

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 1 de 25

1. OBJETIVO

Establecer las actividades necesarias para la implementación del programa de prevención y protección contra caídas de alturas, que se puedan presentar en el desarrollo de actividades y/o tareas que ejecutan los servidores en la entidad por encima de 2 metros, con el fin de generar lineamientos desde el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, conforme a la normatividad legal vigente.

2. ALCANCE

Inicia con la identificación de tareas de trabajo en alturas y su ubicación y finaliza con la implementación de estrategias de control y la definición de planes de mejoramiento.

Aplica a todos los servidores de la FGN que realizan tareas con riesgo de caída en altura durante el desarrollo y seguimiento de las actividades de los procesos de apoyo y las tareas realizadas por el grupo de comunicaciones y medios tecnológicos del cuerpo técnico de investigación, teniendo en cuenta concepto emitido por el Ministerio del Trabajo en el año 2023 y lo definido en la normatividad legal vigente.

En relación con las tareas de los procesos misionales que se realizan en ejercicio de acompañamiento a la fuerza pública y operaciones propias en función de policía judicial, que tengan riesgo de caída en alturas, están excluidos de la aplicación de la Resolución 4272 de 2021 expedida por el Ministerio del Trabajo

3. DEFINICIONES Y SIGLAS

Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante, durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente, se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria, cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.¹

Análisis de trabajo seguro - ATS: Metodología para el análisis de trabajo seguro y responsabilidad ambiental, que permite identificar los peligros y aspectos ambientales, de cada paso de la actividad a desarrollar y establecer los controles necesarios.

1 Ministerio de salud y protección social. Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional, Art 1. Definiciones. Artículo 3.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 2 de 25

ANSI: Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI en inglés: American National Standards Institute).

Examen Médico Ocupacional: Acto médico mediante el cual se interroga y examina a un trabajador, con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo y determinar la existencia de consecuencias en la persona por dicha exposición. Incluye anamnesis, examen físico completo con énfasis en el órgano o sistema blanco, análisis de pruebas clínicas y paraclínicas, tales como: de laboratorio, imágenes diagnósticas, electrocardiograma, y su correlación entre ellos para emitir un diagnóstico y las recomendaciones.²

EPP: Elementos de Protección Personal.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.³

Procesos Misionales: Procesos que materializan la misión y objetivos institucionales a través de las actividades de ejecución de las actividades de investigación y acusación de los presuntos infractores de la Ley penal. Es en esos procesos donde se identifica la cadena de valor de la Fiscalía General de la Nación.⁴

Procesos de Apoyo: su propósito es la provisión de recursos, servicios e información necesarios para el cumplimiento del objetivo de los demás procesos y de sí mismos.⁵

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.⁶

RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.⁷

Tareas Críticas: Son actividades laborales que de no ejecutarse correctamente puede ocasionar una pérdida grave durante o después de realizarse, en donde existe la probabilidad de que se afecten otras personas o secciones diferentes a la que desarrolla la tarea y que la frecuencia con que puede llegar a ocurrir una pérdida durante la realización de la tarea es bastante alta.⁸

Trabajo en Alturas: Toda actividad que realiza un trabajador que ocasione la suspensión y/o desplazamiento, en el que se vea expuesto a un riesgo de caída, mayor a 2.0 metros, con relación del plano de los pies del trabajador al plano horizontal inferior más cercano a él.⁹

² Ministerio de la Protección Social Resolución 2346 de 2007, Art. 2. "por la cual se regula la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales".

³ Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.2. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

⁴ Resolución 0024 de 2017. Fiscalía General de la Nación.

⁵ ibidem

⁶ Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.2. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

⁷ ibidem

⁸ Norma Técnica Colombiana NTC4116.

⁹ Ministerio del Trabajo. Resolución 4272 de 2021. Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 3 de 25

4. MARCO LEGAL O NORMATIVO/ DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Decreto Ley 1295 de 1994. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. “Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”
- Decreto 1072 de 2015. Ministerio del Trabajo. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.
- Resolución 90708 de 2013, Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE
- Resolución 4297 de 2016 del Ministerio del Trabajo. “Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo”.
- Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4116.
- ANSI/ASSE 359: Código de protección contra caídas

5. DESARROLLO

El presente programa de prevención y protección contra caídas de alturas cubre todas las actividades desempeñadas por los servidores de la entidad en tareas con riesgo de caída en alturas por encima de 2 metros.

En relación con las tareas de los procesos misionales que se realizan en ejercicio de acompañamiento a la fuerza pública y operaciones propias en función de policía judicial, que tengan riesgo de caída en alturas, están excluidos de la aplicación de la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo, sin embargo la entidad estableció a través de la guía de prevención de riesgos para la ejecución de trabajo seguro en el desarrollo de tareas críticas de los procesos misionales, los lineamientos para la ejecución de trabajo seguro conforme a lo establecido por el Ministerio del Trabajo.

Respecto de los contratistas y terceros, el seguimiento al cumplimiento y obligatoriedad de acatar los lineamientos mínimos expuestos en la normatividad legal vigente, se realizan teniendo en cuenta lo contemplado en el formato “Lista de verificación de cumplimiento de las obligaciones del sistema gestión de salud y seguridad en el trabajo para contratistas, practicantes, judicantes y terceros” del SGI de la Entidad.

5.1 ROLES Y RESPONSABILIDADES

El SG-SST a través de los resultados de las matrices de identificación de peligros, determinación de controles y gestión de riesgo ocupacional, identificó las tareas de trabajo en alturas y su ubicación, y definió los siguientes roles y responsabilidades que harán parte del programa de prevención y protección contra caídas en alturas.

5.1.1 Administrador del Programa

A través de la jefatura del Departamento de Bienestar y Salud Ocupacional, se designó el rol de Administrador del Programa de Prevención y Protección contra caídas en Alturas de la Entidad, a un Servidor(a) que debe cumplir con lo siguiente:

- Título profesional o especialista en SST.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 4 de 25

- Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Experiencia dentro de la institución en SST de más de 2 años.
- Asignación de funciones como administrador del Programa de Prevención y Protección Contra Caídas en Alturas.

Requisitos de Capacitación y Entrenamiento

- Tener el curso de coordinador para trabajo en alturas.
- Realizar el curso en Seguridad y Salud en el trabajo de 50 horas y a los 3 años realizar una actualización certificada de 20 horas, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 4297 de 2016 del Ministerio de Trabajo.

Responsabilidades:

- Diseñar, administrar y asegurar el programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- Liderar el programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- Reunirse periódicamente con los coordinadores de trabajo en alturas de la entidad para evaluar la necesidad en temas de protección contra caídas.
- Evaluar anualmente el programa de prevención y protección contra caídas en alturas a través de los indicadores.
- Definir los cambios y prioridades del programa de prevención y protección contra caídas en alturas de manera anual.
- Presentar a la jefatura de las áreas con tareas en alturas las necesidades en materia de protección contra caídas.
- Definir las prioridades de intervención en materia de prevención y protección contra caídas en alturas.

5.1.2 Persona calificada

Responsabilidades:

- Calcular resistencia de materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y/o estructuras para protección contra caídas.
- Las demás definidas por la Resolución 4272 de 2021, emitida por el Ministerio del Trabajo.

Una vez la entidad cuente con la necesidad de asignar este rol, se deberá revisar dentro de la planta de personal si algún servidor cuenta con el perfil indicado en la normatividad legal vigente, de lo contrario se realizará a través de un tercero el cual será gestionado por la Subdirección de Bienes.

5.1.3 Coordinadores de trabajo en alturas

La FGN a través de la identificación de tareas en alturas realizadas por servidores de la Entidad, definió la necesidad de que el jefe inmediato de la dependencia asigne al menos un servidor con el rol de coordinador de trabajo en alturas teniendo en cuenta lo siguiente:

- Estar en una dependencia que cuente con servidores con el rol de trabajador autorizado de la FGN que realicen trabajo en alturas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 5 de 25

- Pertenecer al área en la que se encuentran los servidores que cumplen el rol de trabajador autorizado.

