

## Información adicional

**Programa de consulta en el lugar de trabajo**  
Departamento de Normas Laborales de Massachusetts  
(508) 616-0461  
[www.mass.gov/dols](http://www.mass.gov/dols)

**Oficina regional de OSHA**  
JFK Federal Building- Oficina E340  
Boston, MA 02203  
(617) 565-9860  
[www.osha.gov](http://www.osha.gov)

**Centro de investigación y capacitación en la industria de la construcción**  
Recursos y materiales de seguridad para escaleras de mano (portátiles):  
[www.cpwr.com](http://www.cpwr.com)

**Proyecto FACE**  
Programa de Vigilancia de la Salud Ocupacional; Departamento de Salud Pública del Estado de Massachusetts  
(617) 624-5627  
[www.mass.gov/dph/FACE](http://www.mass.gov/dph/FACE)

FACE (Control y evaluación de accidentes mortales ocupacionales) es un proyecto de prevención de accidentes de trabajo dirigido por el Departamento de Salud Pública de Massachusetts. FACE no es responsable de hacer cumplir las normas de seguridad. FACE investiga muertes en el lugar de trabajo para aprender sobre los factores de riesgo que llevan a accidentes mortales a fin de evitar muertes futuras.

El Proyecto FACE está auspiciado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH).

**Agradecemos a los contratistas y a todos los que ayudaron a desarrollar este folleto.**

Deseamos agradecer especialmente a la Arizona Construction Training Alliance por permitir el uso de las fotografías.

Última actualización: Noviembre de 2011 - Spanish

# SEGURIDAD PFAS: Sistemas de protección personal contra caídas

## Para contratistas de construcción residencial



Departamento de Salud Pública del Estado de Massachusetts

Proyecto FACE  
(Control y evaluación de accidentes mortales ocupacionales)



## Mantenga a los trabajadores seguros.

### ¡Cualquier caída puede ser mortal o debilitante!

#### ¿Cuándo se requiere equipo de protección anticaídas para los trabajadores de construcción residencial?

A cualquier empleado que trabaje a una altura de seis pies o más por encima del siguiente nivel inferior se le debe proveer equipo de protección anticaídas. La mejor protección contra las caídas es un sistema pasivo porque no requiere la participación activa del trabajador. Estos sistemas incluyen barandillas y redes de seguridad. Sin embargo, a veces se necesita protección activa, como el sistema de protección personal anticaídas.

#### ¿Qué significa PFAS?

PFAS son las siglas en inglés de sistema de protección personal anticaídas (*Personal Fall Arrest System*). Estos sistemas tienen tres componentes principales:

- arnés de cuerpo entero;
- cuerda de seguridad con amortiguador de impacto o cuerda salvavidas retráctil;
- anclajes seguros.

Si se usa siguiendo las instrucciones del fabricante, **el sistema anticaídas PFAS puede salvar la vida** al evitar que el trabajador se golpee contra la superficie inferior en caso de caerse. Pese a sus componentes, **el sistema anticaídas PFAS es barato y fácil de usar**. Cuesta aproximadamente \$150.

El sistema PFAS debe utilizarse siempre bajo la supervisión de una persona competente y debe ser parte de un programa de prevención de caídas.

#### ¿Cuándo se requiere un sistema anticaídas PFAS para trabajadores construcción residencial?

Se requiere un sistema anticaídas PFAS en cualquier situación en la que un trabajador

- esté expuesto a una caída vertical de 6 pies de altura o más hasta un nivel inferior; y
- no pueda ser protegido de otras maneras contra las caídas, por ejemplo, con barandillas de seguridad.

*Por ejemplo:* Se requiere un sistema anticaídas PFAS para los trabajadores que hacen tareas de construcción en techos, elevadores aéreos o a cualquier altura, si no hay otra forma de protección contra las caídas.

La presión para completar obras de construcción con precisión y rapidez puede hacer que los contratistas le resten importancia a las decisiones de seguridad que deben tomar a cada momento. Planear con anticipación no sólo ahorra tiempo, también puede salvar vidas.

