

Protección Contra Caídas



¿Cuándo es necesaria la Protección Contra Caídas?

- **Pasillos & rampas**
- **Lados abiertos & orillas**
- **Huecos**
- **Formas para concreto & varillas**
- **Excavaciones**
- **Techos**
- **Abertura en Paredes**
- **Instalación de ladrillos**
- **Construcción Residencial**

Para Evitar Incidentes

- Planificación
- Adiestramiento
- Inspección
- Supervisión
- Experiencias Previas
- Reevaluación

Persona Competente

Una persona competente es alguien que :

- Es capaz de identificar ya sea los riesgos existentes y predecibles en las inmediaciones o las condiciones de trabajo inadecuadas, riesgosas o peligrosas para los empleados, y
- Posea la autorización para adaptar medidas correctivas oportunas a fin de eliminar tales riesgos

Responsabilidad del Empleador

Superficie del Trabajo:

Al empleador deberá determinar si la superficie en la cual los empleados trabajan tiene la resistencia y la integridad en la estructura para poder soportar a los empleados y su equipo que se va a utilizar



Responsabilidades del Empleadores para Proveer Protección Contra Caídas

Continuación

Trabajos en Techos de poca pendientes. Son trabajos que tienen pendientes de 4:12 (vertical a horizontal) o menos. Por ejemplo, para cada 4in. hacia arriba la pendiente del techo se debe extender 12in hacia afuera. Protección convencional contra caídas es requerido si se trabaja a 6 ft de altura o más.



Responsabilidades del Empleador para Proveer Protección Contra Caídas

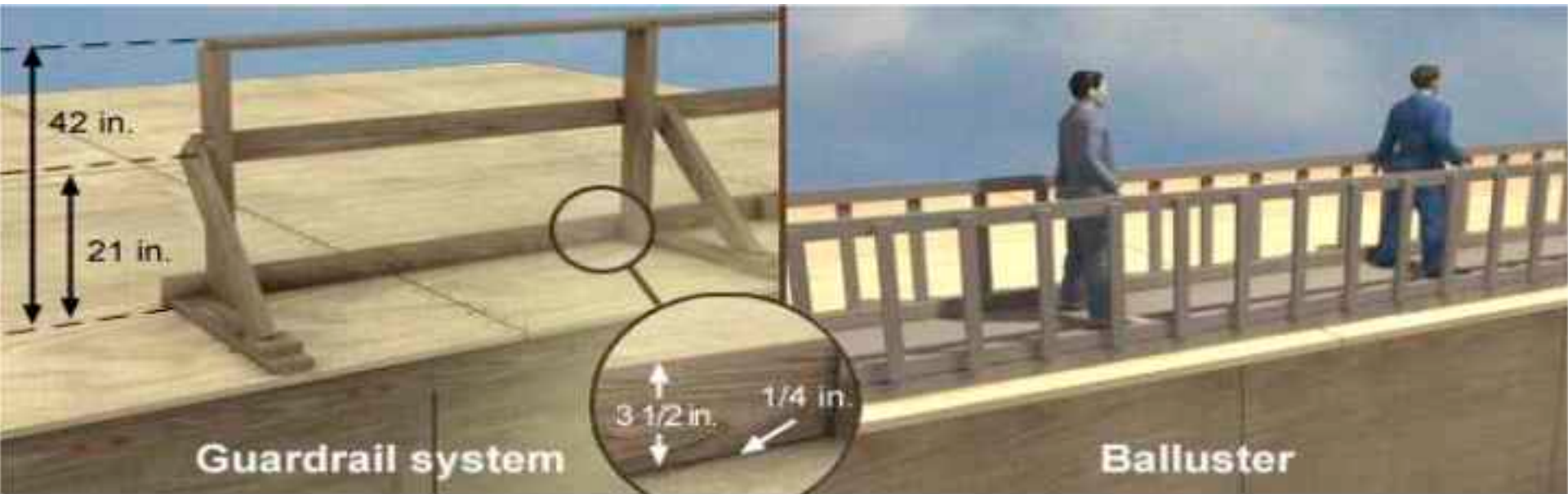
continuación



Los empleados que estén realizando trabajo de instalación de ladrillos sobre el alcance de la mano o otros trabajos relacionados a 6 pies o más por encima del nivel más bajo deberán estar protegidos contra caídas por un sistema de barandas, sistema de protección contra caídas, o trabajando en la zona de control de acceso.

Responsabilidades del Empleador para Proveer Protección Contra Caídas

continuación



Wood

Metal

Piping

Wire

Rope

Lados ó Bordes sin Protección



**Lado sin
protección**

Manténgase Alejado de los Bordes

- Manténgase alejado de los bordes a menos que el trabajo requiera que se acerque
- Nunca se coloque de espalda al borde
- Trabaje arrodillado