Requisitos de Capacitación y Entrenamiento

- Realizar el curso en Seguridad y Salud en el trabajo de 50 horas y a los 3 años realizar una actualización certificada de 20 horas, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 4297 de 2016 del Ministerio de Trabajo.
- Realizar capacitación en nivel coordinador de trabajo en alturas.
- Capacitación de primeros auxilios.

Responsabilidades:

- Identificar peligros relacionados con los trabajos en alturas con probabilidad de caída de personas y objetos en la dependencia en la cual es asignado.
- Aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos a la caída de personas u objetos.
- Control de trabajos en alturas que realicen los servidores de la FGN de su dependencia.
- Reportar los requerimientos en protección contra caídas al jefe inmediato del grupo de trabajo al que pertenece, este a su vez deberá informarlo al administrador del programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- Supervisar el cumplimiento de requisitos administrativos de los servidores que realizan trabajos en alturas.
- Realizar las inspecciones de elementos de protección contra caídas disponibles en su dependencia.
- Apoyar y asesorar a los jefes de áreas en la implementación del programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- Verificar instalación de líneas de vida horizontales portátiles.
- Avalar permisos de trabajo en alturas.
- Seleccionar sistemas de acceso adecuados en conjunto con el administrador del programa.
- Avalar compatibilidad de equipos.
- Realizar la supervisión de las estructuras modulares.
- Según fecha del curso de coordinador, deben tener una actualización de 12 horas si son anteriores a la resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo.
- Reportar el deterioro de sistemas de prevención o de protección contra caídas al Subdirector Regional de Apoyo y en el Nivel Central al Jefe del Departamento, con copia al responsable de SST según la ubicación.
- Participar en todas las actividades o capacitaciones relacionadas con el programa de prevención y protección contra caídas en alturas definidas por el SG-SST.

5.1.4 Servidores con el rol de trabajador autorizado

La FGN definió que todo servidor que requiera realizar tareas con trabajo en alturas deberá contar con:

- Examen médico de acuerdo con el profesiograma para servidores que desarrollan actividades en trabajos en alturas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 6 de 25

Requisitos de Capacitación y Entrenamiento

- Curso de trabajador autorizado o su reentrenamiento cada 18 meses, de acuerdo con la normatividad legal vigente.
- Capacitación de primeros auxilios
- Capacitaciones en sistemas de acceso según aplica a cada persona y disponibilidad en su área de trabajo

Responsabilidades:

- Diligenciar Formato Análisis de Trabajo Seguro - ATS y Formato Permiso de Trabajo en Alturas.
- Inspección previa de sistemas de acceso y elementos de protección contra caídas.
- Realizar las actividades de trabajo en alturas encomendadas por el coordinador o jefe de grupo, cumpliendo las medidas definidas en el presente documento.
- Asistir y aprobar las capacitaciones y reentrenamientos programados.
- Cumplir todas las directrices de SST establecidos por la entidad.
- Informar al coordinador o jefe de grupo, sobre cualquier condición de salud que le pueda generar restricciones, antes de realizar cualquier tipo de trabajo en altura.
- Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por la entidad y que cumplan con lo establecido en la normatividad legal vigente.
- 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.
- Participar en todas las actividades o capacitaciones relacionadas con el programa de prevención y protección contra caídas en alturas definidas por el SG-SST.
- Asignar según nivel de riesgo ayudante de seguridad para la ejecución de tareas que requieran trabajo en alturas.

Nota: Ninguna tarea que realice un servidor con el rol de trabajador autorizado de la FGN, puede ser desarrollada por una sola persona.

Cualquier jefe inmediato que identifique la necesidad de que algún servidor cuente con la formación de trabajador autorizado deberá informar al responsable de SST según la ubicación, para que se realice la gestión pertinente.

5.1.5 Ayudante de seguridad

El ayudante de seguridad es un servidor que deberá apoyar los trabajos en alturas, sirviendo de observador y soporte a la seguridad de la tarea que se esté ejecutando. No implica que la persona solo desempeñe este rol, puede estar perfectamente articulado a otras funciones en el desempeño de su cargo según lo designe el coordinador de trabajo en alturas de la dependencia donde se ejecuta el trabajo o tarea en altura, los cuales deben contar con lo siguiente:

- Servidor deberá cumplir con las mismas características de los servidores con el rol de trabajador autorizado.

Responsabilidades:

- Apoyo a la seguridad de los trabajos en alturas en calidad de observador.
- Cualquier otra que le sea asignada en sitio por el coordinador de trabajo en alturas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 7 de 25

- Velar por el cumplimiento de las medidas colectivas de prevención contra caídas aplicadas en cada caso.
- Podrá ser enlace en sitio con la brigada de emergencia según se defina.

5.1.6 Jefes de áreas para trabajos en alturas

En cada una de las seccionales donde existan peligro de caída en el desarrollo de trabajo en alturas, ya sea por servidores de la Entidad o por contratistas, se debe contar con un servidor con el rol de jefe de área de trabajo en alturas, el cual debe cumplir con lo siguiente:

- Desempeñarse como jefe de área en donde se desarrollen actividades con riesgo de caída en alturas en cada seccional

Requisitos de Capacitación y Entrenamiento

- Curso de jefe de área para trabajo en alturas
- Capacitación en diligenciamiento del Formato ATS y Formato permiso de trabajo en altura.

Responsabilidades:

- Participar en el diligenciamiento del Formato ATS y autorizar mediante el Formato de permiso de trabajo en alturas, en las áreas en las cuales son responsables de la administración o se encuentran bajo su jurisdicción.
- Reportar al coordinador de trabajo en alturas de su dependencia, los requerimientos en protección contra caídas y posibles acciones de mejora.
- Participar en todas las actividades o capacitaciones relacionadas con el programa de prevención y protección contra caídas en alturas definidas por el SG-SST.

5.1.7 Brigada de emergencias para rescate en alturas

La FGN definió que se debe capacitar en rescate en alturas a todos los servidores con rol de trabajador autorizado con riesgo de quedar suspendido durante el desarrollo de la tarea en alturas, dando cumplimiento a lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

Deberá contar con los siguientes requisitos:

- Curso de trabajador autorizado
- Curso de rescate en alturas

Adicionalmente, las situaciones que se presenten dentro de las instalaciones de la entidad se contarán con el apoyo en piso de los brigadistas de emergencia de la entidad para realizar lo definido en el Plan Operativo Normalizado de Primeros Auxilios.

Nota: Dentro del ciclo PHVA del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST y cumpliendo con la actualización del documento, se realizará anualmente un informe técnico con el análisis de la distribución demográfica de los diferentes roles que se encuentran definidos para trabajo seguro en alturas y que realizan servidores de la FGN.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 8 de 25

5.2 CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES

La planeación de las actividades diseñadas para la gestión del programa de prevención y protección contra caídas en alturas se encuentran contenidas en la ejecución del SG-SST.

5.3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La FGN dentro del SG-SST adoptando la metodología propuesta por la guía técnica colombiana GTC45, ha establecido las pautas para la identificación de peligros a través de la definición de variables estandarizadas que permiten realizar un análisis de la información de los peligros a los que se encuentran expuestos los servidores de la entidad, conforme a lo establecido en el Procedimiento para Identificación de Peligros, determinación de Controles y Gestión del Riesgo Ocupacional del SGI.

Adicionalmente, para contar con la información necesaria dentro del presente programa, se realizará el levantamiento de información de las sedes a nivel nacional con sus características básicas en trabajo en alturas, para poder determinar las prioridades de intervención y área de trabajo con mayor cubrimiento de servidores autorizados, información que será registrada en el informe técnico anual.

