



# PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

**MERCEDES PERDOMO OVIEDO**  
Administradora en Salud Ocupacional

**Neiva, 2024**

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p style="text-align: center;">GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 2 de 36</p>

## 1. INTRODUCCIÓN

La tarea de trabajo en alturas está considerada como de alto riesgo y está entre las primeras causas de accidentalidad y de muerte en el trabajo; es por esta razón, que se debe proteger al trabajador y crear un programa de protección contra caídas que permita mitigar el riesgo para minimizar las lesiones en los trabajadores. Se entenderá por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 2,00 metros o más sobre un nivel inferior.

Dando cumplimiento al reglamento vigente en relación al trabajo seguro en altura, Resolución 4272 del 27 de Diciembre 2021, donde reconoce el compromiso para con los empleados de esta, con la elaboración y cumplimiento del presente programa de protección contra caídas. Todos los empleados y contratistas de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** tienen la responsabilidad de trabajar en forma segura en el lugar de trabajo.



## 2. OBJETIVO

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas establecido en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST), proporcionando procedimientos seguros, orientación sobre lineamientos técnicos, conceptuales, en las actividades identificadas y establecidas por la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**, para proteger a los Empleados, contratistas y sub contratistas expuestos a los peligros asociados de trabajos en alturas dando cumplimiento a la normatividad nacional e internacional vigente.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Definir los responsables para la implementación y el normal desarrollo del Programa de protección contra caídas en alturas, así como sus competencias y autoridad de acuerdo con los niveles jerárquicos de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**.
- Definir el protocolo para el rescate en accidentes derivados de trabajo en alturas en la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**.
- Dar cumplimiento a la legislación en seguridad y salud en el trabajo en Colombia, a través de la aplicación de las diferentes normas vigentes (Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas).
- Caracterizar los procedimientos de trabajo en alturas desarrolladas por la empresa
- Establecer el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo a partir del perfil de condiciones de trabajo y de salud, con el objeto de aplicar los controles preventivos y mecanismos de protección frente al riesgo laboral cotidiano.

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 3 de 36</p>

- Estandarizar los procedimientos a seguir para trabajo en alturas con el fin de disminuir la potencialidad de lesión o daño, asegurando así la protección y cuidado de la salud de los trabajadores
- Gestionar el control operacional para tareas en altura con peligro de caídas por medio de análisis pre operacional, permisos trabajo y/o listas de chequeo para el desarrollo de las mismas.

### 3. ALCANCE

Este documento será aplicado para los funcionarios, contratistas y subcontratistas de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** que desarrollen trabajos en alturas que se realice a 2,00 metros o más sobre un nivel inferior.



### 4. RESPONSABILIDADES

Conforme a lo establecido en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST y a la Resolución 4272 del 2021 “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas” se establecen las siguientes obligaciones y responsabilidades:

#### 4.1. Obligaciones del empleador

Todo empleador que tenga trabajadores que realicen tareas de trabajo en alturas con riesgo de caídas como mínimo debe:



- Enviar al trabajador a las evaluaciones médicas ocupacionales conforme a lo establecido en la normatividad vigente.
- Incluir en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el programa de prevención y protección contra caídas en altura de conformidad con lo establecido en la presente resolución.
- Disponer y mantener un administrador del programa de prevención y protección contra caídas de altura y un coordinador de trabajo en alturas.
- Suministrar al trabajador que realice actividades de trabajo en altura, los elementos necesarios y la capacitación requerida para el cumplimiento de sus funciones, roles y responsabilidades conforme a lo establecido en esta resolución, en ningún caso se podrá generar costo al trabajador.
- Verificar que los procesos de capacitación y entrenamiento sean realizados por proveedores autorizados por el Ministerio del Trabajo y que estos cumplan con la intensidad horaria establecida en los programas de formación, conforme con lo establecido en la presente resolución.
- Garantizar la divulgación de las actividades y/o los procedimientos de trabajo en alturas, a todo trabajador que las vaya a realizar. La divulgación deberá ser antes de iniciar labores.

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA <i>Salud, bienestar y dignidad</i></p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 4 de 36</p>

- g. Constatar que los equipos y sistemas usados en prevención y protección contra caídas sean inspeccionados por lo menos una vez al año o con la periodicidad indicada por el fabricante, conforme a lo establecido en esta resolución.
- h. Conservar los registros de las revisiones y del mantenimiento que se practiquen a los sistemas o equipos utilizados para la realización de trabajos en altura.
- i. Desarrollar los planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y procedimientos de rescate en alturas documentados y disponer de recursos humanos, técnicos y equipos, necesarios para asegurar la respuesta en eventos de emergencia acorde a lo establecido en la presente resolución.
- j. Garantizar que los menores de edad y las mujeres embarazadas en cualquier tiempo de gestación no realicen trabajo en altura.
- k. Verificar que sus contratistas cumplan con lo establecido en la presente resolución, incluyendo su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Supervisar la aplicación de los procedimientos, las medidas de seguridad y salud de los trabajadores y contratistas. El empleador será solidario en los accidentes que se llegaran a ocasionar por la no implementación de las medidas descritas por parte de sus contratistas.
- l. Exigir a los fabricantes y proveedores de equipos de protección contra caídas que las fichas técnicas, manuales de usuario o de mantenimiento y procedimientos estén en idioma español.
- m. Asegurar que las fichas técnicas y manuales de usuario sean comprendidos por los trabajadores a quienes van dirigidos.
- n. En casos de construcciones nuevas, es responsabilidad del constructor realizar durante las etapas de diseño y planeación, la adopción de estrategias de prevención y protección contra caídas y asegurarse que al entregar al servicio nuevas construcciones, estas cuentan con las facilidades para la seguridad en materia de trabajos en alturas para las futuras actividades de mantenimiento.
- o. Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas; para ello debe evaluar o probar completamente si el cambio o modificación de un sistema cumple con el estándar a través del coordinador de trabajo en alturas o si hay duda, debe ser informada al responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST para gestionar la aprobación por parte de una persona calificada.
- p. Cualquier empleador que requiera contratar actividades de trabajo en altura, deberá asumir el costo de la correspondiente capacitación del trabajador, dando aviso a la ARL a la cual se encuentra afiliado.

#### 4.2. LÍDERES DE PROCESO Y/O SUPERVISORES

- Verificar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Evaluar con el área responsable los trabajos en alturas que se requieran y la toma de las medidas de control relacionadas.



 <p>CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 5 de 36</p>

### 4.3. RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Revisar el desempeño del procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Vigilar el cumplimiento de las normas verificando que los servidores públicos, contratistas y subcontratistas que realicen actividades en alturas para la Institución cumplan los requisitos dados por el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Verificar que los coordinadores de trabajo en altura y trabajadores cuenten con la certificación en el nivel correspondiente
- Hacer seguimiento a las especificaciones técnicas para los sistemas y equipos de protección contra caídas
- Realizar seguimiento a la formación y entrenamiento establecido en el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.