Pisos con Lados al Descubierta

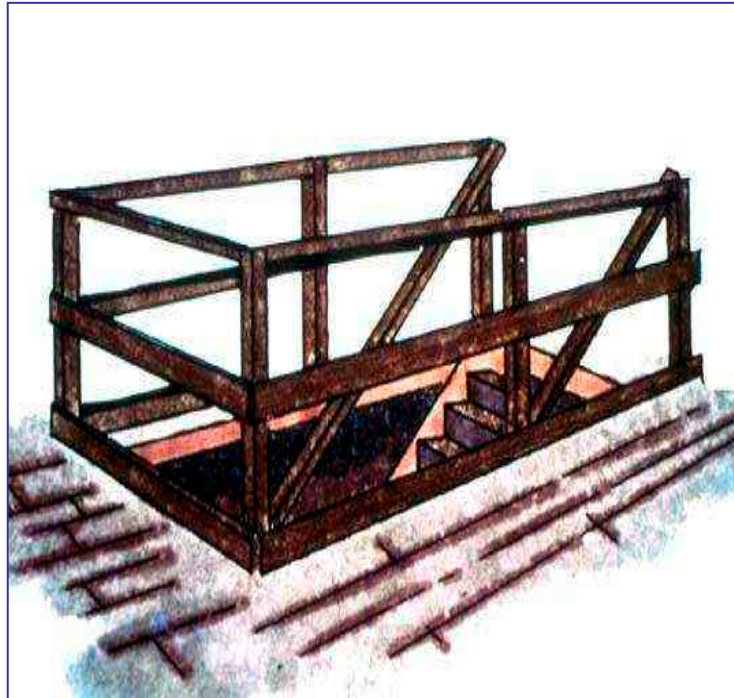
Siempre deben protegerse los bordes al descubierta en las plataformas, techos, entresuelos, etc. que posean una altura superior a 6 pies



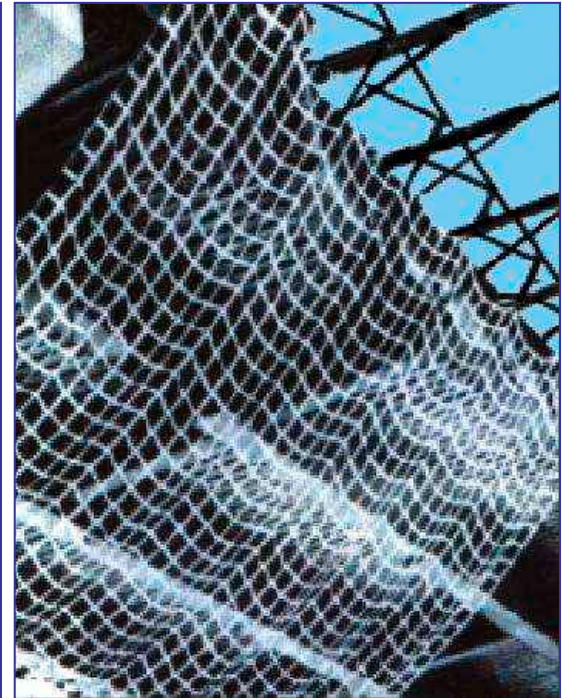
Opciones para Protección Contra Caídas



**Sistema
Personal de
Detención de
Caídas**



Barandas



**Malla de
Seguridad**



Peligros contra caídas

Línea de Aviso Externas

- Un parapeto de al menos 39" de altura
- Preventor de Caídas
- Supervisor de Seguridad



Lados y Orillas – Baranda Inadecuada



Apertura en la Pared



**Apertura en
la Pared**

Plataforma para el Manejo de Materiales y Areas de Izamientos

- La plataforma usadas durante el manejo de materiales tiene que tener barandas
- Cuando las barandas se abrán para recibir materiales, los trabajadores deben estar amarrados
- Se prefieren portones o barandas con compuertas y no retirables



Tragaluces y otra Aperturas



- **Aperturas de más de 6 pies de altura deben ser protegidas**
- **En esta apertura se podrían colocar barandas o una cubierta fuerte para proteger a los empleados**

