



Andamios para tener acceso a lugares altos (con toda seguridad)

OSHA define un “andamio” como los “medios de una plataforma elevada provisional (apoyada o suspendida) y su estructura de apoyo (incluyendo puntos de anclaje) que se usa para apoyar a los empleados o materiales o ambos.” Pero, tan simple como es esta definición, un andamio es un componente peligroso de un equipo de protección de caídas.

En las Normas de Construcción 1926 (Subparte L – Andamios) de OSHA, la nomenclatura de los andamios es bastante compleja. Los andamios son de todos los tamaños y formas, y cada uno sirve un propósito especial en el mundo de andamios.

Existen:

- (a) Andamios de tubos y conectores
- (b) Andamios suspendidos
- (c) Andamios a voladizo
- (d) Andamios de postes
- (e) Andamios de sistema
- (f) Andamios de albañiles
- (g) Andamios de gatos de bomba
- (h) Andamios de gatos de ventana, y
- (i) Un gran número de otros tipos de andamios y sistemas de andamios, y además, existen andamios elevadores aéreos de familias.

Cada uno es especial, poseen diferentes propiedades, diferentes técnicas de erección y diferentes peligros de seguridad.

El acceso a los andamios es por medio de escaleras de extensión, un sistema de escaleras o una escalera integral que usualmente forma parte del sistema de riostras de los extremos. En la mayoría de los casos, cuando el sistema de andamios es más de 6 a 10 pies, el trabajador debe usar un arnés de cuerpo completo y un punto de amarre a un sistema de protección de caída de seguridad (anclaje, arnés, línea de salvamento, acollador, etc.).

¿Cuáles son algunos de los denominadores comunes que aplican a los andamios?
Hablemos de algunos de ellos.

Capacidad - Cada andamio y componente de andamio deberá ser capaz de resistir y apoyar sin fallo su propio peso y un mínimo de cuatro (4) veces la carga intentada máxima aplicada o transmitida sobre éste.

Carga muerta - La carga muerta de cualquier torno elevador de un andamio no deberá exceder tres (3) veces su carga de diseño.

Construcción de una plataforma de andamio - Cada plataforma sobre todos los niveles de trabajo de andamios deberá estar totalmente entablada o cubierta entre los montantes delanteros y los guardarrieles de apoyo.

Criterios para apoyo - Los andamios apoyados con una relación de altura al ancho de la base de más de cuatro a uno (4:1) deberá refrenarse contra voltearse por medio de vientos, amarres, apuntalamiento, etc.

Acceso – El estándar requiere el uso de escaleras, escaleras verticales, escalones, rieles de escalera, rampas, etc.

Uso - Los andamios y componentes no deberán cargarse en exceso a las cargas máximas deseadas o capacidades de diseño.

Limpieza - No se deberá permitir que se acumulen escombros sobre la plataforma.

Objetos cayentes - Además de usar cascos, cada empleado deberá protegerse contra objetos cayentes por medio del uso de zócalos, mallas, redes, cubiertas, etc.

Requisitos de capacitación - Una persona competente deberá entrenar a todos los empleados que trabajen con andamios para reconocer los peligros asociados con el tipo de andamio que se esté usando.

El criterio de seguridad descrito anteriormente es una lista relativamente corta de los peligros de seguridad asociados con la erección, desensamblaje y uso de los sistemas de andamios. Todos los trabajadores involucrados con cualquiera de estas prácticas deberán, en la opinión de la persona competente en el sitio, poder demostrar su (el empleado) entendimiento de las prácticas de seguridad.

Notar también que si en la opinión de la persona competente, el empleado le falta la capacitación necesaria asociada con el trabajo de andamios, se debe retirar el trabajador inmediatamente de los andamios.

A continuación, se indica un resumen de la seguridad general en el sitio involucrando el trabajo sobre sistemas de andamios:

- Todos los andamios tienen que cumplir las especificaciones de **ANSI A10.8 Requisitos de seguridad para andamios**.
- Los andamios móviles tienen que mantener una relación de altura a base de 3:1.
- Las zapatas o anclajes de un andamio tienen que ser firmes, rígidas y capaces de apoyar la carga deseada máxima, sin asentarse o desplazarse.
- Los objetos inestables, tal como barriles, cajas, ladrillos sueltos, etc., no deberían usarse para apoyar los andamios o tablonés.
- Ningún andamio debe erigirse, moverse, desensamblarse o alterarse, al menos que esté supervisado por personas competentes.
- Los andamios y sus componentes tienen que tener la capacidad de apoyar por lo menos cuatro veces la carga deseada máxima sin fallo.

- Los guardarrieles y los zócalos deben instalarse en todos los lados y extremos abiertos de los andamios y plataformas de más de 10 pies sobre el nivel del suelo.
- Los andamios de 4 pies a 10 pies de altura teniendo una dirección horizontal mínima en cada dirección de menos de 45 pulgadas, tienen que tener un guardarriel estándar instalado en todos los lados y extremos abiertos de la plataforma.
- Los alambres, material sintético o cuerda de fibra utilizados para suspender los andamios tienen que ser capaces de apoyar seis veces la carga de diseño.

La seguridad alrededor de los andamios y sistemas de andamios es compleja. Si usted está involucrado en cualquier aspecto de este procedimiento de construcción específico, necesita una cantidad amplia de información y capacitación para asegurar que usted está operando dentro de un ambiente seguro, ambos para usted y para sus compañeros de trabajo.

No existe ninguna recomendación de sabios para compartir con los trabajadores de andamios, excepto a decir ejercer su profesión bien, tener cuidado y tratar todo el tiempo de ser su propio guardaespaldas en esta misión tan peligrosa.