5.4 EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS

La FGN adoptando la metodología propuesta por la guía técnica colombiana GTC45, realizó la evaluación y valoración de los riesgos identificados en las tareas que se desarrollan durante la ejecución de trabajos en alturas.

La identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos con la priorización en la intervención se actualizará anualmente y se plasmará esta información a través del informe técnico que hará parte de la documentación que alimenta el SG-SST dentro de su mejora continua.

5.5 INVENTARIO DE ACTIVIDADES DE TRABAJOS EN ALTURAS

Las actividades de trabajo en alturas realizadas por los servidores de la FGN son rutinarias y no rutinarias, así:

5.5.1 Rutinarias

La FGN define que ningún servidor realiza tareas rutinarias de trabajo en alturas.

5.5.2 No rutinarias

La FGN realizó la identificación de las actividades no rutinarias realizadas por servidores en donde existe riesgo de caída por trabajo en alturas, las cuales se ejecutan por dos áreas distribuidas de la siguiente manera:

5.5.2.1 Subdirección de Bienes y Departamento de Construcciones y Administración de Sedes:

a. Servicios hidráulicos:

- Lavado y/o mantenimiento de tanques elevados o subterráneos.

b. Servicios eléctricos:

- Cambio o reparación de luminarias

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 9 de 25

- Reparaciones eléctricas.

c. Mantenimiento locativo:

- Reparación, mantenimiento, limpieza, cambio de cielo rasos (techos) – Intervención de sede.
- Mantenimiento de sistema de drenaje (canales y bajantes de techo).

d. Supervisión:

- Inspección visual de las tareas ejecutadas por contratistas.

Nota: Se prohíbe que cualquier servidor que no haga parte de estas áreas y/o no tenga el curso de trabajador autorizado, realice actividades en alturas mayores a 2 metros propias del Departamento de Construcciones y Administración de Sedes, adicional se prohíbe que cualquier servidor que no pertenezca a estas áreas realice actividades de decoración o similares que implique subirse en los elementos de trabajo o escaleras.

5.5.2.2 Comunicaciones y medios tecnológicos del CTI:

- Instalación y/o desinstalación de antenas o microondas con su respectivo soporte.
- Mantenimiento de antenas o microondas.
- Verificación y ajustes en señal de los enlaces (direccionamiento).

En caso de que las áreas mencionadas requieran que un servidor realice una actividad adicional a la contemplada en el presente programa, deberá informarlo al administrador del programa de prevención y protección contra caídas de altura de la FGN.

5.6 ESTÁNDAR DE TRABAJO SEGURO DE LAS TAREAS EN ALTURAS

Teniendo en cuenta las tareas identificadas en el numeral 5.5 del presente documento, la FGN definió los estándares de trabajo seguro contemplados a continuación, los cuales deberán ser divulgados a todos los servidores que se encuentren involucrados en la planeación y ejecución de las tareas que implican trabajo en alturas, además serán revisados y ajustados según lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

Adicional se comunicará a las áreas que realizan trabajo en alturas, la necesidad de documentar la forma específica y detallada de llevar a cabo las tareas, toda vez que una vez realizadas las labores de verificación con la Subdirección de Bienes y el Departamento de Construcciones y Administración de Sedes, se estableció que las tareas de lavado y/o mantenimiento de tanques elevados o subterráneos, cambio o reparación de luminarias, reparaciones eléctricas, mantenimiento locativo, reparación, mantenimiento, limpieza, cambio de cielo rasos (techos), intervención de sede, mantenimiento de sistema de drenaje (canales y bajantes de techo) y supervisión (inspección visual de las tareas ejecutadas por contratistas), se realizan a través del uso de escaleras portátiles como medio de acceso, así las cosas la realización de la tarea se estandariza en las normas de seguridad para el uso de escaleras portátiles.

5.6.1 Estándar de trabajo seguro en escaleras portátiles

Para el trabajo seguro con escaleras como medio de acceso es importante tener en cuenta que la primera condición es seleccionar la escalera correcta (ver punto 5.9 sistemas de acceso) teniendo en cuenta la altura del lugar de trabajo o de acceso la escalera debe ser de longitud suficiente para ofrecer, en todas las posiciones en las que deba ser utilizada, un apoyo a las manos y a los pies,

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Código: FGN-AP01-G-57 Versión: 01 Página: 10 de 25
---	---	--

para lo que, en caso de tener que trabajar sobre ella, deberá haber como mínimo cuatro (4) escalones libres por encima de la posición de los pies. Adicional se establece lo siguiente:

5.6.1.1 Normas de seguridad generales para el uso de escaleras portátiles

- Utilice siempre escaleras portátiles certificadas (valide el sello de certificación que puede encontrar en alguno de los parales laterales de la escalera).
- No se permiten escaleras portátiles de más de 4 metros excepto que cuente con un sistema de protección contra caídas independiente a la escalera.
- No use escaleras metálicas para tareas con riesgo eléctrico y mantenga las distancias de seguridad definidas por el RETIE.
- Escoja la escalera con la resistencia adecuada, tenga en cuenta que es el peso del Servidor más sus equipos y herramientas, nunca exceda la capacidad que tiene la escalera (ver punto 5.9 sistemas de acceso).
- Siempre inspeccione la escalera antes de usarla. Si la escalera está dañada, debe retirarse del servicio, reportar a su jefe inmediato con copia al coordinador de trabajo en alturas.
- Trabaje siempre con un compañero que le ayude con la escalera y alcanzando herramientas o insumos.
- Lea y siga las etiquetas/marcas de la pared en la escalera.
- Debe estar asegurada para evitar el desplazamiento, se debe contar con un ayudante de seguridad y se debe instalar medidas de prevención colectivas tales como señalización, delimitación o líneas de advertencia.
- Utilice la escalera sólo sobre una superficie estable y nivelada, a menos que esté asegurada (arriba o abajo) para evitar su desplazamiento, recuerde que no se permite colocar escaleras sobre cajas, barriles u otras bases inestables para obtener altura adicional o lograr nivelarla.
- No mueva ni manipule una escalera mientras haya una persona o equipo en ella.
- Mantenga siempre 3 puntos de contacto (dos manos y un pie, o dos pies y una mano) durante el uso de la escalera, mantenga su cuerpo cerca de la mitad del escalón y siempre mire hacia la escalera mientras asciende o desciende, así:



(Imagen 1: Demostración de los 3 puntos de apoyo sobre escaleras portátiles, tomada de www.osha.gov)

5.6.1.2 Normas de seguridad específicas para escaleras sencillas y extensibles

- Fije las escaleras siempre que sea posible en la parte superior o cerca de ella para mayor estabilidad. Atar en la parte inferior si hay dificultad para mantener la estabilidad. Alguien en el suelo debe sostener la escalera para asegurarse de que permanezca estable.
- Coloque las escaleras con ambos rieles laterales apoyados, a menos que estén equipadas con un solo accesorio de soporte.
- Las escaleras extensibles deben extenderse por lo menos 1 metro por encima del techo o la plataforma abierta sobre la que se soporta, deben ser lo suficientemente largas como para que el trabajador se ubique por debajo del tercer peldaño contado desde el más alto. (ver imagen 2).
- No ate ni sujete escaleras entre sí, a menos que estén diseñadas específicamente para realizar dicha acción.
- Valide que todos los seguros de la escalera extensible estén correctamente enganchados.
- El ángulo adecuado para instalar una escalera debe colocar su base a un cuarto de la longitud de trabajo de la escalera desde la pared u otra superficie vertical.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 11 de 25

- Use la proporción de 4 a 1 en colocación de la escalera. La escalera se establece 1 metro de la pared por cada 4 metros de altura que se quiere subir. (ver imagen 3).
- No se pare sobre los tres peldaños superiores de una escalera sencilla.