### 4.4. COORDINADOR TRABAJO EN ALTURAS

- Conocer e implementar el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Identificar e informar al responsable de seguridad y salud en el trabajo sobre cualquier condición de salud que pueda generar restricciones antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas
- Realizar inspecciones pre-operacionales de acuerdo a las tareas a realizar según los requerimientos de trabajo de alturas en el cronograma de actividades de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA.**
- Inspeccionar los sistemas de acceso para trabajo en alturas según las instrucciones dadas por los fabricantes.
- Establecer las necesidades de las medidas de prevención y de protección según los procedimientos operativos
- Reportar al responsable de seguridad y salud en el trabajo o contratistas según aplique el deterioro o daño de los sistemas o equipos de protección contra caídas.
- Verificar y participar en la elaboración y el diligenciamiento de los permisos de trabajo en alturas
- Coordinar el entrenamiento del plan de rescate dos veces al año.
- Advertir a los trabajadores de los riesgos que se pueden presentar al realizar trabajos en alturas. • Realizar seguimiento a la entrega y porte de equipos de protección individual y colectiva
- Autorizar el permiso de trabajo en alturas
- Participar en la investigación de accidentes de trabajo por caída y apoyar las medidas de intervención provenientes de la investigación.

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 6 de 36</p>



#### 4.5. TRABAJADORES.

Cualquier trabajador que desempeñe labores en alturas debe:

- a. Asistir y aprobar a las capacitaciones y reentrenamientos programadas por el empleador o contratante.
- b. Cumplir todos los procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos por el empleador o contratante.
- c. Informar al empleador o contratante a través de quien haya sido designado, sobre cualquier condición de salud que le pueda generar restricciones, antes de realizar cualquier tipo de trabajo en altura.
- d. Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por el empleador o contratante y que cumplan con lo establecido en la presente resolución.
- e. Reportar al coordinador de trabajo en altura el deterioro, mal estado, o daño de los sistemas individuales o colectivos de prevención y protección contra caídas.
- f. Participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en altura, así como acatar las disposiciones del mismo.
- g. Conocer los peligros y controles que se han definido para realizar el trabajo en altura, así como las acciones requeridas en caso de emergencia.
- h. Garantizar su seguridad y salud y la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones en el trabajo.

#### 4.6. CONTRATISTAS EXTERNOS A LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA.

- Acatar cada uno de los lineamientos dados por el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas. y por el procedimiento de contratistas
- Asegurar que todos los trabajadores bajo su autoridad que realicen trabajos en alturas estén física y mentalmente aptos para el desarrollo de trabajos en alturas, e instruir sobre las normas de seguridad y procedimientos para trabajaren alturas.
- Presentar los soportes de pago de seguridad social de sus trabajadores designados en la empresa para el desarrollo de los trabajos. Entregar copias de esta documentación al coordinador de trabajo en alturas o al área de SST.
- Presentar copias de las certificaciones de formación en trabajo seguro en alturas de los trabajadores que serán designados para el desarrollo de trabajos en alturas en la institución, la formación certificada deberá estar acorde con el nivel de formación requerido de acuerdo a los trabajos a desarrollar. Entregar copias de esta documentación al coordinador de trabajo en alturas o al responsable de SST.
- Entregar a su personal designado los elementos de protección personal requeridos de acuerdo a los riesgos a los que estarán expuestos, ejercer vigilancia y control en el uso de estos elementos.

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 7 de 36</p>

- Participar en el proceso de inducción determinado por el área de Talento Humano - SST de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**.

## 5. DEFINICIONES

Para la aplicación del presente programa aplican las siguientes definiciones descritas en la Resolución 1409 de 2012 “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”.

**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

 <p>CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 8 de 36</p>

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 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.

**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.

**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 absorbedor 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

**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.

**PERSONA CALIFICADA:** Ingeniero con experiencia certificada mínimo de dos años para calcular resistencias materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos acorde con lo establecido en la

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 9 de 36</p>

presente resolución. La persona calificada es la única persona que da la autorización a un punto de anclaje sobre el cual se tengandudas.

**REENTRENAMIENTO:** Proceso de formación complementaria con el propósito de reforzar el conocimiento, las habilidades y las destrezas en el desarrollo de trabajo en alturas. Todos los trabajadores autorizados deben ser reentrenados por el empleador o contratante.

El reentrenamiento se realizará una vez el trabajador se vincule nuevo a la empresa o proyecto, la responsabilidad de su capacitación y entrenamiento estará a cargo del empleador o contratante como parte de la inducción laboral. No podrá exigirse al trabajador el reentrenamiento por su cuenta. El costo estará a cargo del empleador o contratante.

El empleador o contratante, deberá reportar a su respectiva ARL, el nombre, documento de identidad de los trabajadores reentrenados, fecha del reentrenamiento y el oferente de capacitación y entrenamiento que realizó la formación.

El reentrenamiento no será otro nivel de formación, pero si un requisito del empleador para mantener activo a los trabajadores que se desempeñan en trabajo en altura.

**TRABAJADOR AUTORIZADO:** Trabajadores que realizan trabajo en alturas y aprendices de las instituciones de capacitación y educación para el trabajo y el SENA, quienes deben ser formados y entrenados por la misma institución, cuando cursen programas cuya práctica implique riesgo de caída en alturas.

**TRABAJO OCASIONAL:** Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados de vez en cuando.

**TRABAJO RUTINARIO:** Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones.



**SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS CERTIFICADO:** 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.

## 6. POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DE TRABAJO EN ALTURAS

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**, establece como parte del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo la implementación y el desarrollo de un programa de prevención y protección contra caídas de alturas, el cual va encaminado a mantener y mejorar el bienestar individual y colectivo de los trabajadores contratistas y sub contratistas que realizan labores a más de 2,00 metros con relación a un nivel inferior, ofreciendo lugares de trabajos seguros y adecuados, acorde a la legislación vigente.

**Los parámetros para el cumplimiento de la política por parte de la empresa y todo tipo de empleado y/o estudiante son los siguientes:**

- ✓ Respetar y cumplir el reglamento legal vigente en Colombia en cuanto a trabajo seguro en alturas.
- ✓ Reducir la probabilidad de que se materialice el riesgo de caída en altura con las

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 10 de 36</p>

medidas de prevención y protección necesarias.

- ✓ Proveer los recursos humanos, financieros, tecnológicos y físicos que sean necesarios para garantizar condiciones de seguridad, protección y prevención.
- ✓ Estandarizar procedimientos para las actividades que puedan potencializar riesgos.
- ✓ Capacitar a los trabajadores en trabajo seguro en alturas y asegurar que los empleados conozcan sus responsabilidades.
- ✓ Hacer seguimiento y verificar que las actividades del programa de prevención y protección contra caída en alturas se lleven a cabo.

Por lo tanto todos los niveles de dirección y los trabajadores de la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** serán responsables de mantener condiciones de seguridad y fomentar prácticas de trabajo seguro en actividades de alto riesgo como el trabajo en alturas.

## 7. MARCO LEGAL

NORMATIVIDAD	DEFINICION
<b>Ley 9 de 1979</b>	Código Sanitario. En título III SALUD OCUPACIONAL 1.10.6 Elementos de protección personal, Art. 122 a 124.
<b>Decreto 0723 de 2013</b>	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
<b>Resolución 2400 de 1979</b>	Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en establecimientos de trabajo. En título IV ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION, Capitulo II De los equipos y elemento de protección, Art. 188 a 191. En título XII DE LA CONSTRUCCION, Capitulo II De las excavaciones, Art. 610 a 613, 616, 617, 619 a 621, 625, 627; Capitulo III De los andamios y escaleras, Art. 628 a 663; Capitulo IV De los túneles y trabajos subterráneos, Art. 667 a 669.
<b>Resolución 4272 del 2021</b>	Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
<b>ICONTEC NTC 2234</b>	Higiene y seguridad. Andamios colgantes. Clasificación, dimensiones y usos.

