



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 1 de 13

1. OBJETIVO

Garantizar una respuesta organizada y segura, para acceder, estabilizar, descender y trasladar al trabajador que haya sufrido una caída y esté suspendido de su equipo de protección contra caídas, o haya sufrido una lesión o afección de salud estando en un sitio en alturas.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplicará en todas las actividades ejecutadas por personal, contratista y subcontratistas de la **UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**, donde el personal se encuentre expuesto a riesgos de caída de alturas.

3. LIDER DEL PROCEDIMIENTO

Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo

4. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTALES

RESOLUCIÓN NÚMERO 4272 DE 2021: Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

Artículo 26. Plan de emergencias. Todo empleador y/o contratante que dentro de sus riesgos cotidianos tenga incluido el de caída por trabajo en alturas, debe incluir dentro del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias establecido en el numeral 12 del artículo 2.2.4.6.12 y el artículo 2.2.4.6.25 del Decreto 1072 de 2015, un capítulo escrito de trabajo en alturas que debe ser practicado y verificado, acorde con las actividades que se ejecuten y que garantice una respuesta organizada y segura ante cualquier incidente o accidente que se pueda presentar en el sitio de trabajo, incluido un plan de rescate; para su ejecución puede hacerlo con recursos propios o contratados. Se debe garantizar que el personal destinado para la atención de emergencias en cada actividad, haya participado en la práctica de simulacros y la verificación del mismo.

En el plan de rescate, diseñado acorde con los riesgos de la actividad en alturas desarrollada, se deben asignar equipos de rescate certificados para toda la operación y contar con brigadistas o personal capacitados para tal fin.



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 2 de 13

5. DEFINICIONES

Auto - rescate: un acto o instancia que un empleado realiza usando su equipo de protección contra caídas para rescatarse a sí mismo.

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/enfermedades.

Brigadista de emergencias: Persona perteneciente a la brigada de emergencias y que cuenta con entrenamiento en estabilización básica de pacientes.

Brigadista de emergencias rescatista: Trabajador que cuenta con entrenamiento especializado en técnicas de rescate y estabilización básica de pacientes traumatizados y con el nivel de formación avanzada para autorizados de acuerdo a la normatividad vigente para trabajos en alturas.

PON: Procedimiento operativo normalizado

Certificado de conformidad: Documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación, en el cual se manifiesta adecuada confianza de que un producto, proceso o servicio debidamente identificado está conforme con una norma técnica u otro documento normativo específico.

Competencia: Es la capacidad demostrada para poner en acción conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que hacen posible su desempeño en diversos contextos sociales. Se evidencia a través del logro de los resultados de aprendizaje

Equipo certificado: Todo equipo utilizado en protección contra caídas, debe contar como mínimo con un certificado de conformidad de producto expedido el fabricante.

Equipos de rescate: Son los dispositivos, elementos diseñados y destinados para configurar un sistema de rescate en alturas.

Rescate: se refiere a la capacidad de poder rescatar o traer de vuelta a un individuo desde un espacio confinado o desde las alturas. El rescate debe ser siempre uno de los componentes a considerar en el programa de protección contra caídas.



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 3 de 13

Mecanismos de ayuda de rescate: Procedimiento previsto con antelación para recuperar de forma segura a una persona que ha caído de una superficie elevada usando medios mecánicos.

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 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

6. RESPONSABLE

Trabajador: Estar capacitado y familiarizado con el contenido del Programa de protección contra caídas. Comprender y evaluar los riesgos asociados con el trabajo en alturas. Estar capacitado y ser competente en el uso de equipos de protección contra caídas antes de trabajar en alturas. Reportar condiciones inseguras y / o comportamientos de la persona en el desempeño de su cargo.

Persona Competente: Los equipos de rescate competente deberán ser entrenados por un entrenador Persona Competente. La formación de los equipos de rescate competente incluirá prácticas con los alumnos sobre cómo seleccionar, inspeccionar, anclar, montar y utilizar las protecciones contra caídas y los equipos de rescate utilizadas en lugares donde trabajan. La formación de la persona competente deberá incluir al menos la siguiente información:

- Eliminación del peligro de caída y los métodos de control.
- Reglamentos aplicables a la protección contra caídas.
- Evaluación de los riesgos de caída para determinar los métodos de rescate.
- Responsabilidad de las personas designadas en virtud del presente procedimiento.
- Inspección detallada y el registro de sistemas y componentes de los equipos rescate.
- Sistemas de rescate y evaluación para determinar cuándo el sistema es inseguro.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS



SC 7384-1 SA-CERE 997526 OS-CER 997555

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 4 de 13

- Desarrollo de procedimientos escritos de rescate de trabajo en altura.
- La selección y uso de anclajes certificados.
- La formación socorrista competente se llevarán a cabo al menos cada año.

Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Es la persona responsable de actualizar y difundir este procedimiento, verificará que se cumplan de forma estricta todos y cada uno de los requerimientos del permiso de trabajo y en caso de observar anomalías en el mismo suspenderá la labor hasta tanto implementen las medidas de seguridad pertinentes con el personal del cliente encargado del área, realizar las auditorias necesarias para asegurar su uso correcto, revisar el presente documento cada vez que un cambio de organización lo requiera, programará y capacitará a los trabajadores involucrados con las actividades en altura, y harán las inspecciones que sean necesarias antes de inicio de los trabajos



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

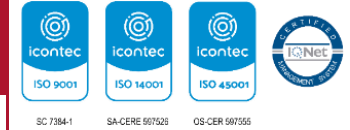
Página 5 de 13

7. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1.	INICIO	Recepción de solicitud de auxilio o evidencia de la necesidad de rescatar. Asegúrese de la veracidad de la acción.	Responsable de SST Coordinador de trabajo en altura Líder de proceso Trabajador de Mantenimiento	N/A
2.	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DEL EVENTO	Evalúe las condiciones de riesgos dadas por las circunstancias que generan el rescate. Establezca ¿qué pasó? ¿Quién está involucrado? ¿En dónde pasó? ¿Cómo pasó?. Realice la evaluación fuera de la zona sin ingresar si no tiene el equipo necesario.	Responsable de SST Coordinador de trabajo en altura	N/A
3.	ACTIVAR PON DE RESCATE EN ALTURA	El responsable de seguridad y salud en el trabajo procede a realizar la planeación del programa de protección contra caídas con base en los requerimientos normativos. Este incluirá la programación de mantenimientos y certificación de equipos, programación de capacitaciones y reentrenamientos, solicitud de equipos contra caídas pendientes, programación de evaluaciones médicas.	Responsable de SST	N/A
4.	NOTIFICAR EL EVENTO POR TELÉFONOS DE EMERGENCIA	Comunique a sus superiores, los procedimientos a realizar de acuerdo con el Procedimiento Operativo Normalizado (PON). Evalúe el equipo con el que cuenta y garantice que son los pertinentes para realizar la ejecución del plan de rescate	Responsable SST	N/A



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

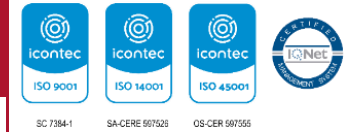
PÁGINA

Página 6 de 13

NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
5.	EVALUACIÓN DE RIESGOS Y VERIFICACIÓN DE RECURSOS DE RESCATE	<p>Evalúe las condiciones de riesgo al que está expuesta la víctima y los rescatistas en caso de realizar la operación, revise riesgos asociados a la operación, al área y a las condiciones climáticas.</p> <p>Revise las condiciones de cada integrante del grupo y de cada uno de los equipos que va a utilizar.</p> <p>Evalúe el equipo con el que cuenta y garantice que son los pertinentes para realizar la ejecución del plan de rescate.</p>	<p>Responsable de SST</p> <p>Coordinador de trabajo en altura</p>	N/A
6.	 AISLAMIENTO DE ÁREA 	<p>Utilizando conos y/o postes colombinas y cinta de señalización bicolor, delimite el área de trabajo para evitar el ingreso de personas debajo de la operación y así disponer de una adecuada zona de seguridad.</p> <p>Establezca un perímetro de seguridad de acuerdo con las condiciones del área de por lo menos 15 metros alrededor del mismo. No permita que al área de trabajo, ingrese personal ajeno a la maniobra.</p> <p>Si necesita personal de rescate externo: Comuníquese con el encargado externo de atender el rescate y confirme esta decisión con jefes inmediatos.</p>	Responsable SST	N/A
7.	 PLANIFICACIÓN DEL RESCATE 	<p>Planifique la metodología de rescate, las personas necesarias, su labor a realizar y el equipo necesario para dicha actividad.</p> <p>Establezca el procedimiento y divúlguelo a todo el equipo de rescate, garantice que todo el personal involucrado conozca su labor a la perfección.</p> <p>Garantice que cuenta con el equipo y el personal necesario para realizar la actividad. Evalúe si se puede rescatar o solo asegurar, mientras llega el personal externo.</p>	Coordinador de trabajo en altura	N/A