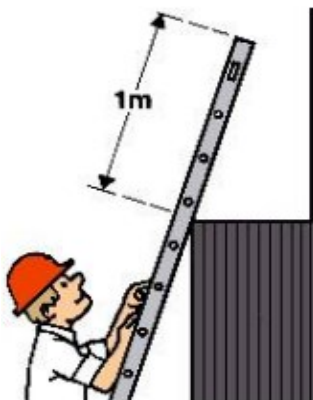


Imagen 2: Angulo y proporción correcta en escaleras sencillas y extensibles. Tomada de <https://osha.oregon.gov/OSHAPubs/3083s.pdf>

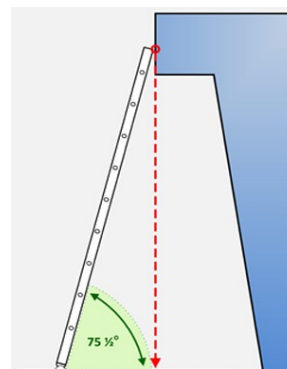


Imagen 3: Requisito de 1 metro en punto de apoyo abierto con escalera sencilla o extensible. Tomada de www.insst.es

5.6.1.3 Normas de seguridad específicas para escaleras de tijera

- No use una escalera que tenga grietas, remaches sueltos o corroídos, tirantes defectuosos o piezas (incluidos los pies antideslizantes) que estén en malas condiciones. Asegúrese de que no tenga grasa, aceite u otras sustancias resbaladizas.
- Abra los separadores de la escalera de tijera y el estante completamente y bloquee las riostras.
- Compruebe la estabilidad, asegúrese de que todos los pies de la escalera estén sobre una superficie firme, nivelada y no resbaladiza.
- Coloque la escalera en ángulo recto con el trabajo, con la parte delantera o trasera de los escalones mirando hacia el trabajo.
- Mantenga la escalera tipo tijera cerca del trabajo.
- Evite empujar o tirar de las escaleras de mano desde un lado. El movimiento lateral repetido puede hacer que las escaleras se tambalean, ya que son más débiles o menos estables en esas direcciones.
- No utilice el peldaño superior de las escaleras como un escalón (ver imagen 4).

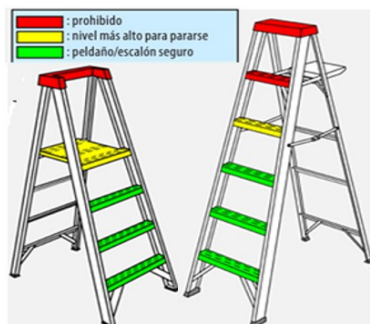


Imagen 4: Peldaños permitidos, y prohibidos en escaleras portátiles sencillas y de tijera. Tomado de <https://osha.oregon.gov/OSHAPubs/3083s.pdf>

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 12 de 25

Nota: Se debe acatar cualquier otra consideración de seguridad que defina el fabricante de la escalera, así como las propias de cada actividad en las que se utiliza. De igual manera deberá tener en cuenta medidas de prevención colectiva y de protección según análisis de riesgo en cada caso.

5.6.2 Estándar de trabajo seguro en torres

El trabajo en alturas en torres puede desarrollarse según la orden asignada y el tipo de intervención que se requiera, por tal motivo, de manera general se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones para la realización de un trabajo seguro en torres:

- Los equipos de protección personal y contra caídas deberán ser inspeccionados previo al desplazamiento al lugar de trabajo.
- Se deberá realizar inspección visual de las condiciones de seguridad para la torre de telecomunicaciones.
- Si el ascenso a la torre se realiza a través de escalera vertical, tenga en cuenta lo siguiente:
 - Utilice línea de vida vertical fija en caso de que la torre cuente con esta y si cuenta con el arrestador compatible.
 - Utilice las eslingas en (Y) para ascender, observando siempre el peldaño en el que se apoya. Se recomienda progresar la eslinga en (Y) a elementos estructurales y más gruesos posibles sobre todo en las torres riendadas.
- Cuando un servidor esté realizando trabajo en alturas siempre se debe contar con un servidor en tierra, que tenga disponible una red de comunicaciones en caso de requerir activar un procedimiento de emergencia, de igual manera se contará en sitio con un equipo de rescate de acuerdo con la normatividad legal vigente.
- Al llegar a la plataforma o área de trabajo se deberá tener en cuenta que para salir de la escalera utilice las eslingas en (Y) a elementos estructurales de la torre hasta llegar al área de trabajo. No se confíe y esté conectado siempre.
- En caso de realizar posicionamiento en instale su sistema de posicionamiento y regule la distancia más cómoda para el trabajo a realizar. No debe desconectar la eslinga en (Y) mientras este posicionado.
- Una vez finalice las labores recuerde retirar el posicionamiento en caso de estarlo usando y con las eslingas en (Y) retorne a la escalera de acceso o cara de la torre por la que ascendió.

5.7 MEDIDAS DE PREVENCIÓN

La FGN estableció como medidas de prevención contra caídas en alturas la capacitación y entrenamiento a los servidores que desarrollaran las tareas en altura definidas en el numeral 5.1 y definió los estándares de trabajo seguro y el formato de permiso de trabajo en alturas requeridas para que su ejecución se lleve a cabo de manera segura.

Adicional, comprometida con la implementación de las medidas enfocadas en la prevención de caídas por trabajo en alturas, promueve, a través de la identificación de tareas en alturas realizadas por servidores de la Entidad, el levantamiento de información de las sedes a nivel nacional con sus características básicas en trabajo en alturas y la programación de visitas a estas áreas, las gestiones que se pueden desarrollar para eliminar los trabajos en alturas de acuerdo al análisis realizado, información que será registrada en el informe técnico anual.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 13 de 25

A continuación, se encuentra relacionadas las medidas colectivas de prevención, tanto para el desarrollo de la tarea, como las medidas adicionales para evitar una caída en alturas de cualquier servidor que transite por las áreas con riesgo de caída en alturas o de elementos de trabajo.

5.7.1 Medidas colectivas de prevención

5.7.1.1 Delimitación de áreas

A la hora de desarrollar cualquier tarea de trabajo en alturas se deberá delimitar con cinta de seguridad de cualquier tipo de material, de color amarillo y negro combinados, que garantice la visibilidad a cualquier hora del día y que asegure un espacio suficiente para que el tránsito de las personas sea seguro.

En los casos en que el espacio donde se ejecuta la tarea sea reducido, se deberá limitar el paso de las personas en general por estas zonas mientras se desarrolla la labor.

5.7.1.2 Líneas de advertencia

Teniendo en cuenta las características del desarrollo de las tareas que requieren trabajo en alturas y que han sido identificadas previamente dentro de la entidad, no es necesario el uso de líneas de advertencia ya que ninguna se ejecuta en superficies que tengan lados desprotegidos con tránsito de personas, sin embargo, si se llega a presentar la necesidad serán adquiridas e instaladas siguiendo lo definido por la normatividad legal vigente.

5.7.1.3 Señalización de áreas

La FGN realizó la identificación de todas las barandas que se encuentran instaladas en las diferentes sedes a nivel nacional, en ellas se realizará la gestión necesaria para instalar señalización con el objetivo de prevenir que las personas se apoyen sobre ellas y se generen actos inseguros. Adicional, se realizarán las gestiones para señalar los accesos a terrazas y balcones con el objetivo de informar que el ingreso se permite solo a personal autorizado.

5.7.1.4 Barandas

Barandas portátiles: Dentro de las tareas identificadas por la FGN no se contempla el uso ni la adquisición de barandas portátiles debido a sus características. Sin embargo, si se llegan a presentar condiciones que requieran de este elemento, se adquirirá de acuerdo con la normatividad legal vigente.