<b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	V3	<b>PÁGINA</b> 11 de 36
---	--------------------------	-----------------------------	----	------------------------

<b>ICONTEC NTC 1642</b>	Higiene y seguridad. Andamios. Requisitos generales de seguridad.
<b>ICONTEC NTC 2037</b>	Requisitos de seguridad para sistemas, subsistemas y componentes personales de detención de caídas.
<b>ICONTEC NTC 2771</b>	Higiene y seguridad. Mallas para seguridad industrial.
<b>OSHA 1926.500 Sub parte L</b>	Protección Contra Caídas en Andamios.
<b>OSHA 1926.500 Sub parte X</b>	Protección Contra Caídas en Escaleras.
<b>ANSI Z359.1</b>	Requerimientos seguridad de los sistemas de protección contra caída.

## 8. INVENTARIO DE TAREAS DE TRABAJO EN ALTURAS CON PELIGRO DE CAÍDA.


De acuerdo a la actividad económica de la empresa y a las actividades que desarrolla, se definen los procedimientos para trabajo seguro en alturas, por lo que es importante identificar las tareas en alturas que esta ejecuta. Las tareas de trabajo en alturas desarrolladas en la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**.

### 8.1 INVENTARIOS DE TAREAS

ETAPAS	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTO DE CONTROL
1.	<b>Observación de comportamientos y condiciones inseguras:</b> 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspectores</li> <li>SG-SST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reportes de actos</li> <li>Condiciones</li> <li>Inspección de epp</li> </ul>	

<b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	V3	<b>PÁGINA</b> 12 de 36
---	--------------------------	-----------------------------	----	------------------------

2.	<p><b>Aptitud de Personal y Equipos</b></p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspectores</li> <li>• SG-SST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de Curso de Trabajo Seguro en Alturas (nivel Avanzado), examen médico ocupacional de aptitud</li> <li>• Inspección pre operacional</li> <li>• Elementos de protección contra caídas</li> </ul>	
3.	<p><b>Permiso de Trabajo:</b></p> <p>Diligenciamiento y divulgación (a todo el personal participante) de Permiso de Trabajo y AST de la actividad a Ejecutar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspectores</li> <li>• personal técnico</li> <li>• SG-SST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permiso de trabajo.</li> <li>• Lista de chequeo para trabajo en alturas.</li> </ul>	
4.	<p><b>Mantenimiento y almacenado</b></p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspectores</li> <li>• Personal Técnico</li> </ul>		

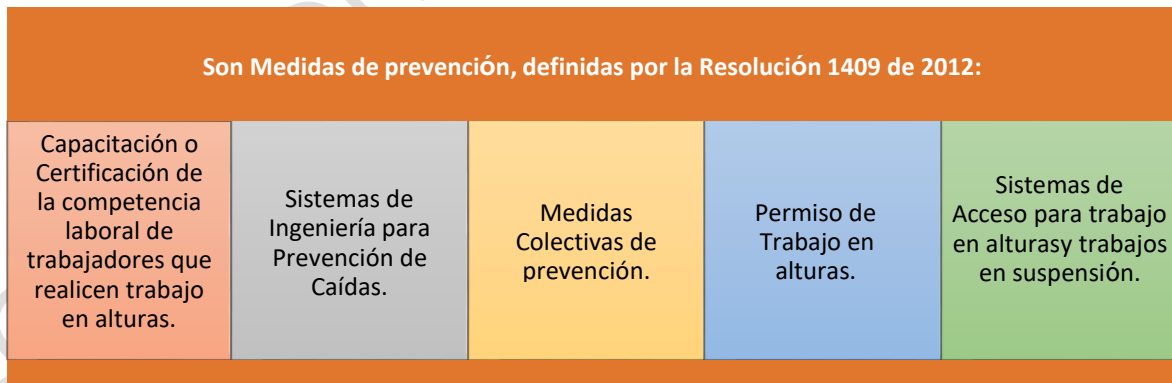
 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<b>GUÍA</b> <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b> <b>CONTRA CAIDAS</b>			
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	<b>V3</b>	<b>PÁGINA</b> 13 de 36
<b>5.</b>	<b>Inspección certificada</b> 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 recomendado por su Proveedor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspectores</li> <li>• Personal Técnico</li> <li>• SG-SST</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones Certificadas de Equipos de Seguridad para Trabajo en Alturas</li> </ul>	

## 9. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS

Dentro de las medidas de prevención contra caídas de trabajo en alturas están la capacitación, los sistemas de ingeniería para prevención de caídas, medidas colectivas de prevención, permiso de trabajo en alturas, sistemas de acceso para trabajo en alturas y trabajos en suspensión.



Las medidas preventivas están enfocadas a advertir, evitar o alejar al trabajador del riesgo de una caída de altura o caída de objetos a la hora de desarrollar sus actividades.

Se deben realizar reuniones de verificación de las actividades de trabajo en alturas para planear, organizar, ejecutar y evaluar todas las actividades que se puedan traducir en riesgos de caída de altura, de una forma en la que se logren disminuir los posibles accidentes o incidentes relacionados con esta problemática. Determinando causas, riesgos y como prevenir accidentes.



### Capacitación o certificación de la competencia laboral de trabajadores que realicen trabajo en alturas.

Para dar cumplimiento a lo establecido en capacitación por el reglamento vigente de trabajo

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 14 de 36</p>

seguro en altura, se:

Establece matriz de competencia para la formación de los diferentes cargos de la empresa que ejecuten procedimientos administrativos u operativos de trabajo en alturas. Plantea procedimiento para la verificación y control de los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de trabajo seguro en altura.

### **CARGO:**

Jefe de área

### **TAREA A EJECUTAR**

Personas que tomen decisiones administrativas en relación con la aplicación de esta resolución en empresas en las que se haya identificado como prioritario el riesgo de caída por trabajo en alturas.

### **PROGRAMA DE FORMACION**

Jefes de área para trabajos en alturas

### **INTENSIDAD HORARIA**

Diez (8) horas (100% Teóricas)

### **CONTENIDO DEL PROGRAMA DE CAPACITACION**



- a. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas.
- b. Responsabilidad civil, penal, laboral y administrativa.
- c. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en específico la administración y control del Programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- d. Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas, permisos de trabajo y procedimiento de activación del plan de emergencias.

### **CARGO:**

Coordinador de Alturas.

### **TAREA A EJECUTAR:**

Personal encargado de controlar los riesgos en los lugares de trabajo donde se realiza trabajo en alturas.