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 7 de 13

NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
8.	REALICE EL ACCESO AL ÁREA	<p>Llegue al sitio de trabajo y determine si se dan las condiciones para realizar la maniobra. Si la situación fuese complicada o pudiese comprometer la integridad física de los rescatistas o del mismo accidentado, se deberá suspender la labor y se deberá esperar a un equipo de rescate con mayor jerarquía.</p> <p>Basado en las condiciones observadas, defina cuál es el mejor medio de acceso, si se hace por la estructura con ayuda de eslinga de posicionamiento y eslinga en Y o si se dispone de línea de vida vertical fija en guaya de acero.</p> <p>Si las condiciones climáticas (lluvias, tormentas, vientos fuertes) son desfavorables, no realice el ascenso al poste o a la torre, espere una mejoría del tiempo.</p> <p>Subirán dos rescatistas, uno ejecutará la maniobra y el otro estará de respaldo y vigilará la correcta ejecución de la tarea.</p> <p>Verifique la condición física general de la estructura de la línea de vida y de la guaya.</p>	Coordinador de trabajo en altura	N/A



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 8 de 13

NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
9.	EJECUTE LA OPERACIÓN DE RESCATE	<p>Realice la operación de acuerdo con su entrenamiento y recurso disponible.</p> <p>Si la persona se haya consciente y le es imposible auto - rescatarse, se le ayudará y dará la instrucción para que realice la liberación de presión de las correas en sus piernas poniendo la eslinga de posicionamiento bajo sus pies y con una longitud adecuada.</p> <p>Si la víctima se haya inconsciente o su condición física y metabólica es pobre, se acelerará este procedimiento de rescate.</p> <p>Garantice su propia seguridad antes que cualquier otra cosa.</p> <p>Una vez tomada la opción, deberá aplicar el procedimiento de seguridad respectivo según lo acordado.</p> <p>Tenga cuidado de no tocar cables energizados con la cuerda.</p> <p>Garantice la estabilidad y rigidez del medio de acceso.</p>	Coordinador de trabajo en altura	N/A
10.	INVENTARIAR Y RECOGER EQUIPO	<p>Pasado el rescate, destine un responsable de desmovilización para recuperar el equipo empleado y realizar la revisión de cada uno de los elementos empleados, garantizando su adecuada condición de operación posterior.</p> <p>Realice inspección uno a uno de los equipos empleados y actualice hojas de vida de los equipos.</p>	Coordinador de trabajo en altura	N/A



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 9 de 13

8. TIPO DE RESCATE

Un plan de rescate debe ser parte del procedimiento para cualquier trabajo que se va realizar en altura. El plan de rescate incluirá las siguientes condiciones de los tipos de rescate:

EL AUTO RESCATE: Si la persona que realiza actividades en las alturas toma decisiones adecuadas utilizara su propio equipo para realizar el auto rescate, el 90% de los trabajadores caídos llevarán a cabo un auto-rescate que debería incluir las siguientes características:

- El trabajador podrá volver a subir el nivel del cual cayó (a unos cuantos centímetros a 0.60 ó 0.90 metros).
 - El trabajador podrá volver al suelo o terreno y tomar todos los componentes necesarios de su sistema de detención de caídas y ponerlo fuera de servicio.
 - El trabajador guardara y etiquetara los componentes con su nombre, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara al coordinador de trabajo en altura o al supervisor del entrenamiento.
- **SISTEMA DE TRACCIÓN MECÁNICA ASISTIDA POR SISTEMA DE CABLE O CUERDA:** Si el auto-rescate no es posible entonces un Rescate mecánico asistido será necesario. Las siguientes directrices deberían ser utilizadas durante un rescate mecánicamente asistido.
- La línea de vida será llevada hasta el trabajador, la que será tomada con una mano, y el mecanismo de izaje será operado hasta el levantamiento del trabajador hasta al nivel donde la caída se produjo.
 - El trabajador podrá volver al suelo o terreno y tomar todos los componentes necesarios de su sistema de detención de caídas y ponerlo fuera de servicio.
 - El trabajador guardara y etiquetara los componentes con su nombre, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara al coordinador de trabajo en altura o al supervisor sst.
- **SISTEMA DE POLEA SENCILLA:** Este sistema proporciona rescate rápido y eficaz de la víctima, se debe tener en cuenta la diferencia de proporcionalidad que se encuentran los pesos al momento del rescate, luego de que el socorrista que accede a la víctima se posicione e instale el sistema de polea sencilla se debe realizar el descenso controlado de la víctima ya sea desde el lugar donde se encuentra el rescatista que accede o desde la superficie de suelo, se debe posicionar tanto el rescatista como la persona que descenderá la víctima para evitar el elevación brusca del rescatista por la diferencia de pesos.