**En noviembre de 2010, un carpintero de Massachusetts se cayó del techo de una casa unifamiliar en construcción desde 19 pies de altura. A los cinco días, murió por las lesiones sufridas.**

Lamentablemente, éste es sólo uno de muchos accidentes evitables. Si se hubiera planificado un sistema de protección personal anticaídas o de otro tipo, este trabajador aún estaría con su familia.

## El abecé de los sistemas PFAS

Un sistema anticaídas PFAS debe cumplir ciertos requisitos específicos. A continuación se describen algunos:<sup>i</sup>

### A – Punto de anclaje

El punto de anclaje (o amarre) es un lugar seguro para conectar la cuerda de seguridad o la cuerda salvavidas del sistema anticaídas.

- **Los puntos de anclaje deben planearse antes de comenzar el trabajo.**
- El punto de anclaje debe estar conectado a una parte estructural firme, como una viga de madera, de metal o de techo.



- El punto de anclaje debe ser capaz de sostener 5.000 libras por trabajador (el peso de dos automóviles pequeños) o el doble de la carga con que se trabajará.

- **Al instalar los puntos de anclaje se deben seguir las instrucciones del fabricante.**

**!** Nunca use tubos de cañería o ventilación como puntos de anclaje.

**!** Nunca use tornillos de paneles de yeso para instalar un punto de anclaje.

### B – Arnés de cuerpo entero

Para un sistema anticaídas PFAS se requiere un arnés de cuerpo entero. El arnés distribuye la fuerza de la caída para reducir el riesgo de lesiones corporales. Incluye correas para hombros y muslos y un anillo en D.



**En un sistema anticaídas PFAS nunca se deben usar cinturones de vestir.**



**Asegúrese de que los anillos en D sean más grandes que el gancho de seguridad.**

**Nota:** En un arnés correctamente colocado, el anillo en D conector debe estar ubicado en el centro de la parte superior de la espalda.



**No todos los componentes de un sistema anticaídas PFAS son intercambiables.**

### C – Dispositivo de conexión

Para conectar un arnés de cuerpo entero con el sistema de anclaje se usa una cuerda de seguridad retráctil o una cuerda salvavidas con amortiguador de impacto y sus conectores.



**Nunca conecte cuerdas entre sí a menos esté aprobado por el fabricante.**



**Las cuerdas de seguridad con amortiguador de impacto y las cuerdas salvavidas retráctiles generalmente no son compatibles; no las conecte.**

Algunos tipos de conectores son los siguientes: mosquetones, ganchos de seguridad con traba, anillos en D y amarres de cuerdas. Los conectores deben tener una resistencia a la tensión de al menos 5.000 libras.

### D – Descenso y rescate

Usted debe tener un plan para rescatar a un trabajador que se ha caído y quedado suspendido.

- El plan de rescate debe estar diseñado para subir o bajar al trabajador a un lugar seguro sin ninguna posibilidad de que se caiga.
- El plan debe revisarse en forma periódica.

### Inspección y mantenimiento

El sistema PFAS debe inspeccionarse antes de cada uso para detectar cualquier daño o deterioro. **Si encuentra daño en cualquier componente, elimínelo de inmediato y destrúyalo**, o hágalo reparar en un centro de servicio autorizado.

El equipo debe almacenarse en un lugar fresco, limpio, seco y no expuesto directamente a la luz solar.

## Capacitación

**Una persona competente debe entrenar a todos los trabajadores** para que sepan usar correctamente el sistema anticaídas PFAS.

Una persona competente, ya sea porque ha recibido capacitación o por experiencia, está bien informada de las normas pertinentes, es capaz de identificar los peligros laborales relacionados con una tarea específica y tiene autoridad para corregir rápidamente cualquier riesgo para los trabajadores.

Los trabajadores deben ser entrenados nuevamente toda vez que haya cambios en el lugar de trabajo que afecten la planificación, instalación o uso del sistema anticaídas.



<sup>i</sup>Este folleto sólo destaca los puntos clave. Para obtener una lista completa de los requisitos para los sistemas anticaídas PFAS, consulte la norma de OSHA 29 CFR 1926.502(d).