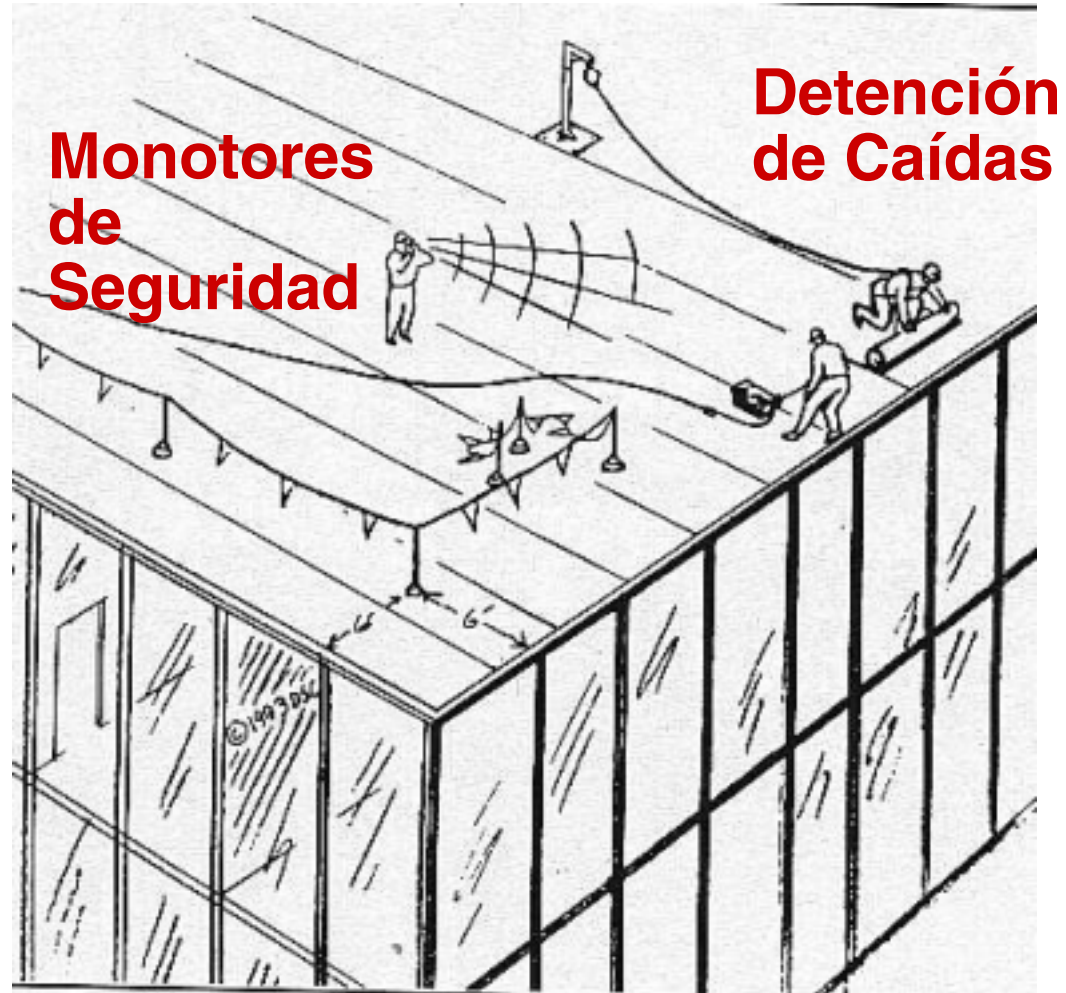
Agujeros

- Tapas - Cubiertas
- Barandas



Métodos para Protección contra Caídas desde un Techo

**Barandas y
Líneas de
Aviso**





No Genere Mayores Riesgos !



Resbalamiento y Tropiezos

- Limpieza !

- Observe y preocúpese de los riesgos por tropiezo
- La basura puede generar un crear riesgo de tropiezos para todos en la obra.



Equipo

- No salte desde el equipo
- Siempre use los tres puntos de contacto en todo momento
- Asegúrese que pararse de una manera estable
- No tense los hombros
- Cerciórese de que los peldaños no tengan nieve ni fango



Caídas desde las Cubiertas



Protección Contra Caídas en Puentes

- Los bordes de los puentes deben estar protegidos
- Al trabajar sobre agua, se deben usar dispositivo inflable de flotación.



Asiento Designado



Resumen

- **Si usted se puede caer más de 6 pies, usted deberá estar protegido.**
- **Use protección contra caídas en: pasillos & rampas, orillas & lados abiertos, huecos, formas de concreto, excavaciones, techos, aperturas de paredes, instalación de bloques o ladrillos, en construcción residencial .**
- **La medidas protectivas incluyen barandas, cubiertas, mallas de seguridad, sistema de protección personal contra caídas.**

ANDAMIOS



¿ Es esto una escalera o una andamio?



Para Evitar Accidentes

- Planificación
- Adiestramiento
- Inspección
- Supervisión
- Experiencias Previas
- Reevaluación

**Los
estremos
sobresalen
demasiado**



**No hay
protección
contra
caídas**



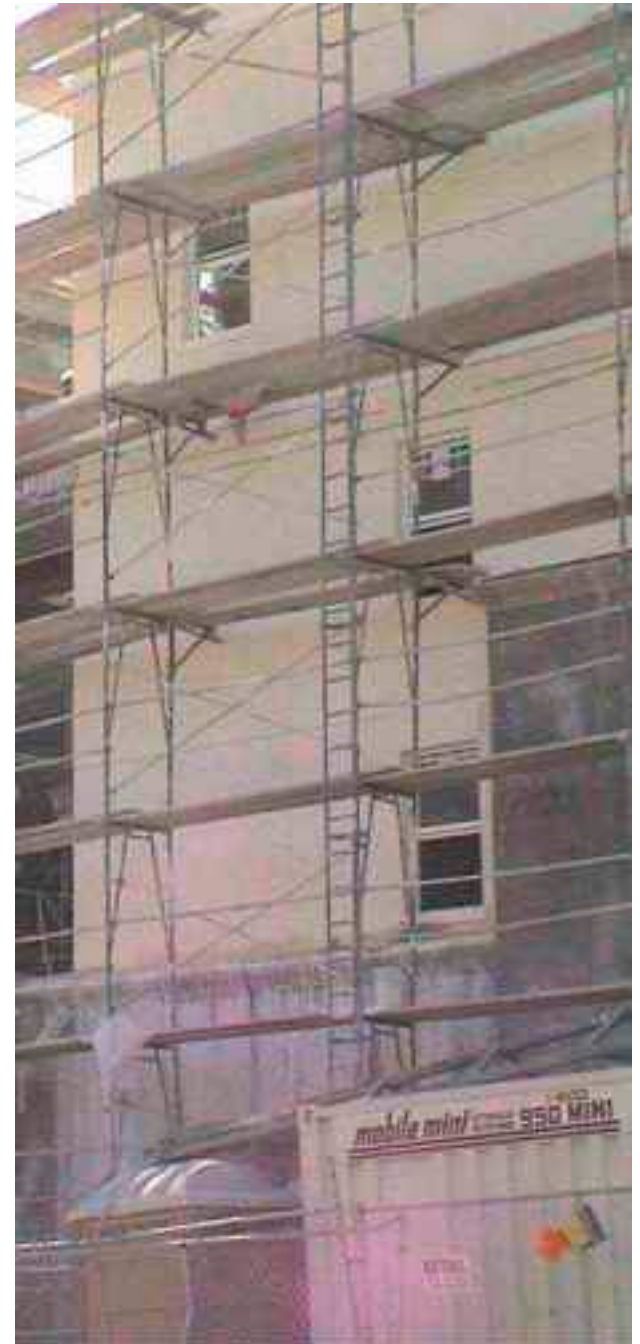
**Faltan la
barandas en el
lugar de trabajo**



