CURSO DE TRABAJO EN ALTURA

Psicopreventiva
CAPACITACIONES LTDA

MÓDULO 2: DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

Definiciones y/o Abreviaturas

Absorbedor 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.

Acceso por cuerdas: Técnica de ascenso, descenso y progresión por cuerdas con equipos especializados para tal fin, con el propósito de acceder a un lugar específico de una estructura.

Ajustador: Es un mecanismo que sujeta la escalera a una estructura, edificio, o equipo

Anclaje: Punto seguro al que pueden conectarse equipos personales de protección contra caídas con resistencia certificada a la rotura y un factor de seguridad, diseñados y certificados en su instalación por un fabricante y/o una persona calificada. Puede ser fijo o móvil según la necesidad.

Ancho de la huella: Es el ancho del escalón usado para asentar el pie.

Aprobación de Equipos: Documento escrito y firmado por una persona calificada, emitiendo su concepto de cumplimiento con los requerimientos del fabricante.

Arnés de cuerpo completo: Equipo de protección personal diseñado para distribuir en varias partes del cuerpo el impacto generado durante una caída. Es fabricado en correas cosidas y debidamente aseguradas, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Debe ser certificado bajo un estándar nacional o internacionalmente aceptado.

- Los hilos del arnés costura deben ser de diferente color para facilitar la inspección. No se permite el uso de cinturones linieros o elementos similares como parte de un sistema de protección de caídas.

- Las herramientas que deba usar el trabajador en el desarrollo de su labor, no podrán ser portadas en el arnés sino que se deberá disponer de un portaherramientas que no interfiera su mecanismo de acción.

Auto-Rescate: Acción que un empleado ejecuta para rescatarse así mismo usando su equipo de protección contra caídas.

Ayudante de Seguridad: Trabajador y/o funcionario designado por el empleador para verificar las condiciones de seguridad y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o personas. Debe tener una constancia de capacitación en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas en nivel avanzado o tener certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas.

Baranda: Barrera que se instala al borde de un lugar para prevenir la posibilidad de caída. Debe garantizar una capacidad de carga y contar con un travesaño de agarre superior, una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos y un travesaño intermedio o barrera intermedia que prevenga el paso de personas entre el travesaño superior y la barrera inferior.

Brigadas de Emergencia: Grupo interno de respuesta inmediata en caso de una emergencia, está encargada de controlar la emergencia y de minimizar sus consecuencias; Actúa independientemente en primera instancia, colaborando con los grupos de operación externa una vez que estos se presenten en las instalaciones.

Certificación de Equipos: Documento que certifica que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de un estándar nacional que lo regula y en su ausencia, de un estándar avalado internacionalmente. Este documento es emitido generalmente por el fabricante de los equipos.

Certificación para Trabajo Seguro en Alturas: Certificación que se obtiene mediante la capacitación de trabajo seguro en alturas o mediante el certificado en dicha competencia laboral.

Coordinador de Trabajo en Alturas: Trabajador y/o funcionario designado por el empleador, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros.

- La designación del coordinador de trabajo en alturas no significa la creación de un nuevo cargo, ni aumento en la nómina de la empresa, esta función puede ser llevada a cabo por el coordinador o ejecutor del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier otro trabajador designado por el empleador

Condiciones aceptables de entrada: Las condiciones que deben existir en un espacio confinado, para permitir la entrada de personal y asegurar que los empleados comprometidos en el trabajo, van a ingresar y trabajar de manera segura en su interior

Conector: Cualquier equipo certificado que permita unir el arnés del trabajador al punto de anclaje.

Descomposición: Desintegración o Desnaturalización causada por agentes corrosivos la que destruyen la madera

Distancia de Desaceleración: La distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbedor de choque hasta que este último pare por completo.

Distancia de Detención: La distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.

Emergencia: toda situación que implique un "Estado de Perturbación" parcial de un sistema, por la posibilidad inminente de ocurrencia o la ocurrencia real de un siniestro, y cuya magnitud puede poner en peligro la estabilidad del mismo, o que requiera una ayuda superior a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles, y/o que la respuesta implique la modificación temporal de la organización del sistema

Entrenador en Trabajo Seguro en Alturas: Persona calificada o formada para capacitar trabajadores y coordinadores en trabajo seguro en alturas

Equipo de Protección contra caídas certificado: Equipo que cumple con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, sin que este último pueda ser menos exigente que el nacional.