Barandas fijas: Las barandas fijas son la medida de prevención colectiva más común en las diferentes sedes de la FGN a lo largo del país y con mayor impacto sobre servidores y visitantes. Las barandas están ubicadas en zonas de tránsito común, rampas de acceso, terrazas, balcones entre las más comunes.

Como mecanismo de control en barandas fijas, la FGN realizará el inventario nacional, en donde se validará el cumplimiento a las especificaciones técnicas de las mismas y se socializarán las necesidades de intervención a las áreas correspondientes, teniendo en cuenta lo dispuesto en el ítem de señalización de áreas.

Además, se comunicará a todos los servidores las recomendaciones con respecto al uso de barandas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 14 de 25

5.7.1.5 Control de acceso

Los controles de acceso a zonas de peligro de caída en alturas como terrazas sin barandas serán solicitados por el Coordinador de trabajo en alturas al Departamento de Seguridad o quien este designe según la ubicación, los servidores que requieran realizar tareas en terrazas deberán permanecer en un área que tenga más de 1 metro de distancia del borde, si se requiere trabajar a 60 cm del borde, deberán utilizar un sistema de restricción como se indica en el punto 5.9.7.

Los accesos a las torres de telecomunicaciones están restringidos con los filtros de seguridad física y el visto bueno de los encargados en cada una de las locaciones, así como el uso de puertas de control con tarjetas de ingreso.

5.7.1.6 Control en superficies con huecos, aberturas y desniveles

El control en superficies con huecos, aberturas y desniveles se realiza a través de señalización y medidas de prevención y protección como las siguientes:

- Se definen controles tales como barandas provisionales, cubiertas de protección como rejillas de cualquier material, tablas o tapas, con una resistencia mínima de dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar (servidores, materiales, equipos, entre otras), colocadas sobre el orificio (hueco o abertura), delimitadas y señalizadas.
- Todas las cubiertas de huecos deben estar aseguradas cuando se instalen para evitar el desplazamiento accidental por el viento, el equipo o los servidores; adicionalmente estas tapas o cubiertas deben indicar con un aviso la presencia de un hueco o agujero para advertir sobre el peligro.
- Se deben demarcar, señalizar y/o cubrir desniveles que se encuentran en la superficie donde se trabaja o camina.
- El trabajo realizado sobre tejados, cubiertas o superficies inclinadas de 15° a 45° se deberá implementar un sistema individual de protección contra caídas que permita al servidor desarrollar los desplazamientos controlados y de forma segura de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente.
- Todas las medidas de manejo de desniveles deben contar con una protección del borde o bordes desprotegidos en áreas donde se supere la altura establecida por la normatividad legal vigente.

5.7.1.7 Ayudante de seguridad

Se definirá por el coordinador de trabajo en alturas de la dependencia en donde se desarrollará la actividad, en caso de ser considerado necesario como medida de complemento con las demás medidas de prevención colectiva. El servidor que realice el rol de ayudante de seguridad deberá contar con la formación y certificación vigente de trabajador autorizado cumpliendo con lo indicado en el numeral 5.1.

5.8 PERMISO DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

Dentro de la FGN todas las tareas que impliquen trabajo en alturas según lo definido en la normatividad legal vigente deberán ser planificadas y organizadas por servidores con rol de coordinador de trabajo en alturas y jefe de área para trabajo en alturas, ejecutadas por servidores con rol de trabajador autorizado, siendo este un control administrativo reflejado en el Formato permiso de trabajo en alturas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 15 de 25

Los lineamientos definidos para el uso y diligenciamiento del permiso de trabajo en altura se encuentran contemplados a continuación:

- **Planeación:** Antes de realizar cualquier tarea que requiera trabajo en alturas se debe realizar la planeación de esta por parte del jefe inmediato, validando que los servidores asignados para su ejecución cuenten con el curso de trabajo seguro en alturas nivel avanzado y coordinador de trabajo seguro en alturas vigente, además de las medidas de prevención y protección necesarios para el desarrollo de esta.
- **Diligenciamiento Formato Análisis de Trabajo Seguro - ATS:** Es necesario realizar la identificación de los peligros a los que los servidores que ejecutarán la tarea se encuentran expuestos, por esta razón se adopta la metodología del Análisis de Trabajo Seguro disponiendo un formato para tal fin.

Este debe ser diligenciado previamente por los servidores que participaran en la ejecución de la tarea, no pueden quedar espacios en blanco y su contenido debe ser lo más claro y específico posible.

Si el trabajo a realizar requiere el uso de escaleras y/o andamios se deberá anexar el formato de inspección pre operacional de sistemas de acceso (escaleras y andamios) y el Formato inspección pre operacional de equipos de protección contra caídas, debidamente diligenciado.

Nota: Si los servidores que van a participar en el diligenciamiento de los formatos no cuentan con la capacitación para este fin, el jefe inmediato de la dependencia deberá solicitarla al servidor responsable de SST según la ubicación, quien realizará la gestión necesaria ante este requerimiento.

- **Diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas:** Por medio del formato permiso de trabajo en alturas se genera la autorización por escrito de la ejecución de una tarea que requiera trabajo en alturas según lo definido por la normatividad legal vigente, este permiso deberá ser diligenciado por los servidores que cuentan con el rol de trabajador autorizado y el servidor que autoriza la ejecución de la tarea.
- **Aval del permiso de trabajo en alturas:** Posteriormente, será avalado por el servidor con el rol de coordinador de trabajo seguro en alturas, quien debe validar que lo contenido en el formato permiso de trabajo en alturas cumpla con lo establecido para la ejecución de la tarea de manera segura. Es importante tener en cuenta que el permiso de trabajo en alturas será diligenciado por cada una de las tareas que se deban ejecutar. Una vez se realice la tarea, se dará cierre al permiso de trabajo en alturas, los servidores con rol de trabajador autorizado deberán adecuar nuevamente el área, recuperar y almacenar los equipos y sistemas usados.
- **Tiempo establecido del aval del permiso de trabajo en alturas:** Los permisos no podrán tener un aval mayor a 8 horas, si se requiere continuar con la realización de la tarea por más tiempo del considerado se deberá volver a tramitar formato permiso de trabajo en alturas.
- **Cancelación permiso de trabajo en alturas:** cualquier permiso de trabajo en alturas podrá ser cancelado por el servidor que autorizó la ejecución de la tarea, por el servidor con rol de coordinador de trabajo seguro en alturas o por el servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, si se identifica que algún control relacionado en el formato no se está cumpliendo o si algún servidor con rol de trabajador autorizado que está ejecutando la tarea está poniendo en riesgo su integridad o la de otras personas.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 16 de 25

Los servidores con rol de trabajador autorizado deberán suspender inmediatamente la tarea que estén realizando y ejecutar las medidas de control que indique el servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas. Una vez se hayan tomado los controles necesarios para realizar la tarea de manera segura, se procederá a diligenciar un nuevo permiso de trabajo en alturas.

- **Revalidación permiso de trabajo en alturas:** A continuación, se relacionan condiciones que pueden cambiar durante la ejecución de la tarea que requiere trabajo en alturas y de presentarse, el permiso de trabajo inicial deberá ser cancelado y cerrado. Además, la tarea se suspenderá hasta que se diligencie un nuevo permiso con su respectivo aval del servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas, en los siguientes casos:
 - Cambio de servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas
 - Cambio de servidores con rol de trabajador autorizado
 - Cambio de servidor que avala la ejecución de la tarea
 - Cambio en las condiciones iniciales de trabajo
- **Atención de emergencias:** Antes de ejecutar tareas que requieran trabajo en alturas donde los servidores con rol autorizado requieran estar posicionados o suspendidos, el servidor que autoriza la ejecución de la tarea y/o el servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas deberá informar al líder de la brigada de la seccional donde se encuentra la tarea que se va a realizar y la ubicación exacta de la misma.