3/17/98

Altura de las escaleras de andamios que requieren plataformas de descanso

- Sobre 35'



Escalera de Acceso Apropiada

- El escalón inferior no debe de estar a más de 24 pulgadas
- Escaleras deberán estar aseguradas
- Las escaleras deben extender 3 pies por encima de la superficie de descando sino una baranda adecuada deberá ser provehida









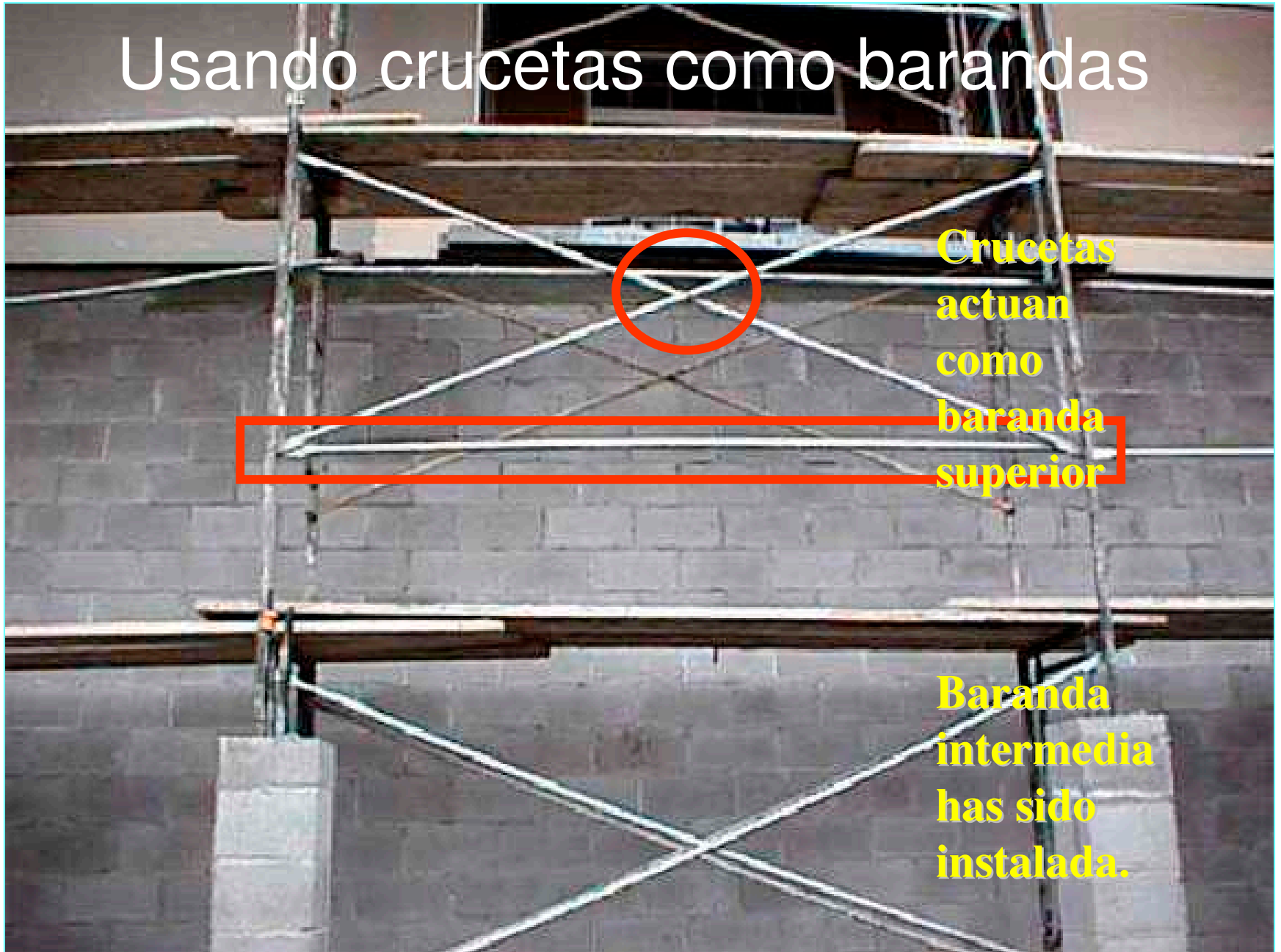
¿ Puedes identificar los peligros?



Piensa en Seguridad!!!