Escalera de extensión: Es una escalera sin auto-soporte que puede ser ajustada en su longitud. Consiste de dos o más secciones con largueros o soportes que permiten hacer los ajustes. La longitud total es determinada de acuerdo a la longitud de cada sección, las medidas son tomadas a lo largo de los largueros laterales

Escalera de Caballete: Es una escalera portátil que se sostiene por sí misma, con extensión y que puede ser ajustada en su longitud. Consiste de una escalera de caballete y una escalera vertical simple que puede ser ajustada verticalmente y que tiene mecanismos para unir las escaleras de una manera segura. La longitud es diseñada en base a la longitud de la escalera de caballete.

Escalera para usos específicos: Es una escalera portátil de uso general con características modificadas para usos específicos

Escalera de Plataforma: Es una escalera con auto-soporte de un tamaño determinado con una plataforma al nivel necesitado para trabajar.

Escalera Seccional: Es una escalera portátil sin auto-soporte, que no se puede ajustar en longitud, consiste de dos o más secciones que funcionan como una sola escalera. Su longitud es determinada de acuerdo a la longitud total de las secciones ensambladas.

Escalera de tijera: Es una escalera portátil con auto-soporte, tiene peldaños planos, un soporte inclinado, y no es ajustable.

Eslinga de Protección contra caídas: Sistema de cuerda, reata, cable u otros materiales que permiten la unión al arnés del trabajador al punto de anclaje. Su función es detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de la caída de modo que la máxima carga sobre el trabajador sea de 900 libras. Su longitud total, antes de la activación, debe ser máximo de 1,8 m. Deben cumplir los siguientes requerimientos:

- Todos sus componentes deben ser certificados;
- Resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg);
- Tener un absorbedor de choque; y
- Tener en sus extremos sistemas de conexión certificados.

Eslinga de Posicionamiento: Elemento de cuerda, cintas, cable u otros materiales con resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg) que puede tener en sus extremos ganchos o conectores que permiten la unión al arnés del trabajador y al punto de anclaje, y que limita la distancia de caída del trabajador a máximo 60 cm. Su función es ubicar al trabajador en un sitio de trabajo, permitiéndole utilizar las dos manos para su labor.

Eslinga de Restricción: Elemento de cuerda, reata, cable u otro material con resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg) y de diferentes longitudes o graduable que permita la conexión de sistemas de bloqueo o freno. Su función es limitar los desplazamientos del trabajador para que no llegue a un sitio del que pueda caer.

- Todas las eslingas y sus componentes deben ser certificados de acuerdo con las normas nacionales o internacionales pertinentes.

Escalera simple: Es una escalera sencilla sin auto-soporte. Su longitud es recta medida a lo largo de los largueros laterales.

Espacio Confinado: Son espacios cerrados o semi-cerrados, que por su tamaño o forma permiten la entrada de una persona; sin embargo, no está diseñado para la ocupación de seres humanos por ello ofrecen dificultades para entrar y salir de ellos. Los espacios confinados pueden clasificarse como:

- **Espacio Confinado Restringidos:** Es un espacio cerrado que contiene cualquier elemento potencial de alto riesgo capaz de causar un daño físico serio o la muerte, entre sus características están. - Es o tiene potencial de ser un ambiente peligroso - Contiene material con potencial de encerrar a un ocupante - Su configuración interna permitiría el atrapamiento y asfixia de un ocupante - Cualquier otro peligro o contaminación que genere riesgo para la integridad del trabajador. - El ingreso a estos espacios requiere una autorización especial, con un procedimiento en el que se garantice la observación de todas las condiciones de seguridad del trabajador y el control de los riesgos reales o potenciales.

- **Espacio Confinado No Restringidos**: Es un espacio cerrado que no contiene peligro potencial o condición atmosférica capaz de generar daño a la salud del trabajador que ingresa. El ingreso a estos espacios no requiere una autorización en particular, pero si es necesario que exista un procedimiento de monitoreo para detectar cualquier cambio en el espacio o sus alrededores que lo pueda convertir en restringido. De igual forma es necesario hacer un seguimiento del procedimiento a realizar para determinar si existe riesgo en el ambiente confinado, en las operaciones de ingreso o en las tareas que se realizarán dentro del espacio.

Factor de Seguridad: Número multiplicador de la carga real aplicada a un elemento, para determinar la carga a utilizar en el diseño.

Gancho: Equipo metálico con resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 kilonewtons – 2.272 kg) que es parte integral de los conectores y permite realizar conexiones entre el arnés y 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, entre otros) y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental, que asegure que el gancho no se salga de su punto de conexión.

Grieta: Es una separación a lo largo de la madera que pasa a través de los anillos que indican el crecimiento anual.

Hueco: Es el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, sin protección, a través del cual se puede producir una caída de 1.50 m o más de personas u objetos.

Huella: Es la parte de un escalón usada para asentar el pie.

Incidente/Siniestro: Evento indeseado, no programado, capaz de producir consecuencias negativas a un sistema, tal como lesiones, daños materiales, perdidas económicas, daños ambientales, etc.

