Fumisex	**PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS SEGURO EN ALTURA**	Código: SIG-PRO-001
		Fecha de creación: 01/03/2020
		Versión 00

CUADRO DE CAMBIOS					
Versión No.	**Fecha**	**Descripción**	**Elaboró**	**Revisó**	**Aprobó**
01	01/03/2020	Creación	Yecenia Zayas Camargo	Juan David Cruz	Luis Montes

	RESPONSABLE	**FIRMA**
ELABORÓ	Yecenia Zayas Camargo	
REVISÓ	Juan David Cruz	
APROBÓ	Luis Montes	

1. OBJETIVO

Controlar y prevenir los factores de riesgo asociados con los trabajos de alturas realizados por trabajadores de la empresa FUMISEX, en sus diferentes actividades.

1.1. Objetivos Específicos

- Eliminar el riesgo de una caída, mediante la utilización del equipo de trabajo u otras medidas para controlar o mitigar los impactos potenciales de una eventualidad.
- Definir los equipos de protección contra caída y formar al personal que realice estas actividades según la legislación vigente.
- Establecer los controles a ejecutar durante la ejecución de actividades que impliquen trabajar a una altura superior o inferior de 1.50 m del plano de trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica sobre todos los niveles de la empresa, para las actividades relacionadas con el trabajo a una altura igual o superior a 1.50 m, propias de la prestación del servicio en FUMISEX S.A.S., en sus diferentes actividades.

3. SOPORTE NORMATIVO

- Resolución 1409 de 2012.
- Resolución 3368 de 2014.

4. DEFINICIONES

Absolvedor 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.

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.

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.

Ayudante de Seguridad: Trabajador 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.

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 el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o mediante el certificado en dicha competencia laboral.

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

Coordinador de trabajo en alturas: Trabajador 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 de Seguridad y Salud en el Trabajo (programa de salud ocupacional) o cualquier otro trabajador designado por el empleador.

Distancia de desaceleración: La distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absolvedor 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.

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:

a) Todos sus componentes deben ser certificados;
b) Resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg);
c) Tener un absolvedor de choque; y
d) 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.

5. RESPONSABLES

EL GERENTE es responsable de suministrar todos los recursos necesarios para la realización de tareas en alturas de manera segura.

SUPERVISORES son responsables de verificar el cumplimiento del presente procedimiento

COORDINADOR DE ALTURA: Diligenciar y otorgar los permisos de trabajo en altura y coordinar las actividades que se desarrollen.

PERSONAL QUE REALIZA TAREAS EN ALTURAS. Es responsable de participar activamente en las actividades programadas, inspeccionar y utilizar adecuadamente los equipos para trabajo alturas según las actividades a desarrollar y de reportar las condiciones inseguras que estas presenten.

6. CONDICIONES GENERALES

6.1. Todos los equipos para protección contra caídas deben ser revisados antes de cada uso verificando:

- Señales de desgaste, corrosión deformación.
- Cintas y correas que no estén rotas o torcidas.
- Las partes metálicas estén libres de rajaduras, fisuras, bordes cortantes o asperezas.
- Los ganchos de seguridad deben abrirse y cerrarse sin problema.
- Las hebillas están en buenas condiciones.
- Las cuerdas no presentan hilos rotos, desgastes, o decoloración.

6.2. Para las inspecciones es importante seguir las instrucciones del fabricante de cada equipo.

6.3. Consignas de Seguridad:

- Hacer uso correcto y adecuado del equipo de protección contra caídas.
- Revisar antes del uso los equipos y herramientas e informar de inmediato cualquier defecto o anomalía detectada.

- Verificar periódicamente el estado de tablones, amarres, barandas y elementos que son la seguridad del trabajador.
- En caso de tareas eléctricas verificar que las líneas eléctricas estén fuera de su alcance, de la estructura del andamio y de cualquier equipo o material que esté utilizando.
- Las tareas de lavado u operación en los tanques deben realizarse anclados en los puntos de anclaje o en los pasillos con barandas.
- La responsabilidad de prevenir riesgos de accidentes y daños a la integridad de los equipos, constituye parte importante de las obligaciones de cada trabajador.
- Ninguna tarea es lo suficientemente urgente o importante que obligue a omitir la aplicación de las medidas de seguridad necesarias.