Usando crucetas como barandas



**Crucetas
actuan
como
baranda
superior**

**Baranda
intermedia
has sido
instalada.**

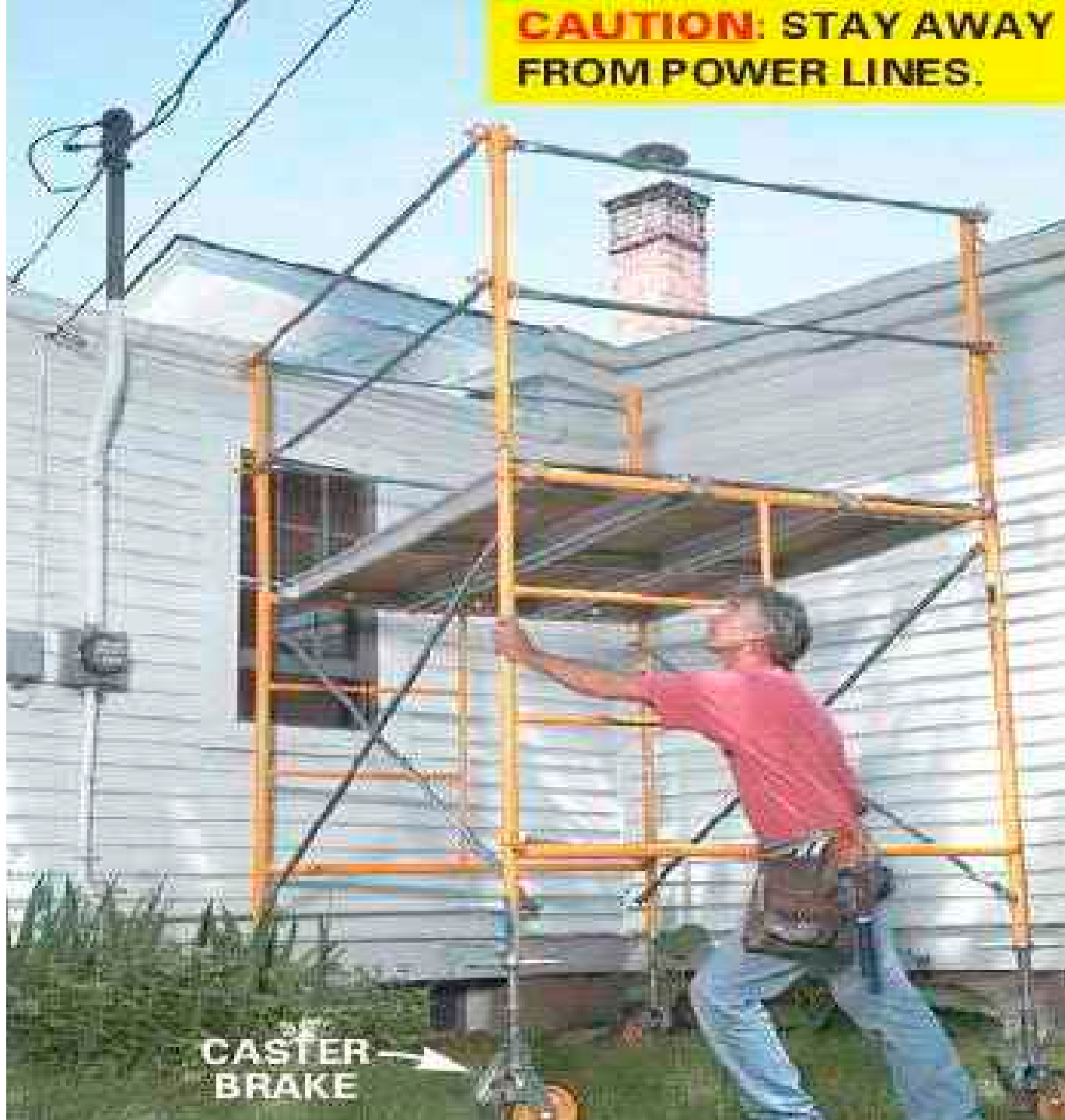
Tabla de Capellan y Resguardo Superior





08.08.2008 09:31

**CAUTION: STAY AWAY
FROM POWER LINES.**



Construcción de Plataformas en Andamios

Deficiente



Mejor









Andamio Rodantes

- El andamio rodantes pueden ser inestables
- Nunca use un apilamiento doble si no hay vigas



Protección Contra Objetos que Caen

- Use una tabla de capellan o rodapiés en los bordes de la plataforma
- Usar paneles o rejillas al acceder desde abajo
- Cercar con barricadas la áreas inferiores
- Usar toldos o una copota donde haya pasillos por debajo





Requerimientos de Andamios

- Instalarse en una superficie sólida con placas base.
- Ser verticales, rectos y estar bien apuntalados
- Tener una cubierta de trabajo totalmente entablada
- Tener barandas a más de 10 pies
- Estar unidos con proporción entre la altura del radio y de la base de 4:1
- Contar con un medio adecuado de entrada y salida

Escaleras y Escaleras Portatiles



Para Evitar Accidentes

- Planificación
- Adiestramiento
- Inspección
- Supervisión
- Experiencias Previas
- Reevaluación

