



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

## **GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **GUÍA DE SEGURIDAD PARA SISTEMAS DE ACCESO EN ALTURAS**

**SST-G-01**

**V.1**

**03/10/2025**

# TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETIVO.....	2
3. ALCANCE.....	2
4. RESPONSABLES.....	2
5. DEFINICIONES.....	3
6. MANEJO DE ANDAMIO.....	5
6.1 Actividades sobre andamio.....	5
6.2 equipos de protección contra caída.....	5
7. MANEJO DE ESCALERAS.....	5
7.1 Actividades que se desarrollen sobre sistemas de acceso escalera.....	5
7.2 Como usar las escaleras tipo tijera.....	6
7.3 Uso adecuado de escalera portátil sencilla extensible.....	6
8. ACTIVIDADES EN ELEVADORES.....	6
8.1 Documentación.....	7
8.2 Se debe realizar una verificación visual al equipo.....	7
8.3 Recomendaciones de seguridad para el manejo de elevadores.....	7
8.4 Cálculos de estructura y estabilidad.....	7
8.5 Normas previas a la elevación de la plataforma.....	8
8.6 Normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada.....	8
8.7 Otras normas de seguridad.....	8
8.8 Normas de seguridad después del uso de la plataforma.....	8

## 1. INTRODUCCIÓN

En Colombia, trabajar en alturas representa uno de los mayores riesgos en el entorno laboral, ya que una caída puede tener consecuencias graves o incluso fatales. Conscientes de esta realidad, el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Salud y Protección Social han establecido normativas específicas que regulan esta actividad, entre ellas la Resolución 4272 de 2021, que define los estándares mínimos de seguridad para la protección contra caídas, así como los requisitos para la formación, certificación y habilitación de centros de entrenamiento en trabajo en alturas.

En este contexto, resulta fundamental contar con una guía clara, práctica y accesible que refuerce en los trabajadores las medidas de seguridad necesarias al utilizar sistemas de acceso como escaleras, andamios, plataformas elevadoras y líneas de vida. Esta guía tiene como objetivo proporcionar recomendaciones básicas para prevenir accidentes, asegurar el correcto uso de los equipos, y fomentar una cultura de trabajo seguro en alturas, recordando siempre los conocimientos adquiridos durante los procesos de capacitación establecidos en la normativa vigente.

## 2. OBJETIVO

Establecer los lineamientos y procedimientos para que los funcionarios, contratistas y partes interesadas de IDARTES realicen de manera segura las actividades de trabajo en alturas que involucren el uso de sistemas de acceso, por medio del cumplimiento de la normativa legal vigente, la capacitación constante y el uso adecuado de los equipos de protección, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales

## 3. ALCANCE

El presente documento aplica para todas las actividades desarrolladas por funcionarios, contratistas y partes interesadas de Instituto Distrital de las Artes - Idartes que impliquen el uso de sistemas de acceso para trabajo en alturas. Se incluye desde la planeación inicial de la tarea hasta su finalización, e incorpora el paso a paso necesario para la correcta ejecución de cada actividad, garantizando la seguridad del personal y el cumplimiento de la normativa vigente.

## 4. RESPONSABLES

- **Profesionales en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Se encarga de establecer las directrices, gestionar y realizar el seguimiento correspondiente.

- **Dirección General**

Fomentar una cultura de seguridad y dar el ejemplo con un compromiso visible hacia la prevención de riesgos

- **Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**

Es el responsable de administrar y supervisar el programa de prevención de caídas asegurando que los trabajadores reciban la formación y certificación necesarias para trabajar en alturas.

