



**PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO ASCENSO Y
DESCENSO CON ESCALERA VUELO**

Código: PR - 07

Versión: 3

Página 1 de 5

**PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO ASCENSO Y DESCENSO CON ESCALERA
VUELO**

Elaboró: Laura Heredia	Revisó: Laura Marín	Aprobó: Jairo Rubio
Fecha: 29/08/2022	Fecha: 02/09/2022	Fecha: 02/09/2022

	PROCEDIMIENTO PARA TRABAJO SEGURO ASCENSO Y DESCENSO CON ESCALERA VUELO	Código: PR - 07
		Versión: 3
		Página 1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer lineamientos técnicos para trabajo seguro ascenso y descenso con escalera en vuelo que permitan identificar y controlar los riesgos en el desarrollo del proceso, con el fin de minimizar la posibilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo.

2. CONTROL DE CAMBIO

Fecha	Descripción del cambio
15/01/2020	Creación del documentó
08/07/2021	Modificación del documento, se agrega ítem izaje de cargas y materiales herramientas
18/08/2022	Modificación del documento, actualización en cumplimiento de resolución 4272 del 2021

3. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las actividades que realicen trabajos en ascenso y descenso con escalera en vuelo, desarrollado por SICTE S.A.S.

4. RESPONSABILIDAD

El cumplimiento de este procedimiento está a cargo del área SSTA, garantizando un adecuado control de todas las variables que inciden en los trabajos en ascenso y descenso con escalera en vuelo.

Este documento debe ser socializado a trabajadores que realizan trabajos en ascenso y descenso con escalera en vuelo, el incumplimiento a estas consideraciones y las concernientes a la aplicación de la normatividad legal vigente para los trabajos en ascenso y descenso con escalera en vuelo, puede acarrear responsabilidades.

5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

- Arnés dieléctrico multipropósito de cuerpo entero cuatro argollas.
- Eslinga de posicionamiento graduable.
- Línea de vida vertical. (para escalera)
- Arrestador freno de caídas para línea de vida vertical compatible con la línea de vida.
- 1 anclaje portátil de una argolla o (Tie Off)
- Mosquetones automáticos en acero con una resistencia de 5000 libras.
- Cuerda (cordino) que sea tres veces el largo de la escalera, uso de cuerdas para vientos.

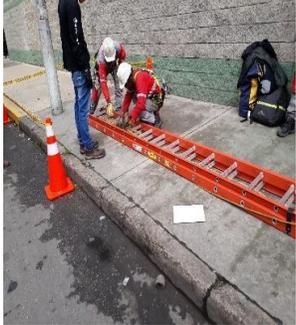
6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS

Medida de prevención que incluye entre otros avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y de objetos. La señalización debe estar visible a cualquier persona e instalada a 2 metros de la distancia entre sí del plano horizontal y a una altura de fácil visualización.

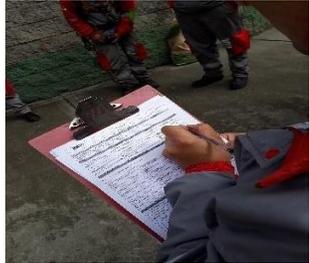
- Delimitación de área.
- Señalización.
- Control de acceso.
- Permiso de trabajo en alturas.
- Análisis de trabajo seguro AST
- Coordinador alturas ayudante de seguridad

7. TRABAJOS SEGURO EN ASCENSO Y DESCENSO CON ESCALERA EN VUELO

PASO A PASO DE LA ACTIVIDAD	MEDIDAS DE CONTROL	FOTOGRAFÍA
<p>1. Evaluar sitio de trabajo identifique área y los peligros relacionados al sitio de trabajo. Inspección zonas De trabajo áreas locativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si las condiciones climáticas no son favorables no realice los trabajos en ascenso y descenso con escalera en vuelo, espere una mejoría del tiempo. • Si en el poste o telemáticos o fibra hay presencia de panales de abejas o avispas o cualquier animal peligroso, suspenda la labor y solicite apoyo especializado para su retiro (No lo haga usted mismo). • Analizar área locativa si es seguro, poste fibra óptica telemáticos son seguros y están buenas condiciones o suficiente telemático para soportar escaleras de lo contrario debe suspender la operación y reporte esta condición. • Certificado vigente y cumplimiento legal (Resolución 4272-2021). 	
<p>2. Inspección de equipos de protección contra caídas. Diligenciar permiso de trabajo en alturas y AST.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección medidas de protección contra caídas: arnés, línea de vida cuerda, eslinga posicionamiento, Tie Off, mosquetón, freno desdendedor, casco, guantes, gafas, botas de seguridad y (escalera extensible dieléctrica cordino vientos). • Verificar que los puntos de anclaje cumplan con una resistencia de 5000 libras, garantizando ficha técnica y certificado del instalador o estructuras. • Realice una inspección visual de cada equipo, detallando sus partes y verificando su buena condición. • Diligenciar AST, listas de chequeo, Permiso de trabajo en alturas. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe delimitar con conos como mínimo a 1.80 metros del poste, se deben tener en cuenta aspectos como cantidad de flujo de personal, vehículos y área en la que se va a trabajar en la parte superior. 	