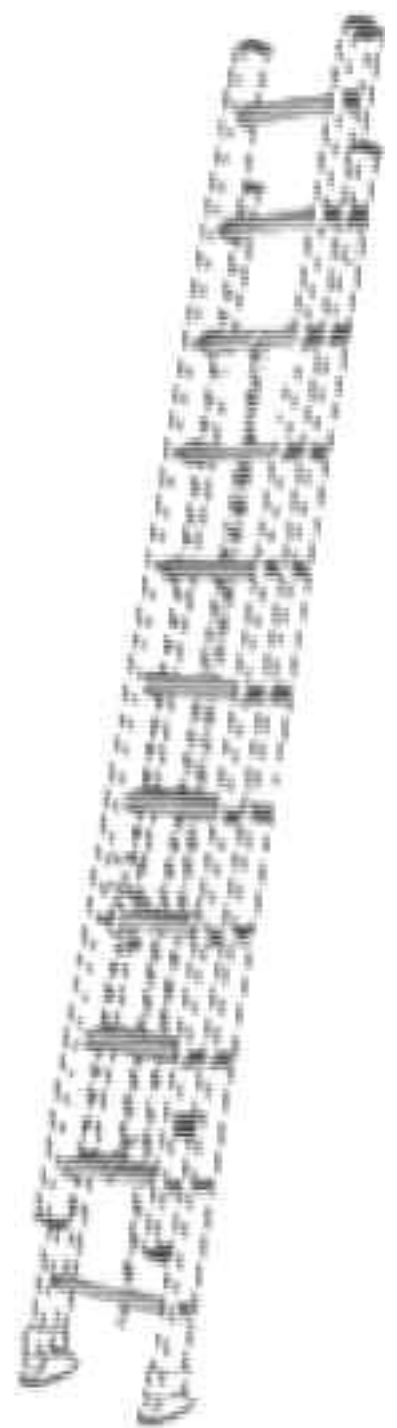
Baranda de Escaleras

Las barandas que no van a ser una parte permanentes de la estructura de la cual el trabajo de la construccion esta siendo desarrollado debera tener un descando de no menos de 30 inches (76 cm) en la direccion del viaje y extenderse a por lo menos 22 inches (56 cm) en ancho a cada 12 12 feet (3.7 m) o menos de la altura vertical .



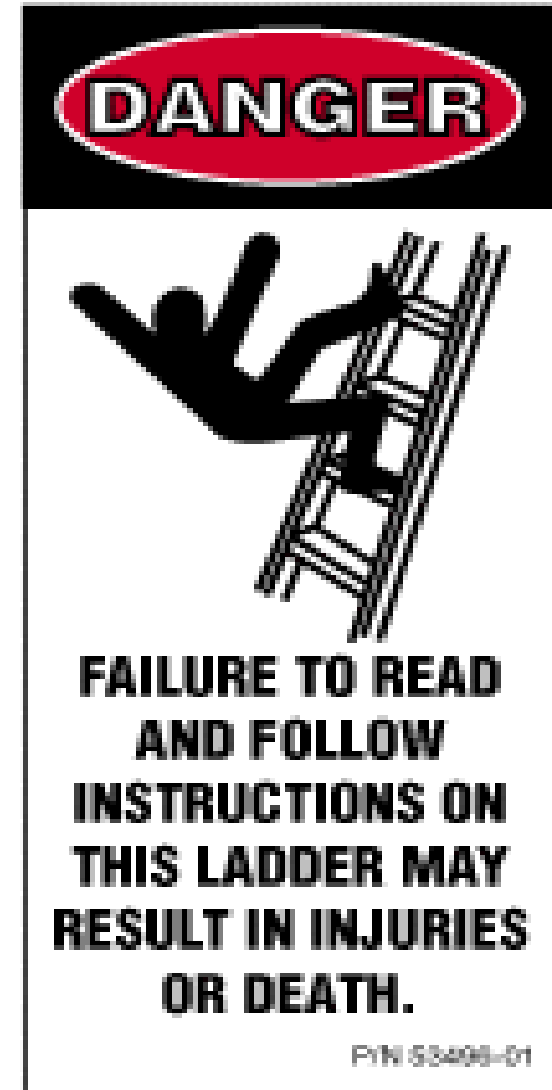
Tipo de Escaleras

- Escaleras tipo I-AA están diseñadas para tareas de trabajo sumamente pesado y pueden soportar 375 libras.
- Escaleras Tipo I-A están diseñadas para tareas de trabajo pesado y pueden soportar hasta 300 libras.
- Escaleras Tipo I pueden soportar hasta 250 libras.
- Escaleras Tipo II pueden soportar hasta 225 lbs.
- Escaleras Tipo III están diseñadas sólo para tareas de trabajo ligero y pueden soportar hasta 200.



Lea las Etiquetas de Advertencia

La etiquetas se incluyen porque son útiles!



Como Trepar Correctamente por una Escalera

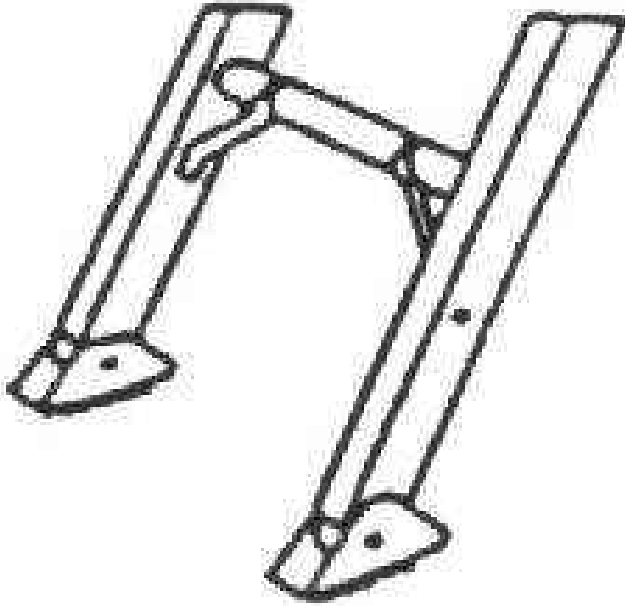
- Use ambas manos para subirse a la escalera
- Siempre colóquese de frente a la escalera ya sea cuando suba, baje o esté trabajando.
- Evite pasarse en los dos peldaños superiores o en los últimos cuatro peldaños superiores de otros tipos de escaleras