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 15 de 36</p>

### PROGRAMA DE FORMACION:

Coordinar trabajo en alturas

### INTENSIDAD HORARIA:

Ochenta (80) horas (40% teóricas y 60% practicas)

### CONTENIDO DEL PROGRAMA DE CAPACITACION



- a. Definición de SG-SST, programa de prevención y protección contra caídas.
- b. Naturaleza de peligros y, metodología de identificación y valoración de riesgos en trabajo en alturas para su control. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas acorde al sector (por ejemplo; trabajos eléctricos, factores climáticos, etc.).
- c. Fomento del autocuidado de las personas.
- d. Metodología de identificación de peligros de caída.
- e. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo a la actividad económica.
- f. Responsabilidad laboral, civil, penal, laboral y administrativa. 9. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo en alturas.
- g. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas.
- h. Programa de prevención y protección contra caídas de alturas.
- i. Procedimientos de trabajo en alturas.
- j. Listas de chequeo.
- k. Procedimientos para manipular, almacenar, seleccionar, compatibilidad, inspección y reposición de equipos utilizados para protección contra caídas.
- l. Sistemas de acceso para trabajo en alturas y uso seguro de los mismos.
- m. Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad y reposición) y sistemas de anclaje.
- o. Limitantes y posibles restricciones en el uso de sistemas o equipos de protección contra caídas.
- p. Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- q. Fundamentos de primeros auxilios.
- r. Conceptos básicos de auto rescate, rescate, y plan rescate.
- s. Elaboración del permiso de trabajo en alturas y técnicas de inspección de equipos de protección contra caídas.

### CARGO:

Trabajador autorizado

### TAREA A EJECUTAR

Trabajo operativo en alturas (Techos, Escaleras, Andamios, mantenimiento Aires)

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 16 de 36</p>

## PROGRAMA DE FORMACION

Trabajador autorizado

## INTENSIDAD HORARIA

Cuarenta (32) horas (40% teóricas y 60% practicas).

## CONTENIDO DEL PROGRAMA DE CAPACITACION

- a. Naturaleza de peligros y metodología de identificación y valoración de riesgos en trabajo en alturas para su control. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas acorde al sector económico.
- b. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo a la actividad económica.
- c. Desarrollo y fomento del autocuidado de las personas.
- d. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollado en alturas.
- e. Planeación del trabajo en altura, permisos de trabajo y listas de chequeo.
- f. Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas.
- g. Técnicas de trabajo en alturas aplicables en los diferentes sectores económicos.
- h. Limitantes y posibles restricciones en el uso de los sistemas o equipos de protección contra caídas.
- i. Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- j. Uso seguro de sistemas de acceso acorde a la actividad (andamios, torres móviles y auto soportado y escaleras).
- k. Conceptos básicos de auto rescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios asociados al peligro de trabajo en alturas.
- l. Permiso de trabajo en alturas.

### 9.1 SISTEMAS DE INGENIERÍA PARA PREVENCIÓN DE CAÍDAS.

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO** dando cumplimiento al reglamento de alturas vigentes, y comprometidos en la prevención de caídas, realizara el diseño, montaje e instalación de los sistemas de ingeniería que sean necesarios, identificando el método de control adecuado para eliminar o mitigar el riesgo de caída de acuerdo a los siguientes parámetros:


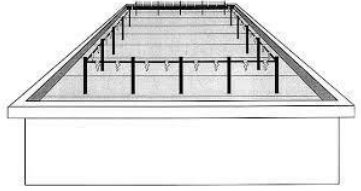
- ✓ Ventajas y desventajas del sistema de ingeniería a implementar.
- ✓ Viabilidad técnica del sistema de ingeniería.
- ✓ Relación costo beneficio.
- ✓ Durabilidad y mantenimiento del sistema de ingeniería.




<b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	<b>V3</b>	<b>PÁGINA</b> 17 de 36
---	--------------------------	-----------------------------	-----------	------------------------

✓ Compatibilidad con otros sistemas de prevención y protección contra caídas.

## 9.2. MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN

Son medidas colectivas de prevención todas aquellas actividades dirigidas a informar o demarcar la zona de peligro y evitar una caída de alturas o ser lesionado por objetos que caigan. Por ejemplo: Señalización, delimitación del área, barandas, control de acceso, manejo de orificios, inspector de seguridad, entre otros.

MEDIDA	REQUISITOS	FOTO
Delimitación del área	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si son permanentes son de color amarillo y negro combinados.</li> <li>• Si son temporales son de color naranja y blanco combinados. Garantizar visibilidad de día y noche.</li> <li>• Siempre que se utilice un sistema de delimitación, se debe utilizar señalización.</li> </ul>	
Línea de Advertencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La línea de advertencia debe de estar sostenida mediante soportes que la mantengan a una altura de 0,85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo.</li> <li>• Debe ser colocada a lo largo de todos los lados desprotegidos.</li> <li>• Debe estar colocada a 1,80 metros de distancia del borde desprotegido o más.</li> <li>• Debe resistir fuerzas horizontales de mínimo 8 Kilogramos.</li> <li>• Debe contar con banderines de colores visibles separados a intervalos inferiores a 1,80 metros.</li> <li>• Se debe garantizar la supervisión permanente del área con un ayudante de seguridad.</li> </ul>	

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 18 de 36</p>
<p>Señalización del área</p>	<p>La señalización debe incluir un sistema de demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida de personas o materiales.</p>			

### 9.2.1. Delimitación del área

A la hora de desarrollar cualquier actividad de trabajo en altura se delimitará la zona en la cual el trabajador o personal circulante puede estar expuesto a riesgo de caída o a caída de objetos.

### 9.2.2. Señalización del área:

La señalización debe incluir un sistema de demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida de personas o materiales.

### 9.2.3. Manejo de desniveles o huecos

En caso de encontrar un hueco que pueda ser un riesgo para los trabajadores, este se debe cubrir con cubiertas que resistan como mínimo el doble de carga a la que sería expuesto por el tránsito; esta zona se debe delimitar y señalizar tal como se indicó en los puntos anteriores.



Si se encuentra un desnivel se deben instalar elementos que faciliten el tránsito, como rampas con ángulo entre 15 a 30 grados o escaleras que tengan una huella de por lo menos de 25 cm y altura de mínimo 16 cm y máximo 18cm.

### 9.2.4. Línea de Advertencia

- La línea de advertencia debe de estar sostenida mediante soportes que la mantengan a una altura de 0,85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo.
- Debe ser colocada a lo largo de todos los lados desprotegidos.
- Debe estar colocada a 1,80 metros de distancia del borde desprotegido o más.
- Debe resistir fuerzas horizontales de mínimo 8 Kilogramos.
- Debe contar con banderines de colores visibles separados a intervalos inferiores a 1,80 metros.
- Se debe garantizar la supervisión permanente del área con un ayudante de seguridad.

### 9.2.5. Ayudante de seguridad.

Se podrá asignar un ayudante de seguridad como medida complementaria a las medidas

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 19 de 36</p>

anteriormente enunciadas, con el fin de ayudar a advertir y controlar los peligros y riesgos que se identifiquen en el sitio donde se desarrollen trabajos en alturas.

### 9.2.5. Evaluación del riesgo (Identificación de peligros y riesgos)



El trabajador debe realizar una evaluación de riesgos para identificar y evaluar todos los peligros potenciales asociados con la tarea de trabajo en altura, para ello hace una observación de los elementos en el lugar de trabajo y evalúa los riesgos.