6.4. Procedimiento General:

a. Previo a la iniciación del trabajo se deberá realizar una charla dirigida por el Coordinador, Personal de SST y/o el Supervisor de la cuadrilla, sobre cómo realizar la labor, el procedimiento a seguir, junto con las normas de seguridad, uso adecuado de herramientas y de elementos de seguridad personal y revisión de equipos de prevención.
b. El personal que desarrolle trabajos en altura deben inspeccionar obligatoriamente las condiciones del área y equipos antes de su inicio y durante su ejecución, evaluando los riesgos y definiendo los métodos más seguros para dicha ejecución.
c. Todas las personas que vayan a realizar trabajos en altura deberán ser aptos física y psicológicamente, no se debe permitir el trabajo de personas que sufran de convulsiones, mareos o temor a la altura, además deben estar entrenados en forma tal que estén en capacidad de identificar los riesgos a que se exponen y de aplicar técnicas para controlarlos.
d. La zona donde se harán los trabajos debe ser señalizada y demarcada claramente, mediante barreras o cinta plástica, con el fin de proteger a las personas que circulen por el lugar.
e. Si hay equipos o materiales que puedan sufrir daño por la caída de objetos, deberán ser retirados o protegidos convenientemente.
f. El Coordinador, Personal de SST y/o el Supervisor de la cuadrilla deben realizar inspecciones mensualmente y después de un impacto o evento.
g. Las superficies de trabajo deben estar lo más limpias posibles, libres de grasa, humedad y cualquier agente que pueda aumentar la posibilidad de deslizamiento y caída. El buen orden y aseo debe ser permanente.
h. Todas las áreas de acceso a superficies elevadas o de descenso, deben poseer algún sistema de seguridad contra acceso no autorizado o la señalización correspondiente.
i. Todo trabajo en altura a la intemperie deberá ser suspendido en presencia de lluvia, fuertes vientos o tormentas eléctricas y volver a retornarlo cuando las condiciones sean favorables.
j. Se debe prever con anticipación las necesidades de levantamiento y movilización de materiales a fin de garantizar la instalación de equipos o aparejos que eviten el izaje o movilización insegura de los mismos.
k. No se llevarán objetos pesados tales como cilindros de gases o materiales voluminosos por escaleras, que pueden hacer perder el equilibrio, soltar el material sobre personas y/o dañar equipos de seguridad.
l. No se deberán lanzar materiales desde ninguna superficie elevada, deben bajarse mediante un equipo o aparejo adecuado o utilizar una línea de servicio.

m. El personal que realice trabajos en altura además de los elementos de protección personal que requiera, deberá estar dotado con cinturones o bolsas portaherramientas, cuando lo requiera.

6.5. Normas específicas para escaleras portátiles:

a. No es recomendable utilizar escaleras para realizar trabajos prolongados sobre ellas.
b. Se debe seleccionar la escalera a utilizar, teniendo en cuenta la altura que se debe alcanzar, el tipo de superficie sobre la que se va a soportar y el tipo de trabajo a realizar.
c. Las escaleras de madera deben ser de buena calidad y no deben estar pintadas en colores. Si se requiere pintura para su protección se deberá emplear laca transparente que permita visualizar cualquier falla en el material.
d. No se usarán escaleras metálicas para la realización de trabajos en sistemas energizados.
e. Los peldaños de las escaleras deberán estar máximo a 30 cm, uno de otro y todos ellos a la misma distancia.
f. El ancho mínimo entre largueros será de 30 cm para longitudes hasta de 3 m. Se deberá añadir 6mm de ancho por cada 60 cm adicionales a la longitud.
g. Al usarlas se debe garantizar su estabilidad; las bases de la escalera deben ser fijadas sobre una superficie firme y nivelada y no debe descansar ni sobre materiales sueltos, ni sobre otros objetos para ganar altura adicional.
h. Siempre que sea posible, la parte superior de la escalera debe ser fijada de manera segura a una superficie sólida de la estructura para que no pueda resbalar.
i. Evite sobrecargar escaleras; son propensas a romperse. Sólo debe estar una persona sobre ellas al mismo tiempo.
j. No utilice escaleras defectuosas o improvisadas. Tampoco amarre varias escaleras para aumentar su longitud.
k. No soporte las escaleras en superficies flexibles, como canales de plástico o similares.
l. Las escaleras deben extender por lo menos 1.00 m por encima de la plataforma u otro punto de apoyo superior o por encima del peldaño superior sobre el cual el usuario deba pararse, a menos que exista un apoyo para manos que reduzca el riesgo de falta de equilibrio.
m. Con el fin de que ambas manos estén libres para sostenerse en la escalera las herramientas se llevarán en un portaherramientas de cinturón.
n. Siempre se subirá y bajará de frente a la escalera, usando ambas manos para sujetarse.
o. No se ejecutarán trabajos con escaleras detrás de puertas y áreas de circulación de personal; estos sitios deben aislarse y ser señalizados previamente.
p. En escaleras de tijeras, no se usará la plataforma a menos que existan elementos para sujetarse.
q. Escaleras tipo gato (o marinero) de 2,5 m o más de altura, deben poseer guarda cuerpos a partir de 2,0 m de la base. Escaleras de este tipo de 5,0 m de altura deben ser fijadas en la parte superior y en su base. Aquellas que excedan 5,0 m de altura deben ser fijadas en la base, en la parte superior y cada 3m Aquellas con más de 10 m de altura deben poseer plataformas intermedias cada 10 m. El espacio entre peldaños debe ser de 0,3 m. Los guarda-cuerpos deben ser construidos de platinas de metal resistente (tiras de metal verticales con espacio de 0,3 m y tiras horizontales cada 1,00 m de altura) y poseer 0,7 m de diámetro. No deben presentar rebabas de soldadura o superficies cortantes.

