para obtener información adicional.

### Andamios suspendidos

Los andamios suspendidos incluyen una serie de plataformas suspendidas de una estructura aérea mediante cuerdas u otros medios no rígidos. Se requiere que los andamios de suspensión estén atados o asegurados de otra manera para evitar que se balanceen. Los contrapesos deben fijarse a las vigas de los estabilizadores mediante medios mecánicos. Consulte: 29 CFR 1926.451-452 para obtener información adicional.

### Acceso

Los empleados pueden acceder directamente a una plataforma de andamio si la otra superficie está a 14 pulgadas o más cerca horizontalmente y 24 pulgadas o más cerca verticalmente.

Los empleadores deben proporcionar acceso cuando la plataforma esté a más de dos pies por encima o por debajo de un punto de acceso. Las escaleras portátiles, de enganche, acoplables y de escalera, así como las torres de escaleras, rampas, pasillos y marcos prefabricados integrales se pueden utilizar como tipos de acceso. Los tirantes transversales no se pueden utilizar como medio de acceso.

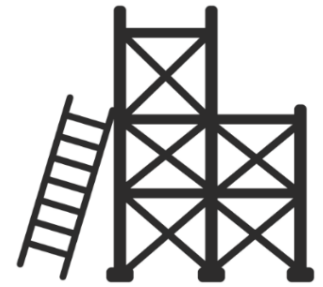
Los empleados que monten o desmantelen un andamio deben contar con un medio de acceso seguro que no cree un peligro mayor para el empleado. Instale escaleras enganchables o acoplables una vez que el montaje del andamio haya llegado a un punto que permita su instalación y uso seguros. Los marcos de los extremos de los andamios de marcos tubulares soldados se pueden usar como dispositivos para trepar si tienen miembros horizontales que están nivelados, con una separación vertical de no más de 22 pulgadas y están erigidos de una manera que crea una escalera utilizable con espacio para las manos y los pies.

### Protección contra caídas

Los empleadores deben proporcionar protección contra caídas para cada empleado en andamios a más de 10 pies por encima de un nivel inferior. Consulte: 29 CFR 1926.451 para obtener detalles completos.

Se requiere un sistema personal de detención de caídas para:

- Ascensores aéreos
- Sillas de contramaestre
- Andamios de catenaria
- Andamios flotantes
- Andamios de gato de escalera
- Andamios de vigas de aguja



Se debe utilizar un sistema personal de detención de caídas y un sistema de barandas para:

- Andamios ajustables autónomos
- Andamio de suspensión de un solo punto y de dos puntos

Se debe utilizar un sistema personal de detención de caídas o un sistema de barandas para:

- andamios soportados
- Tablas para gatear (chicken ladder)\*
  - \* Q una línea de agarre sujeta al lado de cada tabla de rastreo.
- Todos los andamios no especificados de otra manera

## Uso General

OSHA proporciona requisitos para el uso general de andamios, que incluyen:

- Se prohíben los andamios en tierra o adosados.
- Una persona competente debe examinar los andamios antes de cada turno y después de un evento que pueda afectar su integridad estructural.
- Cualquier componente dañado o debilitado por debajo de los requisitos de capacidad debe repararse, reemplazarse, reforzarse o retirarse de servicio.
- Los andamios no deben moverse horizontalmente con empleados sobre ellos, a menos que estén diseñados para hacerlo.

Para obtener una lista completa de los requisitos de uso, revise 29 CFR 1926.451(f).

## Protección contra caída de objetos

Se deben usar rodapiés, pantallas, barandas, redes para escombros, plataformas de captura, estructuras de toldos o barricadas para proteger a los trabajadores de la caída de objetos. También se deben usar cascos.

---

Para obtener información adicional, consulte la siguiente:

- 29 CFR 1910.27 - Andamios y sistemas de descenso por cuerda
  - 29 CFR 1926, Subparte L - Andamios
  - OSHA 3150: Una guía para el uso de andamios en la industria de la construcción (revisada en 2002)
-



# Uso adecuado de andamios

## Reconocimiento de Asistencia a la Reunión de Seguridad

Nombre de Compañía \_\_\_\_\_  
 Departamento / División \_\_\_\_\_  
 Fecha y Hora de Reunión \_\_\_\_\_  AM  PM  
 Sitio de Reunión \_\_\_\_\_  
 Nombre y Título del Instructor \_\_\_\_\_

### Puntos Clave de Discusión / Recordatorios Importantes:

- 
- 
- 
- 
- 

### Procedimientos Internos Repasados:

- 
- 
- 
- 
- 

¡Al firmar este documento, confirma su asistencia a la reunión y reconoce los problemas tratados anteriormente!

### Empleados Presentes

(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):

Empleados No Presentes: \_\_\_\_\_

Sugerencias/Recomendaciones para mejorar la seguridad y salud en el trabajo: \_\_\_\_\_

Acciones Tomadas: \_\_\_\_\_

Manejador/Supervisor: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

---

### Descargo de Responsabilidad:

La información provista anteriormente fue ensamblada usando múltiples recursos. Sin embargo, estos materiales no contienen toda la información disponible con respecto a las normas de seguridad requeridas por la ley local, provincial, estatal o federal para su industria.

---