

Nombre de Trabajo: \_\_\_\_\_ Localidad del sitio de trabajo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

## Tópico 55: Seguridad de Escalones

**Introducción:** Escaleras fijas deberán ser proveídas para acceso desde un nivel de la estructura a otro donde, en operaciones se requiere viajar regularmente entre niveles, y para acceso a operando en plataformas de cualquier equipo lo cual requiere atención rutinaria durante las operaciones. Escaleras fijas también deben ser proveídas donde el acceso diario a elevaciones es requerido para el propósito de medir, inspeccionar, mantenimiento regular, etc. Donde el trabajo, en superficies elevadas, puede exponer empleados a peligros de ácidos, cáusticos, gases u otros sustancias peligrosas, o por el propósito de cargar herramienta o equipo a mano, escalones fijados son requeridos, opuesto a escaleras. Siguiendo son pautas para requisitos de seguridad de escalones:



### Requisitos para escaleras en el sitio de trabajo:

**Escaleras de caracol** no son permitidas a menos para uso especial y situaciones de acceso secundario donde no es práctico proveer escaleras convencionales. Escaleras de caracol pueden ser instaladas en tanques y estructuras redondas similares donde el diámetro no es menos de 5 pies.

**Fuerza de la escalera:** Escaleras fijadas deben ser diseñadas y construidas para cargar un carga cinco veces la carga normal anticipada, pero nunca de menos fuerza para sostener seguramente una carga concentrada móvil de 1.000 libras.

**Anchura de escaleras:** Escaleras fijadas deben tener una anchura mínima de 22 pulgadas.

**Angulo de contrahuellas de escalera:** Escaleras fijadas deben ser instaladas en ángulos horizontales de entre 30° y 50°. Cualquier combinación uniforme de la dimensión de contrahuella/huella puede ser usada a que resulte en una escalera en ángulo dentro el rango permisible. La tabla de abajo da dimensiones contrahuella/huella lo cual producirá una escalera dentro el rango permisible, indicando el ángulo horizontal producido por cada combinación:

Angulo al horizontal	Contrahuella (pulgadas)	Huellas (pulgadas)
30° 35'	6½	11
32° 08'	6¾	10¾
33° 41'	7	10½
35° 16'	7¼	10¼
36° 52'	7½	10
38° 29'	7¾	9¾
40° 08'	8	9½
41° 44'	8¼	9¼
43° 22'	8½	9
45° 00'	8¾	8¾
46° 38'	9	8½
48° 16'	9¼	8¼
49° 54'	9½	8

**Espacio vertical** sobre cualquier huella de escalera, a una obstrucción sobre cabeza deberá ser por lo menos 6½ pies medido desde la orilla de la huella.

**Huellas de escaleras** deben ser razonablemente antideslizantes y las orillas (principales) deben tener un acabado antideslizante. Rejas soldadas sin orillas son aceptables proveniente que la orilla principal fácilmente puede ser identificada por personal descendiendo la escalera, y proveído la huella esta serrado o es de un definido diseño antideslizante. La altura de contrahuella y anchura de huella deben estar uniformes por cualquier tramo de escaleras incluyendo cualquier estructura de fundación usada como una o más huellas de la escalera. Escaleras con contrahuellas abiertas deberán tener por lo menos una tabla de pie, 4 pulgadas de altura, para prevenir un pie de resbalar entre las huellas de la escalera.

**Barandales y barandillas** deben ser proveídas en los lados abiertos de todas las escaleras y plataformas expuestas. Las barandillas deben ser proveídas en por lo menos un lado de las escaleras encerradas, preferible en el lado derecho cuando descendiendo. Una barandilla estándar tiene una barandilla superior, barandilla mediana y postes, y es 30 a 36 pulgadas de alto. La barandilla mediana esta entremedio el barandal superior y la huella de la escalera.



**Plataformas de escaleras** no pueden ser mas angostos que la escalera y deben ser un mínimo de 30 pulgadas de largo, medido en la dirección de viaje.

### Siguiente es una lista de control para seguridad de escaleras:

- ¿Hay barandales en lados abiertos de cuatro o más contrahuellas?
- ¿hay barandillas en un lado de escaleras cerradas?
- ¿hay barandales en los lados abiertos de plataformas de escaleras cuatro pies sobre la superficie de trabajo?
- ¿Están por lo menos 22 pulgadas de ancho?
- ¿Están firmemente y razonablemente asegurados las huellas antideslizantes?
- ¿Son prontamente reparado o reemplazado las huellas defectuosas de la escalera?
- ¿Esta uniforme la altura de contrahuella y la anchura de la huella por el tramo de escalera?
- ¿Tienen escaleras por lo menos 6½' de espacio sobre cabeza?
- Si menos de 6½' espacio de cabeza, ¿están acolchonados o indicado con pintura contraste?
- ¿Están iluminados suficientemente las escaleras para situaciones de baja luz?

**Conclusión:** Escaleras son maneras comunes de acceso de nivel a nivel en sitios de trabajo, pero cada año cientos de lesiones y hasta muertes ocurren como resultado de accidentes de escaleras. Tenga cautela en escaleras, especialmente cuando soporte cargas, y mantengan escaleras limpias y libres de basura.



## Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: \_\_\_\_\_

Violaciones de Seguridad del Personal: \_\_\_\_\_

Hoja informativa de Material de Seguridad Revisada: \_\_\_\_\_ (nombre de químico)

**Firma de Empleado:** \_\_\_\_\_  
(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Esta pauta no reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.