Si la comunicación con el líder de la brigada de emergencia de la entidad no se logra establecer, se deberá informar al servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación. La brigada de emergencias de la seccional estará atenta a cualquier eventualidad para brindar un primer auxilio en piso, en caso de requerirse.

- **Desarrollo de tareas que requieran trabajo en alturas ejecutadas por contratistas:** todo contratista que requiera realizar trabajo en alturas dentro de las instalaciones de la entidad deberá cumplir con lo definido en el manual de contratación de la FGN, además el supervisor de contrato tendrá la responsabilidad de validar administrativamente y en campo el cumplimiento de estas directrices de acuerdo a la “Guía para Supervisores de Contratos, Tutores de Practicantes y Judicantes, Responsable de los Terceros en Seguridad y Salud en el Trabajo”.

Sin embargo, en caso de que cualquier servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas, jefe de área para trabajos en alturas o servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, evidencie un incumplimiento a la normatividad legal vigente de trabajo en alturas, tendrá la potestad de ordenar la interrupción de la tarea hasta que no se tomen las medidas necesarias para la ejecución de la misma sin afectar la seguridad de ningún contratista, servidor, visitante e informará al supervisor de contrato y/o al área de seguridad y salud en el trabajo la novedad identificada.

- **Seguimiento:** De manera periódica los servidores responsables de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, solicitarán los permisos de trabajo en alturas diligenciados por servidores con rol de trabajador autorizados en el periodo de tiempo definido, este reportará las novedades que se encuentren por medio de correo electrónico al Jefe inmediato con copia al jefe del área para trabajo en alturas correspondiente y al servidor con rol de administrador del presente programa.

5.9 SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJO EN ALTURAS

La FGN cuenta con los siguientes sistemas de acceso para el uso exclusivo de servidores:

- ✓ Escaleras portátiles
 - De un solo cuerpo en aluminio o fibra de vidrio
 - Extensible de 2 o 3 cuerpos
 - Tijera
- ✓ Escaleras fijas verticales o tipo gato
- ✓ Andamios
 - Multidireccional

Adicional, para todos los sistemas de acceso se debe mantener como mínimo las distancias de seguridad a líneas eléctricas de acuerdo con el RETIE según la tabla No. 1 la cual se presenta a continuación:

Tensión nominal	Límite de aproximación seguro [m]		Límite de aproximación restringida (m) Incluye movimientos involuntarios.	Límite de aproximación técnica (m)
	Parte móvil expuesta	Parte fija expuesta		
100 V – 300 V	3,0 m	1,0 m	Evitar contacto	Evitar contacto
301 V – 1 kV	3,0 m	1,0 m	0,3 m	25 mm
1,1 kV – 5 kV	3,0 m	1,5 m	0,5 m	0,1 m
5,1 kV – 15 kV	3,0 m	1,5 m	0,7 m	0,2 m
15,1 kV – 45 kV	3,0 m	2,5 m	0,8 m	0,4 m
45,1 kV – 75 kV	3,0 m	2,5 m	1,0 m	0,7 m
75,1 kV – 150 kV	3,3 m	3,0 m	1,2 m	1,0 m
150,1 kV – 250 kV	3,6 m	3,6 m	1,6 m	1,5 m
250,1 kV – 500 kV	6,0 m	6,0 m	3,5 m	3,3 m
500,1 kV – 800 kV	8,0 m	8,0 m	5,0 m	5,0 m

Tabla No.1 distancias mínimas para trabajos cerca de partes energizadas en corriente continua.

Nota: El historial de uso de los sistemas de acceso se registrará a través del formato de inspección pre-operacional de sistemas de acceso, estos archivos deberán ser custodiados por el área correspondiente.

5.9.1 Selección de la escalera



Las áreas que requieran la adquisición de las escaleras portátiles deberán tener en cuenta los diseños que permitan mejorar la seguridad o el desempeño de los servidores que ejecutan las tareas, para el caso de las escaleras tipo tijera, se recomienda el uso de diseños que incluyan plataformas de trabajo ya que eliminan el riesgo de utilizar los 3 últimos pasos donde la escalera es más inestable y se aumenta el riesgo de caída, aumenta el área de trabajo lo que lleva a aumentar la base de sustentación de los pies, ayudando a dar más estabilidad y en algunos casos vienen con pasamanos de apoyo que dan mejor agarre. Además, deberá exigir a los fabricantes y proveedores que las fichas técnicas, manuales de usuario o de mantenimiento y procedimientos estén en idioma español.

Imagen 5: Escalera tipo tijera con plataforma de trabajo y pasa manos de apoyo.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 18 de 25

Deben contar con certificación nacional o internacional, teniendo en cuenta que:

- La escalera debe ser certificada: se recomienda que la escalera cuente con un estándar OSHA o ANSI A14
- Deben tener una capacidad de carga mínima de 250 lb (113 kg)
- Deberán registrar la inspección mensual en el Formato de inspección preoperacional de sistemas de acceso.
- Toda escalera portátil de uso de los servidores deberá estar inventariada por el servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas del área, este a su vez reportará al administrador del presente programa, a través del Formato matriz consolidado de inventario de los elementos de protección contra caídas y sistemas de acceso.
- Se recomienda que las nuevas escaleras tipo tijera que sean adquiridas cuenten con plataforma de trabajo.

Durante el proceso de adquisición las áreas encargadas deberán validar que las escaleras cumplan con la capacidad de resistencia mínima de 113 kilos, teniendo en cuenta lo definido por la ANSI para trabajo pesado. Adicional, la FGN permite escoger el tipo de escalera que mejor se ajuste al trabajo a realizar entre las siguientes opciones:

- Tipo tijera
- Sencilla
- Extensible



a.



b.



c.

Imagen 6: Tipos de escaleras

- Materiales de las escaleras portátiles:** Los servidores que realicen la adquisición de las escaleras portátiles deberán tener en cuenta el material en el que están diseñadas, evaluando los riesgos del área de trabajo de acuerdo con las tareas que se vayan a ejecutar. A continuación, se relacionan lineamientos para tener en cuenta durante el proceso de compra:
 - Fibra de vidrio o plástico reforzado:** Este material es el que se debe escoger a la hora de realizar trabajos eléctricos dados las capacidades de aislamiento que generan.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 19 de 25

- b. **Aluminio:** se pueden elegir para cualquier trabajo excepto los eléctricos, por ser un material que no se oxida, liviano y resistente; se debe tener precaución de golpearlas pues es relativamente fácil lesionarla.
- c. **Acero:** se puede elegir para escaleras cortas de 3 a 5 pasos y taburetes, por ser un material pesado y que se oxida con facilidad debe venir con una pintura que las proteja de la oxidación.



a.



b.



c.

Imagen 7: Materiales de las escaleras. Ejemplos: a. aluminio; b. fibra de vidrio; c. acero

Nota: La FGN NO permite el uso de escaleras de madera, cualquier existencia debe ser dada de baja por el área que la adquirió, adicional se limita el uso de escaleras de tijera mayores a 4 metros, lo anterior teniendo en cuenta el riesgo de caída, inestabilidad y peligro que representan, toda vez que el uso de estas escaleras requiere de sistema de protección contra caídas bajo los requerimientos legales.

5.9.2 Escaleras fijas

Los servidores responsables de SST a nivel nacional adelantarán un inventario en donde se identificarán las escaleras fijas que se encuentran instaladas en las diferentes sedes a nivel nacional y sus características, quienes deberán reportar al administrador del presente programa para realizar las gestiones que se consideren necesarias.

