



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

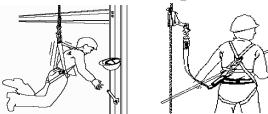
Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

### **Tópico 406: Pautas de Vinculación para Protección Contra Caídas**

**Introducción:** Uno de los aspectos más importantes de sistemas de protección personal contra caídas es planear totalmente el sistema antes que sea usado. Probablemente el componente mas dejado de pasar es planear para adecuados puntos de anclaje para vincular. Tal planeo debe ser hecho antes de construir la estructura o edificio para poder incorporar las puntas de anclaje durante la construcción para usar después para limpiar ventanas u otro mantenimiento del edificio. Puntos de anclaje inadecuados e impropio uso de equipo de detención de caídas presentan peligros a personal el cual puede ser evitado siguiendo estas pautas: En algunos casos, anclajes deben ser instalados inmediatamente antes de usar. En muchos casos, hay necesidad de concebir un punto de anclaje de existentes estructuras. Esta punta debe ser capaz de soportar 5.000lb por obrero. Una persona calificada debe evaluar el apto de estos anclajes "improvisados" con el foco en la propia fuerza. Asegurar que el anclaje es compatible con tu sistema.

**El personal debe** ser propiamente entrenado a usar sistemas de protección contra caídas personal. El entrenamiento debe incluir lo siguiente:

- \* Límites de aplicación
- \* Técnicas propias de anclaje y vincular
- \* Estimo de distancia de caída (distancia de deceleración y caída)
- \* Uso, inspección, y almacenaje de sistema (inspección antes uso)
- \* Condiciones del sitio de trabajo que pueden afectar el uso del sistema (clima, viento, etc.)
- \* Recomendaciones e instrucciones del manufacturero



**Cuerda de salvamento horizontal** puede ser sujetas más grandes cargas que la carga de impacto introducida por un componente fijado. Cuando el ángulo de la comba de la cuerda de salvamento es menos de 30°, la fuerza de impacto impartido por un acollador colocado aumenta mientras el ángulo de comba disminuye. La fuerza de la cuerda de salvamento horizontal y el anclaje al cual es fijado debe ser de por menos doble ese del acollador, y debe ser aumentado para cada empleado adicional que será vinculado. Cuidado extremo debe ser tomado en considerar una cuerda de salvamento horizontal para múltiples vinculaciones. En múltiples vinculaciones a una cuerda de salvamento horizontal, es importante a notar que si un empleado se cae, el movimiento de la cuerda puede causar que otros empleados se caigan.

**Vincular usando nudos** en un acollador o cuerda de salvamento de soga (en cualquier lugar) puede reducir la fuerza de la cuerda o acollador por 50% o mas. Por lo tanto, un acollador o cuerda mas fuerte debe ser usado para compensar por el efecto debilitante del nudo, o la longitud del acollador debe ser reducido (o la localidad de vincular alzada) para minimizar la distancia de caída, o el acollador o cuerda reemplazada por una que tiene un conector adecuado incorporado para eliminar la necesidad de un nudo. No fije múltiples acolladores juntos, o fije un acollador en si mismo.

**NOTA:** El nudo de vuelta de cabo no debe ser usado para conexiones del acollador/cuerda a menos en situación de emergencia donde no es disponible otro sistema práctico. El nudo de vuelta de cabo "una a una" no es confiable en parar una caída y nunca debe ser usado. Los nudos "dos y dos" y "tres y tres" pueden ser usados en situación de emergencia; sin embargo, limite la distancia de una caída a un mínimo por la reducida fuerza del acollador/cuerda.

**Vinculación de un acollador o cuerda de salvamento de soga** en una viga "H" o "I" o soporte similar, donde la soga pasa sobre o alrededor de superficies ásperas o filosas, puede reducir su fuerza por hasta 70% debido a la acción de cortarse en las orillas de las vigas. Tal vinculación debe ser evitada y otras alternativas deben ser usadas. Tal alternativos pueden incluir:

- \* Use un acollador de tajadura o medula de alambre alrededor de la viga
- \* Use una conexión de gancho de aro-D
- \* Use una almohadilla efectiva en las superficies
- \* Use una correa resistente a abrasiones sobre la superficie.

Sigue estas pautas para seguridad en vinculación de sistemas de detención de caídas personal:

- Para asegurar que ocurre una separación accidental, una persona competente debe asegurar la compatibilidad del sistema.
- Vincule en una manera que limite una caída libre a la distancia más corta posible (seis pies máximos), y en tal manera que asegurarse que un nivel inferior no va ser golpeado si hay una caída. Siempre trabaje debajo un punto de anclaje para evitar una lesión de caída-oscilaria.
- El uso de amortiguadores es altamente recomendado para reducir la fuerza de detención de caída. Amortiguadores pueden extenderse hasta 3½ pies, y esta distancia debe ser considerada cuando escoge una punta para vincular.
- El uso de acollador de doble amortiguador es requerido para **vinculación de 100%** cuando se mueve entre localidades. El aro-D central es conectado al arnés del usuario, y los ganchos en los amortiguadores deben estar conectados a un anclaje adecuado. El usuario debe estar conectado a un anclaje inicial antes de moverse a la segunda localidad; ya en posición el usuario debe conectar el segundo amortiguador al anclaje **antes de desconectarse del anclaje inicial**. Esto asegura que el usuario esta vinculado todo el tiempo.
- Todo el equipo se debe inspeccionar visualmente por una persona competente antes de cada uso. Cualquier equipo que enseñe deformidades, uso insólito, o deterioro debe ser descartado inmediatamente. Reparación deben ser realizado por el manufacturero o persona autorizada.
- No permite que las sogas o tejido haga contacto con superficies de alta temperatura, soldadura, u otras fuentes de calor. Nunca use materiales naturales (Manila, algodón, etc.) como parte del sistema de protección contra caídas.
- Aros-D laterales, frontales, y del pecho deben ser usados para posicionar solamente. Aros-D de hombros deben ser usados solo para recoger.
- Use solamente ganchos con cierre y nunca deshabilite el cierre, o altere el equipo de cualquier manera. Asegure que el gancho esta posicionado para que el cierre nunca cargue peso. Revise visualmente que cada gancho se enganche libremente al aro-D o punta de anclaje y que el cierre esta completamente cerrado. No conecte los ganchos uno a otro, o enganche dos ganchos a un aro-D. No conecte un gancho automático directamente a una cuerda de salvamento horizontal.



**Conclusión:** Vea temas de reuniones de seguridad #132: Arnés, Correas, y Cuerdas, #16 (Parte-A) 7 280 (Parte-B): Protección Contra Caídas (Subparte M), y #179: Protección Contra Caídas para Erección de Acero (Sub-part R) por mas información en vincular y protección contra caídas.

### **Revisión del Sitio de Trabajo**

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

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

**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)

Firma de Forman/Supervisor: \_\_\_\_\_

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