### 9.2.6. Permisos de trabajo en alturas

El permiso de trabajo en alturas es un mecanismo que, mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en el procedimiento de prevención y protección contra caídas en trabajos en alturas, tiene como objeto prevenir la ocurrencia de accidentes durante la realización de trabajos en alturas. Este permiso de trabajo debe ser emitido para trabajos ocasionales definidos por el coordinador de trabajo en alturas y puede ser diligenciado, por el trabajador o por el empleador y debe ser revisado y verificado en el sitio de trabajo por el coordinador de trabajo en alturas. Cuando se trate de trabajos rutinarios, a cambio del permiso de trabajo en alturas, se utilizará una lista de chequeo que será revisada y verificada en el sitio de trabajo por el coordinador de trabajo en alturas, El permiso de trabajo debe contener como mínimo lo siguiente:

- Nombre (s) de trabajador (es).
- Tipo de trabajo. o Altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad.
- Fecha y hora de inicio y de terminación de la tarea.
- Verificación de la afiliación vigente a la seguridad social. o Requisitos de trabajador (requerimientos de aptitud).
- Descripción y procedimiento de la tarea. o Elementos de protección personal seleccionados por el empleador teniendo en cuenta los riesgos y requerimientos propios de la tarea, conforme a lo dispuesto en la presente resolución.
- Verificación de los puntos de anclaje por cada trabajador. o Sistema de prevención contra caídas. o Equipos, sistema de acceso para trabajo en alturas.
- Herramientas a utilizar.
- Constancia de capacitación o certificado de competencia laboral para prevención para caídas en trabajo en alturas.
- Observaciones, y o Nombres y apellidos, firmas y números de cédulas de los trabajadores y de la persona que autoriza el trabajo.

El permiso de trabajo en alturas debe tener en cuenta las medidas para garantizar que se mantenga una distancia segura entre el trabajo y líneas o equipos eléctricos energizados y que se cuente con los elementos de protección necesarios, acordes con el nivel de riesgo (escaleras dieléctricas, parrillas, EPP dieléctrico, arco eléctrico, entre otros.)

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 20 de 36</p>

### 9.2.7. Barandas



Las barandas son una medida de prevención constituida por estructuras que se utilizan como medida informativa y/o de restricción.

- ✓ Constan de tres partes separadas (pasamanos rígido y resistente, listón intermedio y rodapié o zócalo rígido).
- ✓ Pueden ser sistemas integrales, consistentes en mallas de protección, planchas macizas o sistemas de protección lateral en tres partes con redes de seguridad, barandillas o elementos similares o equivalentes.

TIPO DE REQUERIMIENTO	MEDIDA
Resistencia estructural de la baranda.	Mínimo 200 libras (90,8 Kg) de carga puntual en el punto medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección.
Alturas de la baranda (Desde la superficie endonde se camina y/o trabaja, hasta el borde superior del travesaño superior).	1 metro mínimo sobre la superficie de trabajo, las barandas existentes que estén a menos deben ajustarse en un término no mayor de 8 años a la altura requerida mínima de 1 metro, a partir de la vigencia de la Resolución 4272 de 2021.
Ubicación de travesaños intermedios horizontales.	Deben ser ubicados a máximo 48 cm entre sí.
Separación entre soportes verticales.	Aquella que garantice la resistencia mínima Solicitada.
Alturas de los rodapiés.	De mínimo 9 cm, medidos desde la superficie en donde se camina y/o trabaja. Si hay materiales acumulados cuya altura exceda la del rodapié y puedan caer al vacío, se deberá instalar una red, lona, entre otros, asegurada a la baranda, con la resistencia suficiente para prevenir efectivamente la caída de los objetos.

### 9.2.8. Estado de Salud del Trabajador



La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA**, en cumplimiento de la normatividad vigente, realiza antes de la vinculación laboral y posterior a la vinculación, por lo

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p style="text-align: center;"><b>GUÍA</b> <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b> <b>CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 21 de 36</p>

menos una vez al año y a través de médicos ocupacionales, la evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los trabajadores que ejecuten trabajo en alturas. Las historias clínicas que genere estarevisión médica serán custodia del médico ocupacional en cumplimiento de la Resolución 2346 de 2007. De igual manera, si el certificado de aptitud psicofísica reporta una restricción médica, queda totalmente prohibido que el trabajador realice actividades de trabajo en alturas, hasta tanto no haya tenido un tratamiento y se haya evaluado nuevamente su condición de salud existente. Solamente podrán laborar en alturas los servidores que tengan certificado médico que indique que el trabajador es apto para desempeñar en forma eficiente su labor sin causar perjuicio a su salud o la de terceros.

### 9.3. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA CONTROL DE ACCESO.

- ✓ El trabajador certificado solicita el permiso de trabajo de alturas o lista de chequeo al coordinador del SG-SST o coordinador de trabajo en alturas, previo a una planeación del trabajo. Es importante que las áreas de la empresa planeen las actividades que requieran trabajo en alturas con el coordinador del SG-SST y coordinador de alturas, para cumplir con todos los requisitos y condiciones de seguridad.
- ✓ El trabajador autorizado se presenta con su jefe inmediato o supervisor para diligenciar el permiso de trabajo en alturas y la lista de chequeo, de acuerdo al tipo de tarea a realizar (Ocasional o rutinaria).
- ✓ El coordinador de trabajo en alturas en compañía del jefe inmediato o supervisor verifica que se cumplan todas las condiciones de seguridad para tareas ocasionales.
- ✓ En caso de que no se garanticen las condiciones de seguridad para el desarrollo de la tarea se suspenderá cualquier trabajo en alturas.
- ✓ El coordinador de trabajo en alturas diligencia y autoriza el permiso de trabajo en alturas. Cuando sea necesario porque se incluyan otras tareas de alto riesgo, diligencia y verifica otros permisos.
- ✓ El coordinador de trabajo en alturas vigila el desarrollo de la tarea y que se cumplan todos los requisitos de seguridad; Coordina la instalación de la delimitación y señalización del área.
- ✓ El trabajador certificado instala las medidas de prevención y protección obligatorias según la necesidad de la tarea a realizar.
- ✓ El ayudante de seguridad advierte al jefe inmediato, supervisor o coordinador de trabajo en alturas si se presenta alguna anomalía o irregularidad en el sitio donde se desarrolla el trabajo en alturas.
- ✓ El trabajador certificado ejecuta el trabajo de manera segura, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en el SG-SST y las definidas en el programa de prevención y protección contra caídas.
- ✓ Cuando el trabajador certificado termine de realizar la tarea, debe retirar todos los elementos de seguridad, desmontar y guardar las medidas de prevención y protección utilizadas.
- ✓ El coordinador de trabajo en alturas verifica la terminación del trabajo y la adecuación del área, dando cierre al permiso de trabajo y lo entrega al área de

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p style="text-align: center;"><b>GUÍA</b> <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b> <b>CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 22 de 36</p>

salud ocupacional.

#### 9.4. SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJO EN ALTURAS.



Requisitos para la selección y uso de los sistemas de acceso

- Deben ser certificados y el fabricante debe proveer información en español, sobre sus principales características de seguridad y utilización.
- Ser seleccionados de acuerdo con las necesidades específicas de la actividad económica, la tarea a desarrollar y los peligros identificados por el coordinador de trabajo en alturas.
- Ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y estas características deben ser avaladas por el coordinador de trabajo en alturas y en caso de dudas, deberán ser aprobados por una persona calificada.
- Garantizar la resistencia a las cargas con un factor de seguridad, que garantice la seguridad de la operación, de acuerdo con la máxima fuerza a soportar y la resistencia a la corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo; en caso de dudas, deberán ser aprobados por una persona calificada.
- En el caso de sistemas colgantes (andamios o canastas para transporte de personal), lo correspondiente a cables, conectores, poleas, contrapesos y cualquier otro componente del sistema, deberá ser certificado, contar con diseños de Ingeniería y sus partes y cálculos antes de la labor, además deben garantizar un factor de seguridad que garantice la seguridad de la operación, en caso de dudas, estos sistemas deberán ser aprobados por una persona calificada.
- Ser inspeccionados antes de cada uso por parte del usuario y mínimo una vez al año por el coordinador de trabajo en alturas, conforme a las normas nacionales o internacionales vigentes. Si existen no conformidades, el sistema debe retirarse de servicio y enviarse a mantenimiento certificado, si aplica, o eliminarse si no admite mantenimiento.
- Tener una hoja de vida, donde estén consignados los datos de: fecha de fabricación, tiempo de vida útil, historial de uso, registros de inspección, registros de mantenimiento, ficha técnica, certificación del fabricante y observaciones.