- **Funcionarios y Contratistas**

Cumplir con todos los procedimientos y normas establecidos en la guía

## 5. DEFINICIONES

- **Arnés de cuerpo completo:** equipo de protección personal diseñado para contener el torso y distribuir las fuerzas de la detención de caídas en al menos la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Es fabricado en correas debidamente cosidas y aseguradas entre sí, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Debe ser certificado bajo un estándar nacional o internacionalmente aceptado.
- **Autocuidado:** se define como actitud y aptitud para realizar de forma voluntaria y sistemática actividades dirigidas a conservar la salud y prevenir accidentes o enfermedades.
- **Ayudante de seguridad:** trabajador autorizado, debidamente certificado, designado por el empleador para revisar las condiciones de seguridad en el sitio de trabajo y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o personas.
- **Capacitación:** es toda actividad a corto plazo realizada en una empresa o institución autorizada, con el objetivo de preparar el talento humano mediante un proceso en el cual el participante comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos, habilidades, destrezas que lo hacen competente para ejercer sus labores de TA en el puesto de trabajo.
- **Constancia de formación vocacional:** documento de consulta expedido por la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, donde permite validar el reporte del proceso de formación impartido por un oferente inscrito en el registro del Ministerio del Trabajo.
- **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 autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. La designación del coordinador de TA no significa la creación de un nuevo cargo, ni aumento en la nómina de la empresa, esta función debe ser llevada a cabo por la persona designada por el empleador y puede ser ejecutada por supervisores o coordinadores de procesos, por el coordinador o ejecutor del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier otro trabajador que el empleador considere adecuado para cumplir sus funciones.
- **Delimitación del área:** medida de prevención colectiva que tiene por objeto limitar el área o zona de peligro de caída del trabajador o de objetos y prevenir el acercamiento de este a la zona de caída.
- **Entrenamiento:** actividad de aprendizaje realizada en un centro de capacitación y entrenamiento autorizado por el Ministerio de Trabajo, cuyo propósito es complementar la etapa teórica desarrollada previamente, mediante un proceso práctico, donde la persona comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos para obtener las habilidades y destrezas requeridas para desarrollar actividades en alturas con técnicas que lo hacen competente para ejercer sus labores en el puesto de trabajo.
- **Equipo certificado:** todo equipo utilizado en protección contra caídas, debe contar como mínimo con un certificado de conformidad de producto expedido por el fabricante.

- **Equipo de seguridad:** dispositivos, aparatos y elementos utilizados por el aprendiz en el proceso de entrenamiento para protegerse de los riesgos inherentes al trabajo que esté desempeñando.
- **Eslinga de posicionamiento o eslinga de restricción:** equipo certificado compuesto de elementos de cuerda, cintas, cable u otros materiales con resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons — 2.272 kg) que puede tener en sus extremos ganchos o conectores que permiten la unión de arnés del trabajador y al punto de anclaje. Todas las eslingas y sus componentes deben ser certificados.
- **Medidas activas de protección contra caídas:** son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: punto de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores, arnés de cuerpo completo y plan de rescate.
- **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. Estas medidas, previenen el acercamiento de los trabajadores o de terceros a las zonas de peligro de caídas de personas o de objetos; sirven como barreras informativas y corresponden a medidas de control en el medio.
- **Medidas de prevención contra caídas:** 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. Dentro de las medidas de prevención contra caídas de trabajo en alturas están la capacitación, los procedimientos, el entrenamiento, la aptitud psicofísica, la vigilancia en salud laboral, los sistemas de ingeniería para prevención de caídas, medidas colectivas de prevención, permiso de trabajo en alturas, listas de chequeo, los análisis de peligros y otros que el administrador del programa o el coordinador de trabajo en alturas establezca como necesarios para aumentar la efectividad del programa y la eficacia de los controles.
- **Medidas de protección contra caídas:** conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para detener la caída de personas y objetos una vez ocurra o para mitigar sus consecuencias
- **Mosquetón:** equipo certificado, metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje. Deben tener una resistencia mínima certificada de 5.000 libras (22,2 kilo newtons — 2.272 kg).
- **Organismo de acreditación:** entidad encargada de acreditar la competencia técnica de los organismos de evaluación de la conformidad.
- **Permiso de trabajo en alturas:** mecanismo administrativo que, mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la Resolución 4272 del 2021 *“Por el cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas”*, tiene como objeto fomentar la prevención durante la realización de trabajos en alturas.
- **Programa de prevención y protección contra caídas en alturas:** es la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades identificadas por el empleador como necesarias de implementar en los sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria, para prevenir la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales por trabajo en alturas y llegado el caso las medidas de protección implementadas para detener la caída una vez ocurra o mitigar sus consecuencias.

## **6. MANEJO DE ANDAMIO**

### **6.1 Actividades sobre andamio**

Toda actividad que se realice en los diferentes escenarios y que requiera el uso de Andamio, deberá tener las siguientes pautas de seguridad con el fin de generar un ambiente seguro y mitigar la posibilidad de ocurrencia de un evento no deseado

### **6.2 equipos de protección contra caída**

Para actividades desarrolladas a una altura igual o superior a 2 (dos) metros, los equipos de protección personal a utilizar en el manejo del andamio son:

- Ames cuerpo entero.
- Eslinga en Y con o sin absorbedor dependiendo el requerimiento de claridad absorbedor.
- Eslinga de posicionamiento.