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 10 de 13



- **SISTEMA DE POLEAS DOBLE Y SENCILLA (3-1):** Este sistema proporciona rescate eficaz de la víctima, este tipo de polipasto es padre de todos, la base. Consiste en la combinación de una polea fija y una móvil. Se produce una ganancia mecánica de 3:1, es decir debemos ejercer una fuerza 3 veces menor de lo que nos correspondería, pero por contra por cada metro que supere la carga deberemos recoger 3m.



- **SISTEMA DE RESCATE CON DESCENSO DE RESCATISTA:** Es posible que no se cuente con ningún otro sistema mecánico de rescate, entonces será necesario el descenso de un rescatista competente que asegure al trabajador accidentado y lo descienda de forma segura hasta el piso. Para ello se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

ADVERTENCIA: Los rescates técnicos deben ser realizados por personas entrenadas y dotadas para tal fin, no se permite realizar rescates improvisando con equipos no aptos y personas inexpertas para tal fin.



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 11 de 13

- El rescatista ubicara un punto de anclaje seguro, usando para ello sistemas certificados para ello (Cintas de anclaje, anclajes móviles o tie off)
- Descenderá usando un equipo de descenso conectado a su argolla ventral/pélvica o pectoral en caso de no tenerla y una línea de vida extra conectada a su argolla dorsal.
- El rescatista conectara a una línea extra o a su arnés de rescate si no hubiese otra manera al trabajador accidentado.
- A través de diferentes métodos de manejo de cargas (Sistema de poleas o polipasto) liberará al trabajador, desenganchándolo, cuando esto no sea posible, el rescatista deberá cortar el sistema de protección contra caídas usando una navaja.
- El trabajador liberado será izado o descendido al piso con el sistema de descenso o a la par con el rescatista.
- Preste los primeros auxilios al trabajador de ser necesario.
- El trabajador o el rescatista tomará todos los componentes necesarios del sistema de detención de caídas que fue activado y lo pondrá fuera de servicio.
- El trabajador o el rescatista guardara y etiquetara los componentes con el nombre de la víctima, la fecha y la actividad en el momento de la caída y la entregara al coordinador de trabajo en altura o al supervisor sst.



RECURSOS Y SISTEMAS DE RESCATE: En la **Universidad Surcolombiana** la persona competente o persona Calificada realizara la dotación de Kits de rescate teniendo en cuenta:

- Actividades a realizar que implique rescate en alturas.
- Versatilidad de los sistemas, equipos o accesorios.
- Certificación internacional (Consultar ANSI Z 359.4) de los equipos a ser usados, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas y los aspectos legales vigentes del trabajo en alturas.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 12 de 13

- Uso, mantenimiento, almacenamiento, cuidado y demás consideraciones necesarias para los equipos de rescate de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

El equipo con que cuenta la empresa para realizar rescate en alturas es:

1. Camillas Rígidas tipo miller con inmovilizador de cuello.
2. Inmovilizadores de miembros superiores e inferiores en cartón plástico.

9. OBSERVACIONES

- Las nuevas disposiciones que sean agregadas a este procedimiento, serán comunicadas divulgadas a los brigadistas activos, en su momento
- Para la activación de brigadas y evacuación de personal, verifique los PON correspondientes.
- Las nuevas disposiciones que sean agregadas a este procedimiento, serán comunicadas divulgadas a los brigadistas activos, en su momento
- Para la activación de brigadas y evacuación de personal, verifique los PON correspondientes.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



PROCEDIMIENTO DE RESCATE EN ALTURAS

CÓDIGO

EV-SST-PR-32

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2022

PÁGINA

Página 13 de 13

10. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DOCUMENTO Y FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
1	EV-CAL-FO-17 del 22 de junio de 2022.	Creación de Documento

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
DIANA PATRICIA SANCHEZ LOSADA Coordinadora Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	LAURA LORENA PEREZ CALDERON Profesional Apoyo SGC	MAYRA ALEJANDRA BERMEO Coordinador SGC