

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO EN ALTURAS SEGURO

Normatividad Resolución 1409 del 2012

DEFINICIONES

- **ABSORBENTE DE CHOQUE:** Equipo cuya función es disminuir las fuerzas de impacto en el cuerpo del trabajador o en los puntos de anclaje en el momento de una caída.
- **ANCLAJE:** Punto seguro al que se puede conectar un equipo personal de protección contra caídas con resistencia mínima de 5000 libras (2.272 Kg) por persona conectada.
- **ARNÉS:** Sistema de correas cosidas y debidamente aseguradas, que incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Su diseño permite distribuir en varias partes del cuerpo el impacto generado durante una caída.
- **CERTIFICACIÓN:** Constancia que se entrega al final de un proceso, que acredita que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de la norma que lo regula, o que una persona posee los conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar ciertas actividades determinadas por el tipo de capacitación.
- **CONECTOR:** Cualquier equipo que permita unir el arnés del trabajador al punto de anclaje.
- **DISTANCIA DE CAÍDA LIBRE:** Desplazamiento vertical y súbito del conector para detención de caídas. Va desde el inicio de la caída hasta que ésta se detiene o comienza a activarse el absorbente de choque. Esta distancia excluye la distancia de desaceleración, pero incluye cualquier distancia de activación del detenedor de caídas antes de que se activen las fuerzas de detención de caídas.
- **DISTANCIA DE DETENCIÓN:** La distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.
- **DISTANCIA DE DESACELERACIÓN:** La distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbente de choque hasta que este último pare por completo.
- **ESLINGA:** Conector con una longitud máxima de 1.80 m, fabricado en materiales como cuerda, reata, cable de acero o cadena. Las eslingas cuentan con ganchos para facilitar su conexión al arnés y a los puntos de anclaje; a algunas eslingas se les incorpora un absorbente de choque.
- **GANCHO:** Equipo metálico que es parte integral de los conectores y permite realizar conexiones entre el arnés a los puntos de anclaje. Sus dimensiones varían de acuerdo a su uso, los ganchos están provistos de una argolla u ojo al que está asegurado el material del equipo conector (cuerda, reata, cable, cadena) y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental que asegura que el gancho no se salga de su punto de conexión.
- **LÍNEAS DE VIDA VERTICALES:** Sistemas de cables de acero o cuerdas que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso).

- **MECANISMO DE ANCLAJE:** Equipos de diferentes diseños y materiales que abrazan una determinada estructura o se instalan en un punto para crear un punto de anclaje. Estos mecanismos cuentan con argollas que permiten la conexión de los equipos personales de protección contra caídas.
- **MEDIDAS DE PREVENCIÓN:** Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para advertir o evitar la caída de personas y objetos cuando se realizan trabajos en alturas y forman parte de las medidas de control. Entre ellas están: sistemas de ingeniería; programa de protección contra caídas y las medidas colectivas de prevención.
- **MEDIDAS DE PROTECCIÓN:** Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para detener la caída de personas y objetos una vez ocurra o para mitigar sus consecuencias.
- **MOSQUETÓN:** Equipo metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje.
- **PERSONA AUTORIZADA:** Persona que después de recibir una capacitación, aprobarla y tener todos los requisitos que establece la Resolución 3673 de 2008, puede desarrollar trabajos en alturas. · **PERSONA COMPETENTE:** Persona capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realizan trabajos en alturas, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y que tiene la autorización para aplicar medidas correctivas lo más pronto posible, para controlar los riesgos asociados a dichos peligros.
- **PERSONA CALIFICADA:** Persona que tiene un grado reconocido o certificado profesional y amplia experiencia y conocimientos en el tema, que sea capaz de diseñar, analizar, evaluar y elaborar especificaciones en el trabajo, proyecto o producto del tema.
- **POSICIONAMIENTO DE TRABAJO:** Conjunto de procedimientos mediante los cuales se mantendrá o sostendrá el trabajador a un lugar específico de trabajo, limitando la caída libre de éste a 2 pies (0.60 m) o menos.
- **REQUERIMIENTO DE CLARIDAD:** Espacio vertical libre requerido por un trabajador en caso de una caída, en el que se exige que este no impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.
- **TRABAJOS EN SUSPENSIÓN:** Tareas en las que el trabajador debe “suspenderse” o colgarse y mantenerse en esa posición sin posibilidad de caída, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA TRABAJO EN ALTURAS:










- Casco de seguridad dieléctrico de tres puntos (ver ficha técnica anexa) · Barbuquejo (ver ficha técnica anexa) ·
- Gafas de Seguridad (ver ficha técnica anexa) · Guantes Antideslizantes (ver ficha técnica anexa) ·
- Calzado de seguridad dieléctrico antideslizante
- Protectores auditivos (si aplica)
- Ropa adecuada de trabajo (manga larga)

SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS REQUERIDOS:

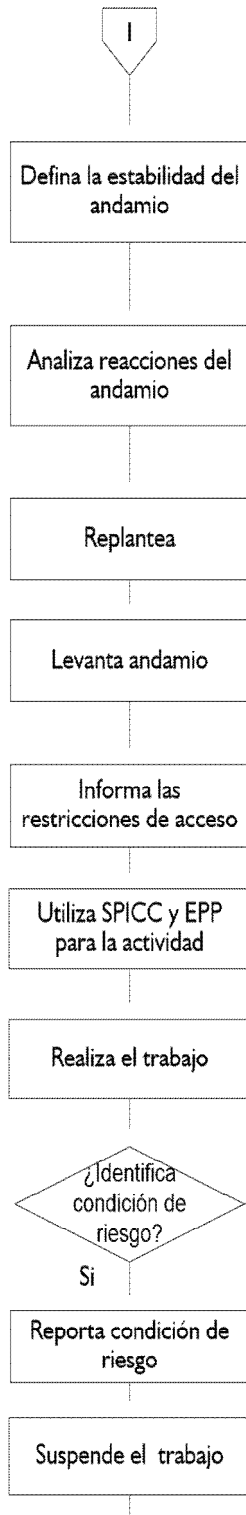
- Un Arnés multipropósito de cuerpo entero (ver ficha técnica anexa).
- Utilizar eslinga de doble terminal (en Y) para realizar el montaje y desmontaje del andamio así como para realizar los respectivos trabajos sobre el mismo.
- Un Eslinga de posicionamiento graduable (ver ficha técnica anexa).

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO EN AND

Descripción del procedimiento de trabajo seguro en andamios

 Inicio/Fin	 Actividad	 Decisión	 Documento	 Procesamiento en S.I. o intranet	 Procedimiento predefinido	 Conector
 Conector de página						
DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA			
	<p><u>Antes de iniciar la actividad:</u></p> <p>1. Alista materiales, elementos de protección personal, sistemas de protección individual contra caídas, partes y piezas del andamio.</p> <p>2. Realiza inspección visual de los elementos que va a utilizar, en lo referente al andamio acorde a la instrucción técnica.</p> <p>Consulta la hoja de vida del andamio con el fin de llevar una trazabilidad sobre el tiempo de uso, mantenimientos correctivos y preventivos.</p> <p>3. Realiza la identificación y evaluación de riesgos, en donde se debe reconocer el área de trabajo con sus respectivas limitaciones de espacio, nivelación, cercanía a redes energizadas, estructuras, presencia de abejas y otros riesgos</p> <p>4. Diligencia el formato de permiso de trabajo de forma conjunta entre los trabajadores que realizarán la actividad y el supervisor.</p> <p>El permiso de trabajo debe permanecer disponible mientras se desarrolla la actividad.</p>	<p>Trabajador</p> <p>Trabajador</p> <p>Supervisor/ Trabajador</p> <p>Supervisor/ Trabajador</p>	<p>Hoja de vida de los Sistemas de Protección Individual Contra Caídas (SPICC)</p> <p>Hoja de vida del andamio</p> <p>FTH.126 Formato permiso de trabajo en alturas</p>			

AMIOS



Anterior.

5. Analiza las reacciones de los apoyos del andamio (en las bases y las fachadas) y se asegura que sean resistentes a la carga sometida bajo un buen factor de seguridad. Si se tienen dudas al respecto, poner un durmiente o tablón de reparto.

6. Replantea: Coloca los tornillos niveladores base plana sobre una superficie compacta o listones de madera teniendo en cuenta las distancias entre ellos.

7. Levanta el andamio.

Durante la realización del trabajo:

8. Informa al personal no autorizado de las restricciones de acceso al área.

9. Utiliza los sistemas de protección contra caídas y los elementos de protección personal requeridos para la actividad.

10. Realiza el trabajo.

Identifica condiciones de riesgo. **Instalación del andamio:**

11. Defina la estabilidad del andamio según reglas de razón de alturas y cargas horizontales (viento menor a 128 km/h).

Con base en esto, establezca el patrón de anclajes y diagonalización en función del punto

12. Reporta cualquier condición de riesgo identificada.

13. Suspende la ejecución de los trabajos cuando se detecten procedimientos o condiciones fuera de estándares.



Descripción del proceso productivo