## **7. MANEJO DE ESCALERAS**

### **7.1 Actividades que se desarrollen sobre sistemas de acceso escalera.**

Todas las personas que desarrollen actividades en aturas, deberán conocer los requisitos y responsabilidades asignadas en el documento Programa de Protección Contra Caídas en Alturas, donde se establecen los requisitos previos a este documento:

Para el uso seguro de cualquier tipo de escalera deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Diligenciar el formato Análisis de trabajo Seguro Código SST-F-16 y el fórmalo Permiso para Trabajo seguro en alturas código SST-F-15
- Señalice áreas de trabajo. Con medidas de prevención, avisos informativos, cinta, conos, barandas según con lo que se cuente en el espacio que sea funcional
- Inspeccione terreno y/o suelo, estabilidad, desniveles superficies irregulares, huecos, herramientas y escaleras
- Comprobar que la escalera no presenta defectos y está libre de sustancias resbaladizas, como pueden ser barro, grasas, aceite, etc.
- No subir o bajar cargado de herramientas o materiales
- Los materiales y/o herramientas necesarias se deberán subir o bajar utilizando algún sistema manual de izado como: poleas y Cuerda y/o un portaherramientas apropiado
- Subir de cara a la escalera utilizando ambas manos para sujetar firmemente los escalones o largueros laterales
- Situar el pie firmemente sobre cada escalón antes de transferir todo el peso a cada uno de los pies.
- Subir o bajar tranquilamente sin prisas evitando hacerlo corriendo o deslizándose sobre los largueros.
- No saltar desde cualquiera de los escalones de una escalera
- No utilizar cazado con tacones y revisarlo antes de utilizar una escala cerciorándose de que no tengan grasa, barro o cualquier otra sustancia deslizante.

- Si la escalera supera los 5 metros deberá tener una línea de vida portátil

## **7.2 Como usar las escaleras tipo tijera.**

- La escalera de tijera completamente abierta y con los extensores de seguro en su lugar
- No parase sobre los dos peldaños superiores y la repisa, no los use como soporte
- Afírmese con su mano libre.
- Las escaleras nunca deben usarse plegadas y apoyadas contra una superficie
- Revise que las zapatas estén completas.
- Verifique el estado de los antideslizantes.

## **7.3 Uso adecuado de escalera portátil sencilla extensible**

- Debe tener tres puntos de apoyo en el desplazamiento
- Debe tener las manos libres en el desplazamiento
- Use una postura adecuada 'espalda recta', su cara siempre de frente a la escalera
- Asegure a una estructura firme contra vientos o utilice contrapesos
- Cuando la distancia de la escalera sea mayor a cuatro (4) metros instale línea de vida portátil.
- Verifique que los peldaños, no estén rotos, incompletos y remplazados por materiales o no compatibles
- Verifique que todas las trabas en la escalera estén debidamente aseguradas
- Verifique que los apoyos de la escalera sean estables
- Verifiquen que las dos secciones de la escalera se sobreponen de acuerdo a las instrucciones del fabricante
- Amarre la cuerda resistente para carga pesada, cuerda que no permite el despliegue sin ser manipulada

## **8. ACTIVIDADES EN ELEVADORES**

Toda actividad que se realice en los diferentes escenarios y que requiera el uso del elevador deberá tener las siguientes pautas de seguridad con el fin de generar un ambiente seguro mitigando la posibilidad de cualquier evento no deseado

Todos los integrantes de la actividad deberán tener claras las responsabilidades que están dentro de Programa de Protección Contra Caídas en Alturas

El coordinador de trabajo seguro en altura, que supervise la actividad deberá antes de iniciar verificar los siguientes documentos del equipo y del operador.

- Última revisión de mantenimiento del equipo.
- Lista de chequeo de seguridad
- Certificado del operador para manejo
- Capacitación del operador y ayudante en maniobras seguras.
- Seguridad social al operador y ayudante.

## **8.1 Documentación**

- Diligenciar el formato Análisis de Trabajo Seguro Código SST-F-16 y el formato permiso para Trabajo en alturas código SST-F-15
- Delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades
- Inspeccione terreno y/o suelo, estabilidad, desniveles superficies irregulares, huecos, herramientas y elevador, etc.
- Uso equipo de protección personal, según Análisis de trabajo seguro. Use elementos de protección individual según permiso para trabajo en alturas.

## **8.2 Se debe realizar una verificación visual al equipo**

- Observar que no presente fugas en los sistemas hidráulicos, "mangueras"
- Verificar el nivel interno del equipo "si cuenta con niveles de burbuja" es un instrumento de medición utilizado para determinar la horizontalidad o verticalidad de un elemento.
- Verificación de mandos en la cabina y en la canasta
- Observe las llantas, que ninguna esta baja de aire o pinchada.
- Verifique el estado de la estructura del equipo
- El equipo debe tener compuerta con pasador
- El equipo debe contar con una parada de emergencia

## **8.3 Recomendaciones de seguridad para el manejo de elevadores**

- El ayudante deberá tener conocimiento de operación de los mandos de cabina para que en caso de emergencia pueda actuar
- El conjunto del equipo no debe estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, y no puede faltarle los estabilizadores.
- No puede tener ausencia de barandillas de seguridad en parte o todo el perímetro de la plataforma
- No se permite efectuar trabajos utilizando elementos auxiliares tipo escalera, banquetas, etc. para ganar altura.
- No se debe trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección individual debidamente anclados.
- No sobrecargue el equipo, parar la actividad
- No trabaje cerca líneas eléctricas sin antes solicitar aislamiento de estas y mantener una distancia requerida de acuerdo a la tensión sea alta, media o baja.
- No se debe trabajar en presencia de lluvias o tormentas eléctricas.
- El desplazamiento del equipo debe tener sus respectivas alarmas, sirenas y/o pitos
- Acompañamiento del ayudante como paletero.