#### 10. SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** dando cumplimiento a los requisitos de la Resolución 4272 de 2021 establece las medidas de protección contra caídas de alturas como parte de medidas de control e intervención del riesgo de caída.

Las medidas de protección contra caídas, son aquellas implementadas para detener la caída, una vez ocurra, o mitigar sus consecuencias. La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**



 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 23 de 36</p>

**CARMEN EMILIA OSPINA** establece las medidas de prevención y protección a ser utilizadas en cada sitio de trabajo donde exista por lo menos una persona trabajando en alturas ya sea de manera ocasional o rutinaria, estas medidas serán acordes con las actividades y tareas que la componen.

El uso de medidas de protección no exime a La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** de su obligación de implementar medidas de prevención, según se establezca dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST como necesarias y viables.

Las medidas de protección deben cumplir con las siguientes características:

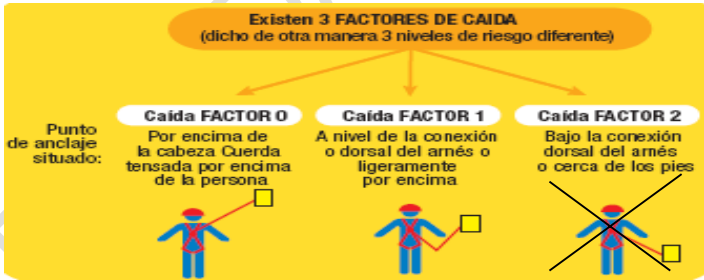
- Los elementos o equipos de los sistemas de protección contra caídas deben ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y deben estar certificados.
- Podrán utilizarse, según las necesidades determinadas para un trabajador y el desarrollo de su labor, medidas de ascenso y descenso o medidas horizontales de traslado. En todo caso, por tener el riesgo de caída de alturas se deberán utilizar arneses de cuerpo entero.
- Todo sistema seleccionado debe permitir la distribución de fuerza, amortiguar la fuerza de impacto, elongación, resistencia de los componentes a tensión, corrosión o ser aislantes eléctricos o antiestáticos cuando se requieran.
- Los equipos de protección individual para detención y restricción de caídas se seleccionarán tomando en cuenta los riesgos valorados por el coordinador de trabajo en alturas o una persona calificada que sean propios de la labor y sus características, tales como condiciones atmosféricas, presencia de sustancias químicas, espacios confinados, posibilidad de incendios o explosiones, contactos eléctricos, superficies calientes o abrasivas, trabajos con soldaduras, entre otros. Igualmente, se deben tener en cuenta las condiciones fisiológicas del individuo con relación a la tarea y su estado de salud en general
- También se seleccionarán de acuerdo a las condiciones de la tarea y los procedimientos como ascenso, descenso, detención de caídas, posicionamiento, izamiento, transporte de personal, salvamento y rescate.
- Todo equipo sometido a una caída deberá ser retirado de la operación y no podrá volver a ser utilizado hasta que sea avalado por el fabricante o por una persona calificada; en el caso de las líneas de vida auto retráctil, podrán ser enviadas a reparación y recertificadas por el fabricante.

 <p>CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</p>			
<p>PROCESO: GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p>CODIGO: SST-S1-G4</p>	<p>VIGENCIA: 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p>PÁGINA 24 de 36</p>

## REQUERIMIENTO DE LA DISTANCIA DE CLARIDAD

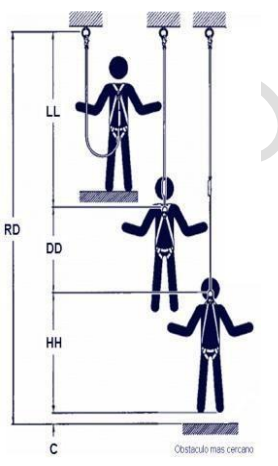
Antes de aprobar un permiso de trabajo el emisor del permiso y/o seguridad y salud en el trabajo deberán tener en cuenta la siguiente las distancias máximas de caída y evaluar si el equipo de protección contra caídas (eslinga, línea de vida) si aplica al espacio donde se va a trabajar.

Para ello, el trabajador debe tener en cuenta primero: la posición del punto de anclaje con respecto al operario (Factor de caída), para ello, tenga en cuenta la siguiente Tabla. En la **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** se trabajará con factor de caída cero (0) Por encima de la cabeza y uno (1) a nivel de la conexión o dorsal del arnés o ligeramente por encima, el factor de caída dos (2) bajo la conexión dorsal del arnés cerca de los pies, queda prohibido ser aplicado en las tareas que se realizan en alturas. Si se presenta una actividad donde exista esta posible.

<p>Factor de Caída = <b>Fc</b>, es la posición del punto de anclaje con respecto al operario. <b>Fc</b> = <u>Distancia de caída</u></p> <p>Longitud de la Eslinga</p> <p>Este factor varía en un rango de 0 a 2 y cuando se acerca a 2 es muy posible que la persona pierda la vida. Se debe en lo posible tener un factor menor o igual a 1 y esto se logra colocando el punto de anclaje lo más alto posible por encima del hombro del trabajador.</p>	 <p>Existen 3 FACTORES DE CAIDA (dicho de otra manera 3 niveles de riesgo diferente)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Caída FACTOR 0</b> Por encima de la cabeza. Cuerda tensada por encima de la persona.</li> <li><b>Caída FACTOR 1</b> A nivel de la conexión o dorsal del arnés o ligeramente por encima.</li> <li><b>Caída FACTOR 2</b> Bajo la conexión dorsal del arnés o cerca de los pies.</li> </ul> <p>Punto de anclaje situado:</p>
--	---

Adicionalmente, el trabajador deberá tener en cuenta la distancia máxima de claridad, este requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado. Para ello, debe tener en cuenta la siguiente tabla:

**TABLA DE DISTANCIAS MÁXIMAS DE CAÍDA**

	Valor (m)	
LL: Longitud de eslinga	1,8	
DD: Desaceleración del sistema de absorción de energía.	1,07	
HH: Estatura del colaborador	1.70	
C: Factor de seguridad	0,6	
Elongación de Arnés	0,3	
RD: LL+DD+HH+C+	5.50	
Elongación de arnés		
RD: Es la distancia requerida desde debajo de la superficie de trabajo (pies del colaborador) hasta el obstáculo más cercano (1 m distancia de seguridad)		
Nota: debe existir una superficie libre bajo el colaborador para interrumpir una caída antes de que este se golpee contra un nivel inferior o un obstáculo.		