En caso de realizarse una modificación en los inmuebles al servicio de la entidad, en donde se requiera la instalación de escaleras fijas nuevas, se sugiere que cuente con los siguientes requisitos:

- Contar con un ancho entre los largueros o parales superior a 50 cm, +/- 2 cm
- Distancia entre los ejes de cada paso o peldaño de 30 cm +/-
- Resistencia mínima de la escalera en conjunto para 2 usuarios y soportar un sistema de protección contra caídas de mínimo 16kN
- Resistencia de cada paso o peldaño de 5 a 7 kN
- Contar con un sistema de pasamano que permita realizar el tránsito del plano vertical al horizontal
- Pintura de alta resistencia a la corrosión
- Si la escalera es de más de 2 metros de altura, debe contar con línea de vida vertical fija.
- Informar la ubicación al responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, quien a su vez comunicará al administrador del presente programa.

5.9.3 Selección y uso de Andamios

Las áreas que requieran la adquisición de andamios deberán tener en cuenta lo siguiente:

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 20 de 25

- Deben ser multidireccionales.
- Deben contar con certificación nacional o internacional (esta será validada por el administrador del programa de prevención y protección contra caídas de altura de la FGN).
- Se realizará inspección previa a su uso y deberá estar registrada en el formato de inspección pre operacional de sistemas de acceso (escaleras y andamios).
- En el caso que el andamio no se haya utilizado, deberá ser inspeccionado mínimo una vez al año, esta inspección podrá ser realizada por el servidor con rol jefe de área para trabajos en alturas, coordinador de trabajo en alturas o trabajador autorizado de la dependencia.
- Todo andamio multidireccional de uso de los servidores deberá estar inventariado por el servidor con rol de coordinador de trabajo en alturas de la dependencia, este a su vez reportará al administrador del presente programa.

Se deberá contar con servidores que cuenten con la formación y certificación como armadores de andamios, adicional es necesario contar con un prediseño contemplando que su altura no supere 3 veces el lado más angosto de la base para uso en exteriores y 4 veces para uso en interiores.

5.9.4 Acceso por cuerdas

Teniendo en cuenta las características específicas en la ejecución de las tareas identificadas donde se realiza trabajo en alturas, ninguna de estas se realiza haciendo uso de sistemas de acceso por cuerdas. Sin embargo, si la FGN en algún momento identifica la necesidad de que los servidores que realizan trabajo en alturas accedan, asciendan o desciendan por cuerdas, realizará la adquisición, instalación y uso siguiendo los lineamientos definidos en la normatividad legal vigente.

El jefe de área para trabajo en altura o jefe inmediato de la dependencia que decida generar este requerimiento deberá informar previamente al responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, quien a su vez informará al servidor que cuenta con el rol de administrador del presente programa.

5.9.5 Elevadores de personas

Los sistemas de acceso para la elevación de personas – Manlift solo podrá ser utilizado por un servidor capacitado en curso de operación de elevadores o plataformas. Adicional, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Se prohíbe la elevación de personal en montacargas o sistemas que no estén diseñados para la elevación de personas o que no cuenten con una canasta avalada por una persona calificada.
- Contar con programa de inspección y mantenimiento anual por el proveedor.
- Deberá dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad legal vigente respecto a los sistemas de acceso para trabajo en alturas.

5.9.6 Trabajo en Suspensión

La FGN no ejecuta trabajos en suspensión por parte de sus servidores, en caso de requerirlos debe contar lo contemplado en la normatividad legal vigente y comunicar vía correo electrónico al administrador del presente programa.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 21 de 25

5.9.7 Sistema de Restricción.

La FGN no ejecuta trabajos que requieran sistemas de restricción por parte de sus servidores, en caso de requerirlos debe contar lo contemplado en la normatividad legal vigente y comunicar vía correo electrónico al administrador del presente programa.

5.9.8 Sistema de posicionamiento

En la FGN se hace uso de sistemas de posicionamiento en las tareas desarrolladas por el área de comunicaciones y medios tecnológicos del CTI, en donde se debe seguir lo consignado en el punto 5.6.2 estándar de trabajo seguro en torres y lo indicado en la normatividad legal vigente.

5.10 MEDIDAS DE PROTECCIÓN

La FGN define las medidas de protección teniendo en cuenta las características de las tareas que requieren trabajo en alturas cumpliendo con los requisitos establecidos en la normatividad legal vigente, los servidores que participen en el proceso de selección y adquisición de estas medidas de protección individuales y colectivas utilizadas para detener la caída de servidores y de objetos deberán tener en cuenta las características que se relacionan a continuación:

- Todos los elementos o equipos que componen los sistemas de protección contra caídas deberán contar con certificación y ser compatibles en tamaño, figura, materiales, forma y diámetro, además deberá 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.
- Todos los equipos de protección contra caídas se deberán seleccionar y usar según las características específicas de la tarea a ejecutar, las condiciones y sistemas de acceso disponibles, garantizando así, que los servidores ejecuten su labor de manera segura y que al momento de generarse una caída en alturas estos equipos distribuyan y amortigüen la fuerza de impacto, estos equipos deberán ser seleccionados teniendo en cuenta el ambiente en donde se desarrollarán las tareas brindando las condiciones óptimas de protección a la resistencia de los componentes con los que fueron fabricados, protegiéndolos de corrosión o protección dieléctrica cuando se requiera.
- Los equipos de protección personal para el desarrollo de trabajo en alturas serán seleccionados teniendo en cuenta la previa identificación de peligros y valoración de riesgos realizada por el SG-SST, de acuerdo con el Procedimiento Administración Elementos de Protección Personal – EPP del SGI.
- Cualquier sistema y/o equipo que se haya sometido a una caída deberá ser retirado inmediatamente de la operación y no podrá ser utilizado nuevamente hasta que el fabricante o una persona competente del aval de este.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 22 de 25

5.10.1 Medidas pasivas de protección contra caídas

Teniendo en cuenta las características específicas de las tareas que requieren trabajo en alturas y que se desarrollan dentro de la entidad, no se ha generado la necesidad del uso de sistemas de red de seguridad, sin embargo, si se llega a generar esta necesidad, la FGN adquirirá este sistema y lo instalará según lo definido por la normatividad legal vigente.

El jefe de área para trabajo en alturas o jefe inmediato de la dependencia que decida generar este requerimiento deberá informar previamente al responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, quien a su vez informará al servidor que cuenta con el rol de administrador del presente programa.

5.10.2 Medidas activas de protección contra caídas

Los elementos de protección contra caídas utilizados por los servidores de la FGN deberán ser inspeccionados antes de cada uso por parte del servidor que realizará la tarea a través del Formato de inspección preoperacional de equipo de protección contra caídas y garantizar su buen estado durante el trabajo. En caso de que los equipos no se utilicen deberán contar mínimo con una inspección preoperacional al año.

La FGN registrará los equipos con los que cuenta a través del Formato matriz consolidado de inventario de los elementos de protección contra caídas y sistemas de acceso, el cual será diligenciado anualmente por el Subdirector Regional de Apoyo según su ubicación, en el Nivel Central por el Subdirector de Bienes y el jefe del área de comunicaciones y medios tecnológicos del CTI, quienes remitirán la información al administrador del presente programa.

Estos elementos deberán contar con el Formato Hoja de vida elementos de protección contra caídas en alturas y sistemas de acceso, el cual debe ser custodiado por el jefe inmediato del servidor que realiza la actividad, estos elementos deberán ser certificados y contar con la resistencia requerida teniendo en cuenta los lineamientos de la normatividad legal vigente.

5.10.2.1 Anclajes

La FGN no cuenta con puntos de anclaje fijos instalados en diferentes sedes de la entidad, sin embargo, el área que requiera la instalación de puntos de anclaje podrá realizar la adquisición e instalación cumpliendo lo establecido por la normatividad legal vigente, acompañado por el asesoramiento del SG-SST de la entidad.