6.6. Normas lavado, limpieza en tanques aéreos, subterráneos, fachadas, techos, control de plagas:

a. Verifique que el equipo de protección contra caída este en perfectas condiciones.
b. Siempre debe permanecer anclados.
c. Ánclese a las líneas de vida que se encuentran en los tanques.
d. Para tareas de lavado, cuando la manguera se encuentre con presión, no circule por los accesos sin barandillas si no está anclado aun si estos son de 60 cm.
e. No se agache para limpiar en los tanques sin estar asegurado en la línea de vida o realizar la tarea desde el acceso con barandillas.
f. Para el acceso al tanque debe contar con un vigía, el cual estará pendiente del número de personas dentro del tanque, hora de ingreso y dar aviso de cualquier anomalía que observe o evento que se presente.
g. Siempre verifique si se encuentran líneas eléctricas muy cerca al área de trabajo

6.7. Normas de seguridad para el uso de andamios

a, El tipo de andamio ha de ser el adecuado al trabajo que se va a realizar, debiendo tener el diseño y las dimensiones apropiadas para acceder a todas las zonas de actuación.
b, No mezclar componentes de fabricantes diferentes en un mismo andamio.
c, Los andamios deben tener una certificación de producto emitida por entidad reconocida tal y como exige el V Convenio Colectivo del Sector de la Construcción (CCSC) para aquellos montajes de más de 6 m de altura, en el caso de existir distancias entre apoyos de más de 8 m o estar situadas sus bases a una altura superior a 24 m.
d, Los tubos metálicos no deben presentar signos de oxidación o corrosión, grandes deformaciones, modificaciones o pérdidas de elementos para su conexión.
e, Comprobar la resistencia de la superficie de apoyo del andamio. Éstos deben montarse sobre terrenos suficientemente compactados o en su defecto sobre tablones para reparto de la carga o durmientes, aconsejándose el claveteado de las bases de apoyo. En ningún caso se deben situar los apoyos sobre tapas de registro, arquetas o sobre suplementos formados por bidones, ladrillos, bovedillas, torretas de madera, etc.

6.8. Normas de seguridad con el uso de plataforma elevadora

a, El manejo de plataformas elevadoras solo será permitido a personal autorizado.
b, Los trabajadores que utilicen las plataformas deberán contar con formación específica y en todo caso seguirán las indicaciones establecidas en el manual del fabricante.
c, Comprobar el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad
d, Verificar que no hallan piezas sueltas, rotas, pérdidas o flojas
e, Controlar que los neumáticos estén en buen estado y tengan la presión adecuada.
f, No elevar la plataforma si la velocidad del viento es elevada
g, No utilizar la plataforma cerca de tendido eléctrico
h, Respetar todas las recomendaciones de precaución e instrucciones de las etiquetas colocadas en la plataforma
i, Antes de iniciar el desplazamiento, comprobar la posición segura de la plataforma con respecto al sentido de marcha previsto y la ubicación de la base
j, Reconocer el terreno por donde se realizará el desplazamiento de la plataforma

k, La plataforma no deberá conducirse por pendientes
l, No suba ni baje por los brazos de elevación de la plataforma
m, No subir ni bajar de la plataforma cuando este en movimiento.

7. PROCEDIMIENTO

ETAPAS	DESCRIPCION ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
1	**Observación de comportamientos y condiciones inseguras:** Por medio de la observación, identificar la actitud de los trabajadores hacia la seguridad y la presencia de condiciones inseguras, previniendo así, la tendencia de la ocurrencia de accidentes.	Coordinador de Altura SISO	Informe Reporte de actos y condiciones inseguras
2	**Aptitud de Personal y Equipos:** Verificar que los trabajadores cuenten con aptitud para ejecutar trabajos en alturas (médica y curso certificado) y los equipos sean los ideales, estén certificados en vigencia y sean inspeccionados pre-operacionalmente.	Coordinador de Altura SISO Trabajador	Certificados médicos Cursos de altura Formato preoperacional
3	**Permiso de Trabajo:** Diligenciamiento y divulgación (a todo el personal participante) de Permiso de Trabajo y ATS de la actividad a ejecutar.	Coordinador de Altura	Formato de permiso
4	**Mantenimiento y almacenado:** Los equipos de seguridad para trabajo en alturas deben ser almacenados evitando su contacto con elementos que degraden sus propiedades y deben ser lavados (o limpiados) según recomendaciones del proveedor.	Coordinador de Altura SISO Trabajador	NA
5	**Inspección certificada:** Los equipos de seguridad para trabajo en alturas deben ser inspeccionados por un ente avalado para garantizar sus condiciones de aptitud, según lo exija la legislación vigente o lo recomiendo su proveedor.	Gerencia Persona calificada	Constancia de certificación