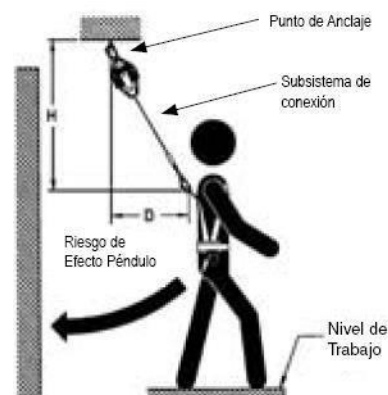
**EFEECTO PENDULO**

**Efecto Péndulo**

Además de la distancia libre de caída se debe tener en cuenta una caída con efecto péndulo la cual sucede cuando el punto de anclaje no está directamente sobre el punto donde la caída ocurre.

La fuerza al golpear un objeto en una caída con efecto péndulo (la velocidad horizontal que toma el usuario debido al efecto péndulo) puede causar lesiones graves. En caso de una caída en péndulo, la distancia total de caída vertical será mayor que si el trabajador hubiese caído directamente debajo del punto de anclaje. Por lo tanto, el usuario deberá aumentar sus cálculos para las consideraciones de espacio libre durante una caída, por eso es importante minimizar el riesgo de caídas en péndulo trabajando debajo del punto de anclaje tanto como le sea posible.

**Efecto Péndulo**



## 10.1 MEDIDAS ACTIVAS DE PROTECCIÓN

Son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: punto de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores, soportecorporal y plan de rescate. Dentro de las principales medidas activas de protección, se tienen:

### ARNES DE CUERPO COMPLETO



Las cintas y los hilos deben estar compuestos por materiales sintéticos vírgenes, resistentes igual o superior a la poliamida, con terminaciones que eviten el deshilache.

Los hilos de costura deben ir de un color diferente al de la cinta.

El arnés debe proporcionar soporte para el cuerpo en la parte inferior del pecho, Sobre los hombros y alrededor de los muslos.

### REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Cintas principales sostenedoras	22.2	5000
Cintas secundarias	N/A	
Argollas (Ver elementos metálicos)	22.2	5000

### ESLINGA CON ABSORBEDOR DE CHOQUE DE DOBLE TERMINAL



#### REQUISITOS CUALITATIVOS

Los materiales textiles (cintas o cuerdas) deben estar compuestos por materiales sintéticos vírgenes, resistentes igual o superior a la poliamida, con terminaciones que eviten el deshilache.

No se deben utilizar nudos en la terminación de los extremos de las eslingas.

#### REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Cuerdas y Cintas Carga de prueba	37.8	8500
Guayas diámetro mínimo 8mm Carga de prueba	37.8	8500
Cadena mínimo grado 8 Carga de prueba	37.8	8500
Eslinga con longitud fija en prueba de fuerza estática Carga de prueba	22.2	5000
Eslinga de longitud ajustable en prueba de fuerza estática	8.8	2000

<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	<b>V3</b>	<b>PÁGINA</b> 28 de 36
---	--------------------------	-----------------------------	-----------	------------------------

### CONECTOR DE ANCLAJE (tie off)



### REQUISITOS CUALITATIVOS

Para el diseño y selección del conector de anclaje se debe tener en cuenta la exposición de estos a bordes afilados, superficies abrasivas y peligros físicos como fuentes térmicas, eléctricas y químicas.

Un conector de anclaje debe ser fijado para un solo sistema de protección contra caídas (No se permite la conexión de más de dos trabajadores a un mecanismo de anclaje fijo, a no ser que el producto especifique lo contrario).

### REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Conectores de anclajesCarga de prueba	22.2	5000

### LINEA DE VIDA VERTICAL



### REQUISITOS CAUALITATIVOS



La cuerda sintética utilizada en las líneas de vida debe ser de material sintético virgen con una resistencia igual o superior a la de la poliamida.

En las cuerdas sintéticas las terminaciones y empalmes deben estar sujetos, reforzados y terminados integralmente de manera que evite que la terminación se desempalme o deshilache.

El cable metálico utilizado para línea de vida debe ser de acero con alma de acero.

### REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA		ELONGACION MAXIMA	DIAMETRO	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)		Milímetros (mm)	Pulgadas (in)
Cuerda Sintética	25	5600	22% (Con una carga de 8KN)	16	0.629
Cable Metálico	27	6000	N.A	8	0.3125



 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 30 de 36</p>

### 10.1.1 Procedimiento para la inspección.

- Revisión de hojas de vida, verificando coherencia documento vs producto.
- En hoja de vida verificar observaciones anteriores, inspecciones, mantenimientos.
- Verificar estado de etiquetas y marcaciones de los componentes.
- Inspección general de producto.
- Inspección elementos metálicos.
- Inspección elementos textiles.
- Informe, recomendaciones (mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, fuera de servicio).

## 11. PROCEDIMIENTO GENERAL



- Previo a la iniciación del trabajo se deberá realizar una charla dirigida por el Inspector, 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.
- 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.
- 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, además para las tareas en excavaciones, no debe ser claustrofóbico el trabajador.
- 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.
- Si hay equipos o materiales que puedan sufrir daño por la caída de objetos, deberán ser retirados o protegidos convenientemente.
- El Inspector, Personal de SST y/o el Supervisor de la cuadrilla deben realizar inspecciones de los equipos al inicio de cada trabajo y diariamente, mientras dure la ejecución del mismo.
- 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.
- 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.
- Todo trabajo en altura a la intemperie deberá ser suspendido en presencia de lluvia, fuertes vientos o tormentas eléctricas y volver a retomarlos cuando las condiciones sean favorables.

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 31 de 36</p>

- 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.
- 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.
- No se deberán lanzar materiales desde ninguna superficie elevada, deben bajarse mediante un equipo o aparejo adecuado o utilizar una línea de servicio.
- 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.

### 11.1. NORMAS ESPECÍFICAS PARA ESCALERAS PORTÁTILES:

- No es recomendable utilizar escaleras para realizar trabajos prolongados sobre ellas.
- El ancho mínimo entre largueros será de 30 cm para longitudes hasta de 3 m. Se deberá añadir 6mm de al ancho por cada 60 cm adicionales a la longitud.
- 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.
- 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.
- 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.
- No se usarán escaleras metálicas para la realización de trabajos en sistemas energizados.
- Los peldaños de las escaleras deberán estar máximo a 30 cm, uno de otro y todos ellos a la misma distancia.
- 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; mientras la escalera se esté asegurando debe ser sostenida por un acompañante.
- Evite sobrecargar escaleras; son propensas a romperse. Sólo debe estar una persona sobre ellas al mismo tiempo.
- No utilice escaleras defectuosas o improvisadas. Tampoco amarre varias escaleras para aumentar su longitud.
- No soporte las escaleras en superficies flexibles, como canales de plástico o similares.
- 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

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 32 de 36</p>

usuario deba pararse, a menos que exista un apoyo para manos que reduzca el riesgo de falta de equilibrio.

- Con el fin de que ambas manos estén libres para sostenerse en la escalera las herramientas se llevarán en un portaherramientas de cinturón.
- Siempre se subirá y bajará de frente a la escalera, usando ambas manos para sujetarse.
- No se ejecutarán trabajos con escaleras detrás de puertas y áreas de circulación de personal; estos sitios deben aislarse y ser señalizados previamente.
- En escaleras de tijeras, no se usará la plataforma a menos que existan elementos para sujetarse.
- 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.