En el momento que el elemento haya sido adquirido, el jefe inmediato de la dependencia deberá diligenciar la información en Formato matriz consolidado de inventario de los elementos de protección contra caídas y sistemas de acceso, y remitirán la información al servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación, quien a su vez, escalará esta información al servidor con rol de administrador del presente programa

Para la adquisición de este elemento, se dará cumplimiento de lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

5.10.2.2 Dispositivos de anclaje portátil o adaptador de anclaje portátiles.

La FGN ha adquirido para los servidores que realizan trabajo en alturas teniendo en cuenta las características de las mismas, dispositivos de anclaje portátiles – Tie off, los cuales cumplen con los lineamientos definidos en la normatividad legal vigente.

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 23 de 25

5.10.2.3 Línea de vida horizontal

La FGN no cuenta con líneas de vida horizontales fijas ni portátiles. Sin embargo, en el momento que los jefes inmediatos de la dependencia identifiquen la necesidad de adquirir este elemento deberán adelantar el procedimiento de compras acompañado por el asesoramiento del SG- SST de la entidad.

En el momento que el elemento ya se encuentre adquirido, el jefe inmediato de la dependencia deberá informar al servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación quien, a su vez escalará esta información al servidor con rol de administrador del presente programa.

Para la adquisición de este elemento, se dará cumplimiento de lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

5.10.2.4 Línea de vida vertical

La FGN no cuenta con líneas de vida vertical, sin embargo, en el momento que los jefes inmediatos de la dependencia identifiquen la necesidad de adquirir este elemento deberán adelantar el procedimiento de compras acompañado por el asesoramiento del SG-SST de la entidad.

En el momento que el elemento ya se encuentre adquirido, el jefe inmediato de la dependencia deberá informar al servidor responsable de SST del Nivel Central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación quien, a su vez escalará esta información al servidor con rol de administrador del presente programa.

Para la adquisición de este elemento, se dará cumplimiento de lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

5.10.2.5 Conectores

En la FGN se hace uso de conectores como eslinga en “(Y)”, eslinga de posicionamiento y mosquetones, los cuales son utilizados en las tareas desarrolladas por el área de comunicaciones y medios tecnológicos del CTI.

En el momento que otras áreas requieran estos elementos, el jefe inmediato de la dependencia deberá informar al servidor responsable de SST del Nivel central o de la Subdirección Regional de Apoyo según su ubicación quien, a su vez escalará esta información al servidor con rol de administrador del presente programa.

Para la adquisición de estos elementos, se dará cumplimiento de lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

5.10.2.6 Arnés cuerpo completo

Para el desarrollo de tareas que requieren trabajo en alturas, los servidores de la FGN contarán con arnés de cuerpo completo, el cual contará con formato hoja de vida y se deberá realizar inspección pre-operacional antes de su uso, teniendo en cuenta las disposiciones de la normatividad legal vigente

Sin embargo, el jefe inmediato de la dependencia que realice la adquisición de los arneses deberá tener en cuenta las características del lugar, la tarea y los agentes con los cuales entra en contacto el servidor, garantizando así que la composición del material de este elemento responda a las

	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Código: FGN-AP01-G-57
	GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Versión: 01 Página: 24 de 25

necesidades requeridas y brinde la seguridad al servidor que haga uso de este. Se podrá adelantar el procedimiento de compras acompañado por el asesoramiento del SG-SST de la entidad.

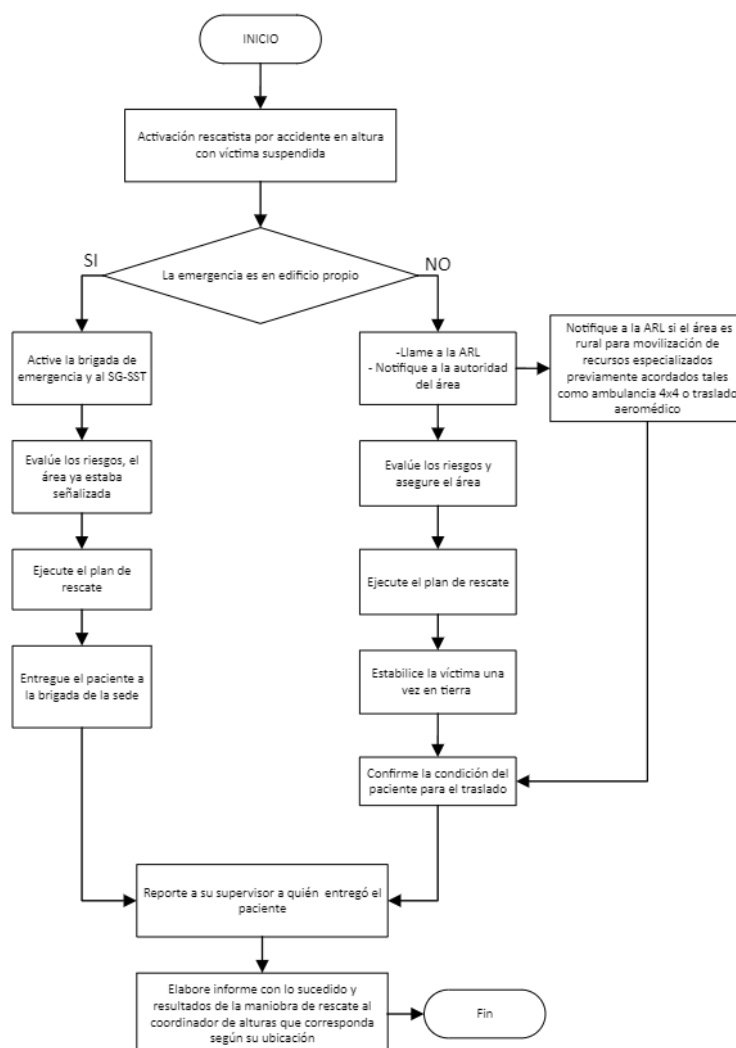
5.11 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA TRABAJO EN ALTURAS

La FGN dispondrá los recursos para la adquisición y suministro de los elementos de protección personal para el desarrollo de tareas que requieran trabajo en alturas, estos deberán cumplir con lo dispuesto en la normatividad legal vigente.

El jefe inmediato de la dependencia deberá realizar el proceso de adquisición de estos elementos de protección personal siguiendo lo establecido en el procedimiento para la administración de elementos de protección personal definido por la entidad.

5.12 PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMERGENCIA

La FGN dentro del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias establecido, incluirá un capítulo escrito de trabajo en alturas en donde se tendrá en cuenta el plan de rescate con la siguiente información:



	PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS	Código: FGN-AP01-G-57 Versión: 01 Página: 25 de 25
---	---	--

5.13 INDICADORES DE GESTIÓN

La FGN definió los indicadores mediante los cuales se evaluarán los resultados del programa, así:

a) Cobertura de Capacitación

$$\frac{\text{Número de servidores reentrenados en el periodo}}{\text{Número de servidores que requieren reentrenamiento en el periodo}} \times 100$$

b) Incidencia de Accidentalidad por Trabajo en Alturas

$$\frac{\text{Número de accidentes de trabajo por alturas presentados en el periodo}}{\text{Número de servidores con rol trabajador autorizado en el periodo}} \times 100$$

Nota: Los resultados de los indicadores planteados se medirán anualmente y su análisis se registrará en el informe técnico anual del presente programa.

6 REVISIÓN Y APROBACIÓN.

Revisó: Dra. Gina Maria Espinosa Reina - Jefe Departamento de Bienestar y Salud Ocupacional (e).

Aprobó: Líder Proceso Gestión del Talento Humano, Leyla Eloísa Rivera Pérez - Subdirector Nacional de Talento Humano.