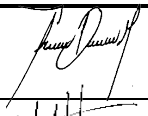
CUADRO DE CAMBIOS					
Versión No.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**
00	03/01/2020	**Creación**	Juan David Cruz	Jorge Haylock	Luis Montes

	RESPONSABLE	**FIRMA**
ELABORÓ	Juan David Cruz	
REVISÓ	Jorge Haylock	
APROBÓ	Luis Montes	

1. OBJETIVO

Definir el paso a paso para usar adecuadamente los equipos de seguridad para trabajo en alturas y espacios confinados, para prevenir lesiones en los colaboradores.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para todo el personal que realice actividades de trabajo en alturas y espacios confinados que requieran el uso de equipos de protección.

3. DEFINICIONES

3.1. 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.

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

3.3. Eslinga de posicionamiento: Elemento de cuerda con resistencia mínima de 5.000 libras 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.

3.4. Eslinga de protección contra caídas: Sistema de cuerda 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, la máxima carga sobre el trabajador será de 900 libras. Su longitud total, antes de la activación, debe ser máximo de 1,8 metros.

3.5. Eslinga de restricción: Elemento de cuerda con resistencia mínima de 5.000 libras y de diferentes longitudes o graduable que permita la conexión de sistemas de bloqueo o freno.

3.6. 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.

3.7. 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.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1. Antes de realizar cualquier trabajo en alturas se debe realizar la inspección de los equipos de seguridad para trabajo en alturas y espacios confinados.

4.2. En caso de tener alguna inquietud respecto al uso de los equipos de seguridad, indague con el área de Sistemas de Gestión.

4.3. Asegúrese de que las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia, y que los conectores están completamente cerrados y asegurados. Use solamente equipos compatibles.

5. DESARROLLO

Actividad	Descripción
1. Inspección del área	**1.** Se deberá inspeccionar la zona de trabajo y valorar las posibles alternativas que permitan reducir el riesgo de caída. Se deberá tener en cuenta la accesibilidad, la nivelación y la estabilidad del área donde se desarrollara la tarea.
2. Punto de anclaje	**1. Ubicación:** Selecciones una ubicación en un anclaje de resistencia adecuada que proporcione la mejor seguridad para usted. **2. Estructura:** La estructura a la que esté asegurado el adaptador de anclaje portátil debe estar libre de corrosión, grietas, deformaciones u otros defectos que puedan debilitar la estructura. No conecte un adaptador de anclaje portátil a una estructura vertical. Si el adaptador se desliza hacia abajo en una situación de detección de caídas, son posibles lesiones graves para el colaborador. **3. Instalación de adaptador de anclaje portátil:** Colóquelo sobre la estructura de anclaje con un anillo D colgando bajo la estructura. Pase el anillo D pequeño a través de anillo D grande o gancho de la tira en el extremo opuesto. Ajuste el adaptador de anclaje a la estructura de anclaje. Conecte el mosqueton de la eslinga al anillo d del adaptador de anclaje. Verifique que el mosquetón con doble seguro esté completamente cerrado y asegurado.

4. Postura del arnés	**1.** Sostenga el arnés por la argolla "D" posterior. Sacuda el arnés para permitir que todas las correas caigan libremente.  **2.** Si las correas del pecho, Piernas y/o cintura están abrochadas, desabróchelas y suéltelas en este momento  **3.** Inspeccione las correas de cabeza para asegurarse que no han perdido su elasticidad. Asegurarse que las correas no están torcidas**.**  **4.** Tire de una de las cintas de las piernas pasándola entre estas y conecte el herraje al herraje de la cadena del mismo lado. Repita la operación con la otra correa para las piernas. Si el arnés tiene cinturón, Conecte la correa a la hebilla en la cintura después de las cintas para las piernas



5. Conecte la cinta de pecho y acomódela en el área media del pecho. Apriétela para mantener apretadas las cintas de los hombros.



6. Una vez habiendo abrochando todas las cintas, apriételas de tal manera que el arnés quedo apretado, pero permita una amplitud de movimiento completa. Pase la parte sobrante de las cintas a través de los sujetares de pesilla



2. Eslingas

1. Las eslingas se conectan al arnés en la argolla dorsal si son de restricción o de detección de caídas. Luego se conecta al punto de anclaje.

2. Si es eslinga de posicionamiento, esta se conecta a las argollas laterales del arnés. Se conecta primero de un lado, la cuerda o reata de la eslinga se ancla dándole un giro y se conecta

	el otro extremo a la otra argolla lateral del arnés. **3.** Los ganchos de las eslingas tienen un seguro que se encuentran en la parte inferior izquierda de la imagen 
3. Línea de vida vertical	**1.** Tenga en cuenta que esta solo puede ser usada por una persona a la vez. **2.** Esta se conecta al adaptador de anclaje que se instala en la parte superior de la escalera de extensión, por medio del gancho que tiene la línea de vida a la argolla del adaptador de anclaje, el cual debe ser de doble. **3.** Se debe dejar en el centro de la escalera, para que al empezar a ascender no se tropiece o enrede. **4.** A la línea de vida se debe conectar el arrestador automático con freno para que en caso de una caída, este se accione de forma automática y no permita que el trabajador caiga. 4.1. Se toma el arrestador con la argolla orientada hacia el costado izquierdo.  4.2. Luego levante el seguro que se encuentra en la parte inferior (hacia arriba). 4.3. Gire la perilla que se encuentra a la derecha hacia abajo, para abrir el arrestador. 4.4. Abra el arrestador y verifique que la flecha este hacia arriba y que la arandela señalada este alineada a la muesca. 4.5. Coloque la línea de vida y cierre el arrestador.

	4.6. Gire la perilla para cerrar el arrestador y ponga el seguro. **5.** Conecte un mosquetón a la argolla del arrestador, y luego conecte el mosquetón a su argolla pectoral del arnés.
4.Mosquetón	Este se debe usar sobre su eje mayor, forma en que soporta la mayor carga como se muestra en la imagen a continuación. 