## 11.2. NORMAS ESPECÍFICAS PARA ANDAMIOS

### ANTES DE REALIZAR LA TAREA:

#### Entrega de área de trabajo y definir equipo de trabajo:



- El supervisor autoriza la realización del trabajo en altura en su área.
- El trabajador autorizado y el coordinador identifican el trabajo a realizar y la altura a la que se va ejecutar la tarea.

#### Evaluación, control De riesgos y Permiso trabajo en alturas:

- Realizar AST
- Realizar la elaboración del permiso de trabajo en altura o lista de chequeo.
- Definir plan de rescate.

#### Identificación e Inspección de herramientas y equipos EPP – EPC:

- Identificar e inspeccionar las herramientas a utilizar.
- Inspeccionar los equipos contra caída antes de su uso.

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA <i>Salud, bienestar y dignidad</i></p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 33 de 36</p>

### **Evaluar los sistemas de acceso:**

- El sistema de acceso debe ser inspeccionado y evaluado con respecto a la tarea a realizar.
- El sistema de acceso es el primer riesgo al que se enfrenta el trabajador

### **Señalización y delimitación:**

- Bloquear el área con cinta amarilla y avisos, según lo descrito en la resolución 4272 de 2021.

### **Uso del equipo:**

- El trabajador debe colocarse el equipo correctamente.
- Evaluar la competencia del trabajador



### **DURANTE LA REALIZACION DE LA TAREA:**

#### **Ascenso y/o descenso con eslinga doble:**

- Ubique uno de los ganchos de la eslinga, en el andamio por encima de la cabeza
- Inicie el ascenso.
- Cuando la argolla dorsal este a la misma altura que el gancho, conecte el extremo libre al andamio
- Continúe con el desplazamiento retirando el gancho que se encuentra a la altura de la argolla dorsal
- Repita cuantas veces sea necesario.
- Al conectar los ganchos al andamio, verifique que:
  - ✓ No permite el deslizamiento en forma vertical el lugar de anclaje.
  - ✓ No se debe sobre pasar la altura antes de conectarse al andamio.

#### **Ascenso y/o descenso con línea de vida:**

- Verifique la instalación de la línea de vida.
- Conéctese a la línea de vida verificando la dirección de uso del freno.
- Inicie el desplazamiento (ascenso o descenso), verificando el desplazamiento del freno simultaneo con el movimiento del usuario.
- Desplazamiento del freno simultaneo con el movimiento del usuario.
- La línea de vida debe estar acorde a la actividad que se va a realizar.

 <p><b>CARMEN EMILIA OSPINA</b> Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 34 de 36</p>

### **Desplazamientos horizontales Con línea de vida.**

- Conéctese al sistema con el elemento seleccionado.
- Desplácese evitando los obstáculos y demás que puedan generar una caída.
- Verificar la vía de desplazamiento, esta no debe contener obstáculos y/osimilares que impidan el desplazamiento.

### **Desplazamiento horizontal con eslinga doble:**

- Ubique uno de los ganchos en el andamio e inicie el desplazamiento horizontal.
- Cuando el gancho se encuentre cerca de la argolla dorsal coloque el otro gancho adelante en la dirección del movimiento en el andamio.
- Realice el movimiento en forma sucesiva y repetitiva, hasta llegar al lugar donde se requiere realizar la actividad.

### **Posicionamiento**

- Cuando el trabajador se encuentre en el lugar de trabajo y en caso de requerir, conecta en las argollas laterales la eslinga rodeando el punto de anclaje.
- Siempre las eslingas para posicionamiento deben ser instaladas en las argollas laterales.



## **DESPUES DE LA REALIZACION DE LA TAREA**

### **Entrega de área y cierre de permiso:**

- Se retiran las herramientas y equipos utilizados en el desarrollo de la tarea.
- Se procura dejar el área en orden y aseo
- El coordinador debe cerrar el permiso y verificar que en el desmontaje se cumplan los requisitos de seguridad.

### **Prácticas de seguridad previas al montaje:**

- Adecuar el tipo de andamio al trabajo que se va a realizar debiendo tener las dimensiones apropiadas para acceder a todas las zonas de trabajo.
- Las plataformas de madera estarán exentas de nudos u otros defectos que comprometan su resistencia.
- Los tubos metálicos no deben haber sido utilizados para otros cometidos o estar deteriorados por la oxidación o corrosión.
- Comprobar la resistencia del terreno donde se vaya a montar el andamio, debe montarse sobre una superficie plana y compactada o en su defecto sobre tablas,

 <p><b>ESE</b> CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad</p>	<p>GUÍA <b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b></p>			
<p><b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL</p>	<p><b>CODIGO:</b> SST-S1-G4</p>	<p><b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024</p>	<p>V3</p>	<p><b>PÁGINA</b> 35 de 36</p>

tableros planos de reparto o durmientes, aconsejándose el claveteado en la base de apoyo del andamio.

## 12. PLAN DE EMERGENCIAS.

Se entiende como plan de rescate todas las estrategias tendientes a poner a salvo una persona que ha sufrido caída, lesión o afección de salud durante el desarrollo de un trabajo en alturas. Para que el plan de rescate tenga validez operacional, este deberá estar escrito, practicado, socializado y certificado. La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CARMEN EMILIA OSPINA** establece un plan de rescate, diseñado acorde con los riesgos de las actividades en alturas desarrolladas, asignando equipos de rescate certificados para toda la operación y contará con brigadistas o personal formado para tal fin. Se dispondrá para la atención de emergencias y para la prestación los primeros auxilios de: botiquín, elementos para inmovilización y atención de heridas, hemorragias y demás elementos que se consideren necesarios de acuerdo al nivel de riesgo. Se asegurará que el trabajador que desarrolla trabajo en alturas, cuente con un sistema de comunicación y una persona de apoyo disponible para que, de ser necesario, reporte de inmediato la emergencia.

<b>PROCESO:</b> GESTION DE LA SALUD OCUPACIONAL	<b>CODIGO:</b> SST-S1-G4	<b>VIGENCIA:</b> 23/04/2024	<b>V3</b>	<b>PÁGINA</b> 36 de 36
---	--------------------------	-----------------------------	-----------	------------------------

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>Versión</b>	<b>Descripción el Cambio</b>	<b>Fecha de aprobación</b>
1	Elaboración del documento:	23/11/2022
2	Modificación del documento: Se modifica el documento con el fin de obtener una mejora continua en el subproceso de “Sistema de salud y seguridad en el trabajo”, Los ajustes que se realizaron fueron lossiguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustes estructurales</li> <li>• Actualización de la vigencia</li> </ul>	14/07/2022
3	Modificación del documento: Se modifica el documento con el fin de obtener una mejora continua en el subproceso de “Sistema de salud y seguridad en el trabajo”, Los ajustes que se realizaron fueron lossiguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización del programa de prevención y protección contra caídas según la resolución 4272 del 2021.</li> <li>• Actualización de la vigencia</li> </ul>	23/04/2024
Nombre: Mercedes Perdomo Oviedo Contratista del área de SST  Nombre: Camilo Sepúlveda Tovar Agremiado Asistir	Nombre: Irma Susana Bermúdez Acosta Contratista del área de Calidad	Nombre: Eulogio Durán Rodríguez Cargo: Subgerente Administrativo
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>