## **8.4 Cálculos de estructura y estabilidad.**

- Los cálculos y estabilidad los debe garantizar el fabricante "revisar el manual de uso del equipo".
- Cerrar la puerta de acceso a la plataforma.

- La plataforma cuenta con puntos de aseguramiento para los elementos de protección contra caídas en alturas
- Usar los estabilizadores que tenga el elevador.

### **8.5 Normas previas a la elevación de la plataforma**

- Hay que mantener una distancia mínima de seguridad, aislarlos o proceder al corte de la corriente mientras duren los trabajos en sus proximidades
- Comprobar el estado y nivelación de la superficie de apoyo del equipo.
- Comprobar que el peso total situado sobre la plataforma no supera la carga máxima de utilización de acuerdo al elevador a utilizar.
- Si se utilizan estabilizadores, se debe comprobar que se han desplegado de acuerdo con las normas dictadas por el fabricante y que no se puede actuar sobre ellos mientras la plataforma de trabajo no estén posición de transporte o en los límites de posición.
- Comprobar estado de las protecciones de la plataforma y de la puerta de acceso.
- Comprobar que los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma están anclados adecuadamente.

### **8.6 Normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada**

- Comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección de movimiento y que la superficie de apoyo es resistente y sin desniveles.
- Mantener la distancia de seguridad con obstáculos, escombros, desniveles, agujeros, rampas etc., que comprometan la seguridad. Lo mismo se debe hacer con obstáculos situados por encima de la plataforma de trabajo.
- No se debe elevar o conducir la plataforma con viento o condiciones meteorológicas adversas

### **8.7 Otras normas de seguridad**

- No sobrecargar la plataforma de trabajo
- No utilizar la plataforma como grúa
- No sujetar la plataforma o el operario de la misma a estructuras fijas
- Está prohibido añadir elementos que pudieran aumentar la carga debida al viento, por ejemplo, paneles de anuncios, ya que podrían quedar modificadas la carga máxima de utilización, carga estructural, carga debida al viento o fuerza manual, según el caso
- Cuando se esté trabajando sobre la plataforma el o los operarios deberán mantener siempre los dos pies sobre la misma. Además deberán utilizar los cinturones de seguridad o arnés debidamente anclados.
- No se deben utilizar elementos auxiliares situados sobre la plataforma para ganar altura
- Cualquier anomalía detectada por el operario que afecte a su seguridad o al del equipo debe ser comunicada inmediatamente al coordinador en alturas y subsanada antes de continuar con trabajos
- Está prohibido alterar, modificar o desconectar los sistemas de seguridad del equipo.
- No subir o bajar de la plataforma si está elevada utilizando los dispositivos de elevación o cualquier otro sistema de acceso.
- No utilizar plataformas en el interior de recintos cerrados, salvo que estén bien ventilados.

### **8.8 Normas de seguridad después del uso de la plataforma**

- Al finalizar el trabajo se debe aparcar la máquina convenientemente
- Cerrar todos los contactos y verificar la inmovilización
- Limpiar plataforma de cualquier residuo que se ha generado por las actividades
- Retiro de llaves de contacto.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE  
Instituto Distrital de las Artes

### CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS
1	2025-10-03	Se hace necesaria la elaboración de una guía de seguridad que oriente y estandarice las buenas prácticas en el uso de sistemas de acceso en altura. Esta guía permitirá identificar los peligros asociados, seleccionar los equipos adecuados, establecer medidas de prevención y fomentar una cultura de autocuidado y cumplimiento normativo en el Instituto Distrital de las Artes - Idartes

### CONTROL DE APROBACIÓN

ESTADO	FECHA	NOMBRE	CARGO
ELABORÓ	2025-09-23	DIANA ALEXANDRA ALFARO PRIETO	ENLACE MIPG
REVISÓ	2025-09-26	YAIZA KATHERINE PINTO GUERRERO	REFERENTE MIPG
APROBÓ	2025-09-26	ANDRES FELIPE ALBARRACIN RODRIGUEZ	LIDER DE PROCESO
AVALÓ	2025-10-03	DANIEL SANCHEZ ROJAS	JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### COLABORADORES

NOMBRE
JOSE LUIS OSPINA
DIANA ALEXANDRA ALFARO PRIETO