Líneas de Vida horizontales: Sistemas certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitan la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie; la estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería.

Líneas de Vida horizontales fijas: Son aquellas que se encuentran debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero o rieles metálicos y según su longitud, se soportan por puntos de anclaje intermedios; deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. Los cálculos estructurales determinarán si se requiere de sistemas absorbentes de energía.

Líneas de Vida horizontales Portátiles: Son equipos certificados y pre-ensamblados, elaborados en cuerda o cable de acero, con sistemas absorbentes de choque, conectores en sus extremos, un sistema tensionador y dos bandas de anclaje tipo Tie Off; estas se instalarán por parte de los trabajadores autorizados entre dos puntos de comprobada resistencia y se verificará su instalación por parte del coordinador de trabajo en alturas o de una persona calificada.

Líneas de Vida verticales: Sistemas certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada, y deben ser instaladas por una persona calificada o por una persona avalada por el fabricante o por la persona calificada.

Listón: Es una pieza rectangular colocada de filo, sobre la cual una persona puede poner el pie mientras sube o baja de la escalera.

Máxima Fuerza de Detención, MFD: La máxima fuerza que puede soportar el trabajador sin sufrir una lesión, es 1.800 libras (8 kilonewtons – 816 kg).

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.

Plan de Evacuación: Comprende todas las acciones necesarias para que al detectarse una emergencia que amenace la integridad del personal este se pueda desplazar hacia un lugar seguro.

Peldaños: Piezas planas de la escalera colocadas horizontalmente en las que una persona se para cuando sube o baja.

Persona calificada: Ingeniero con experiencia certificada mínimo de dos años para calcular resistencia materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos acorde con lo establecido en la presente resolución. La persona calificada es la única persona que da la autorización a un punto de anclaje sobre el cual se tengan dudas.

Permiso de entrada: Documento escrito o impreso que es diligenciado por el supervisor de entrada, para permitir y controlar las condiciones de ingreso y permanencia a espacios confinados, el cual contiene la información específica de seguridad y las firmas de quienes autorizan e ingresan.

Posicionamiento de Trabajo: Conjunto de procedimientos mediante los cuales se mantendrá o sostendrá el trabajador a un lugar específico de trabajo en alturas, limitando la caída libre de este a 2 pies (0,60 m) o menos.

Puesto de Mando Unificado - PMU: Sitio en la instalación desde donde se coordina los grupos de apoyo interno para el inicio de control de emergencias

Procedimientos Operativos Normalizados - PON: Acciones específicas de respuestas, que permiten a todos los organismos y personas que intervienen en la atención de una emergencia actuar de forma coordinada, facilitando las comunicaciones y optimizando los recursos disponibles.

Requerimiento de claridad o espacio libre de caída: Distancia vertical requerida por un trabajador en caso de una caída, para evitar que este impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.

Restricción de caída: Técnica de trabajo que tiene por objetivo impedir que el trabajador sufra una caída de un borde o lado desprotegido.

Rodapié: Elemento de protección colectiva que fundamentalmente previene la caída de objetos o que, ante el resbalón de una persona, evita que esta caiga al vacío. Debe ser parte de las barandas y proteger el área de trabajo a su alrededor.

Sistemas de Protección de Caídas Certificado (SPCC): Conjunto de elementos y/o equipos diseñados e instalados que cumplen con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, y aprobado por una persona calificada: si existen dudas. En ningún momento, el estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional.

Sofocamiento: La probabilidad de ser atrapado o envuelto por un líquido o sustancia sólida fina contenida en el espacio confinado.

Supervisor de entrada: Persona responsable de determinar si existen las "condiciones aceptables de entrada" a un espacio confinado y autorizar el ingreso de trabajadores a dicho espacio. En general será el Jefe o Responsable de área. Como requisito debe poseer el entrenamiento y la capacitación definidos por Salud Ocupacional o Seguridad; y debe estar incluido en el listado actualizado de capacitación como "Supervisor de entrada".

Trabajador autorizado: Trabajador que posee el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas.

Trabajo Ocasional: Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados con poca frecuencia

Trabajo rutinario: Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones.

Trabajos en Suspensión: Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgarse y mantenerse en esa posición, mientras realiza su tarea o mientras es desplazado de forma ascendente o descendente

Trabajador autorizado o entrante al espacio confinado: Persona autorizada por escrito, mediante un permiso de entrada, para ingresar a laborar en un espacio confinado.

Trabajo en alturas: Es todo trabajo en el que exista el riesgo de caer a 1.50 metros o más sobre un nivel inferior. (Artículo 1 de la Resolución 1409 de Julio 23 de 2012).