Vías de Acceso

- Se recomienda usar barandas con cierto margen de espacio libre alrededor de la escalera
- Tenga cuidado de tropezarse en las partes superiores de las escaleras y escalas

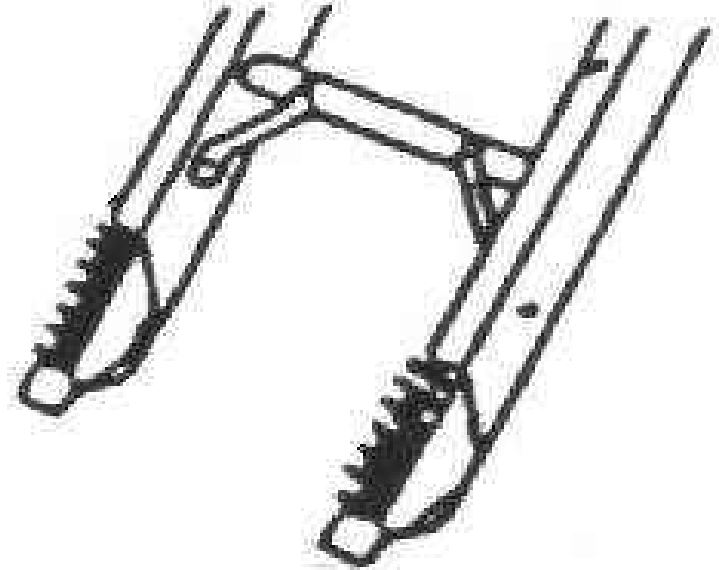


Asiente las patas correctamente



Base Firme

**Coloque ambas patas
niveladas sobre las
almohadillas**



Base Blanda

**Coloque los clavos de
tranca y asiente la escalera
en el terreno**

Barandas

Plataforma de
descando



Escalas - Baranda de Escalera

- Los paneles de construcción de las escalas no deben usarse como acceso hasta que estén listas las escalas con cemento y se haya instalado las barandas y pasamanos.
- Asegúrese de que toda la basura sea retirada



Baranda en Escalera y Pasamano

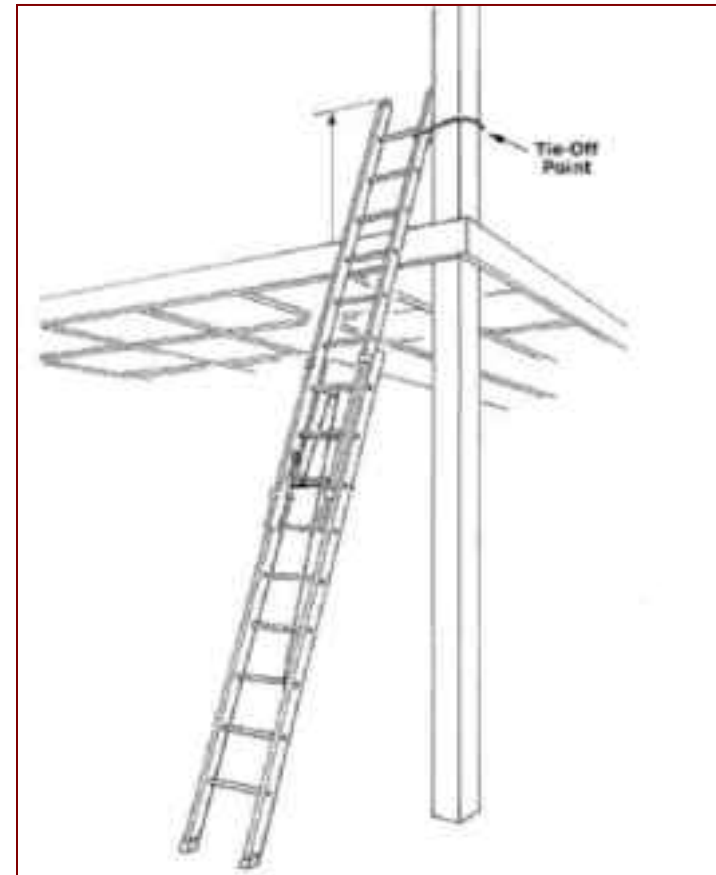
Escalera que tienen cuatro o mas escalones o que se eleva a más de 30 pulgadas (76 cm),cualquiera que sea menor

Al menos un pasamano y un sistema de barranda de escalera a lo largo de cada lado sin protección o borde.



Escaleras Portales

Cuando las escaleras portales son usadas para acceder al descanso de un superficie superior los largueros laterales deberán extender 3 pies (.9m) sobre la superficie superior de descanso

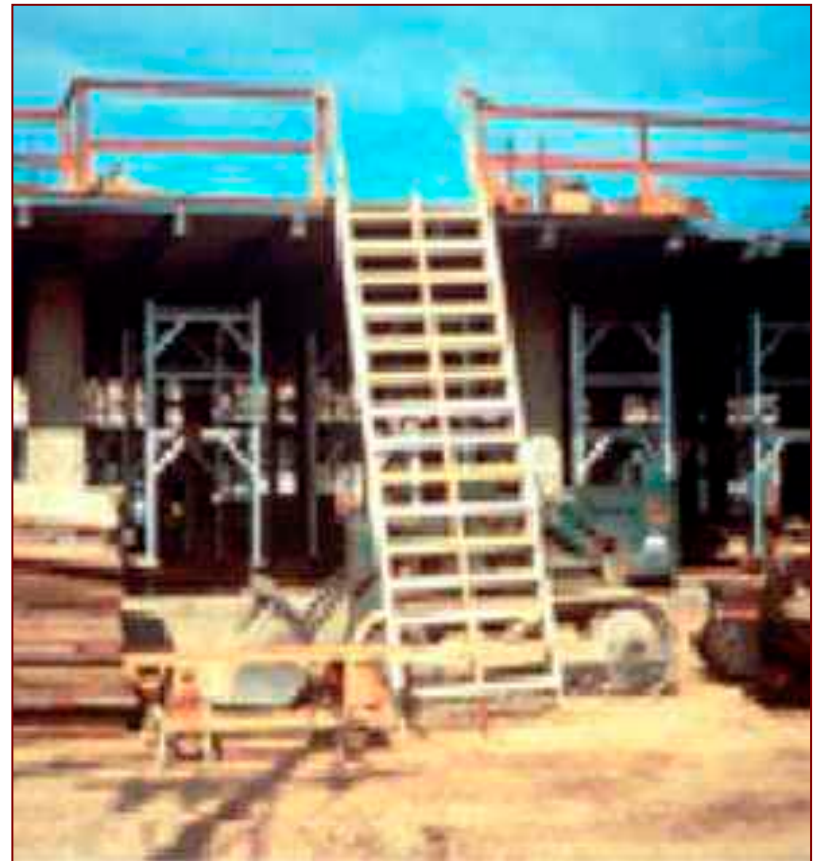




3 ft. sobre el descanso

Escalera de doble peldaño

Provea una escalera de doble peldaño o dos escaleras separadas o más cuando las escaleras son el único medio de acceder ó salir del area de trabajo para 25 o más empleados o cuando la escalera va a servir simultaneamente un tráfico de dos direcciones.



Tipos de escaleras

- Extensión
- Peldaños
- Fija vertical
- Construida en la obra



Trabajos Cerca de Cables Eléctricos

Si la escalera se usa donde los empleados ó la escalera pueda contactar un equipo de electricidad energizado, los largeros laterales deben ser de un material no conductivo.



No es imposible !



¿ Algún problema?



Acceso

- No acceda por las diagonales
- El peldaño inferior no puede tener más de 24 pulgadas de altura
- Deberáa usar una escalera ó armazones diseñados para usarse como escaleras

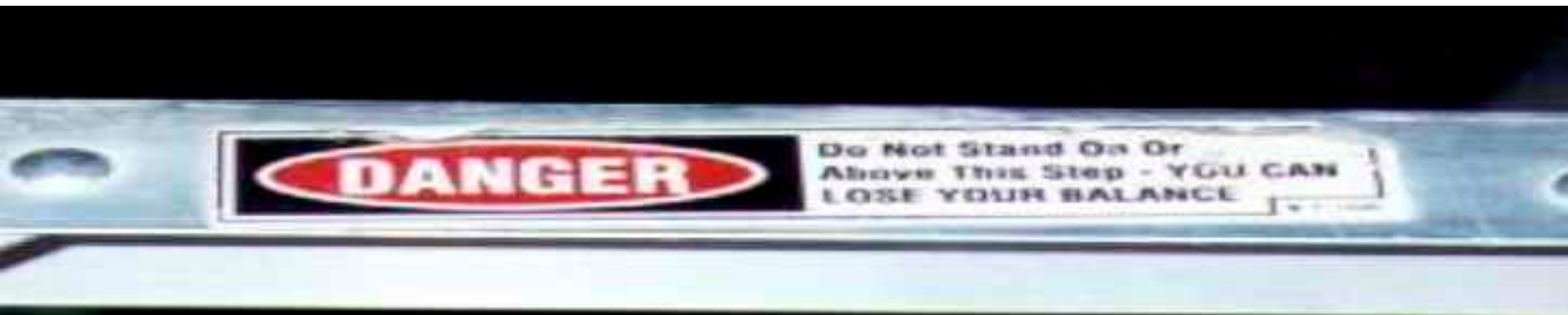


¿Qué normas se aplican?



No se pare en el Escalón de la Parte de Arriba!

**Obedesca las
etiquetas !**



No se pare en los peldaños Superiores ó en el Ultimo Peldaño de una Escalera de Tijera



Nunca Incline una Escalera Plegadiza o de Tijera

- La pata de apoyo puede tocar el suelo haciendo que la pata del peldaño pierda estabilidad.
- Además los empleados no debieran trabajar en el peldaño superior ni penúltimo.



Trabajando por Encima de la Protección



Cuando los empleados trabajan encima de barandas, estos deben estar protegidos para evitar caerse por encima de las barandas.







Falta un peldaño

Resumen

- Los cuatro riesgos principales son la causa de la mayoría de las pérdidas físicas, financieras y emocionales en la construcción -- y existen casi en todas las obras.
- Se requiere una cuadrilla bien entrenada (sin excepciones) y cuantiosa planificación