<p>3. Señalización y demarcación del sitio de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si se va a intervenir una vía con paso de peatones, se debe garantizar con colombinas y cinta de seguridad un sendero peatonal. • Delimitación color amarillo con franjas negras. • Señalización fija color amarillo con negro, se instala línea de advertencia acordonando el área, cinta amarilla franjas negras • Se realiza inspección de materiales y herramientas al realizar la actividad, dejando señalización del área donde están los materiales, herramientas y equipos. • Realizar Calentamiento con movilidad articular y estiramiento antes de iniciar actividad. 	
<p>4. Inspeccionar escalera extensible, cuerda, freno, Tie off, mosquetón y cuerdas para vientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar la cuerda de amarre o vientos en el exterior de la escalera con nudos, alondra/ballestrinque/ocho según corresponda el tipo de escalera que se soporten del travesaño y peldaño, • Instalar el kit de línea de vida a la escalera realizando el anclaje con el gancho a los 3 peldaños inferiores, pasándola por la parte superior de la escalera, tensionando por el penúltimo peldaño horizontal superior bajando la cuerda por la parte interna de la escalera y asegurándola al poste por la parte inferior de la base, Instalar un tie off en la parte inferior del poste con un desendedor empleando un sistema desembragable. (O pasándola tres vueltas por los últimos 3 peldaños asegurándola con nudo de mula. De esta manera se tendría un sistema controlado y seguro para descenso • No comience el ascenso por la escalera si no cuenta con los equipos adecuados. (y cableados telemáticos que este seguro y tensionado) 	
<p>5, Ubicación de la escalera en el cable (telemáticos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La escalera tendrá una cuerda (cordino) de mínimo 10 mm de diámetro y 20 metros de longitud, esta estará anclada en peldaños superior (como cuerda (cordino) de aseguramiento escalera) • Coloque la escalera contra los telemáticos y pase los vientos por encima de ellas, sin hacer onda. • Anclar la cuerda viento de la escalera parte inferior en área segura y tensionada. En caso de que no haya un punto de anclaje fijo, el operario debe sostener la cuerda viento durante todo el proceso realizando una tensión de estas; un operario adicional debe sostener la escalera área superior mientras el trabajador realiza actividad. • Tenga cuidado de no tocar cables energizados con la 	

	<p>cuerda o escalera.</p> <ul style="list-style-type: none"> La escalera debe quedar con una inclinación de mínimo ¼ para asegurar una adecuada estabilidad. 	
<p>6. Ascenso por la escalera, realizar la labor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Acceso por la escalera asegurado de la línea de vida y sosteniéndose con las dos manos, recuerde que las manos van en los peldaños más no en los paralelos de la escalera. Solamente suba por la escalera empleando un sistema de anclaje, (arnés, mosquetón, freno, cuerda o sistema similar) conectado a todo momento durante la actividad mientras supere los 2 metros sobre nivel inferior. Cuando llegue a la parte superior de la escalera, trate de disminuir las cargas de tipo horizontal en la punta, manteniendo su cuerpo tan cerca como le sea posible a los cables telemáticos. (posicionarse a los telemáticos) Nunca se quite su eslinga de posicionamiento una vez ha comenzado a realizar su labor, aseguramiento permanente de la línea de vida durante la realización de la actividad, cuando se requiera desplazar la escalera a otro tramo de los telemáticos, el trabajador se debe bajar de esta para poder efectuar dicha acción. Si en la actividad requiere subir materiales deben ser con cuerda adicional; cuando el trabajador esté en el sitio debidamente posicionado. 	 
<p>7. Paso de obstáculos durante el trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Cuando se tenga la necesidad de pasar un obstáculo encontrado en el tramo de los cables telemáticos, se debe bajar el trabajador, se deben desinstalar tensiones cuerdas viento de la escalera, se debe bajar la escalera con seguridad y de igual manera las cuerdas de los vientos evitando provocar la onda de esta. 	

<p>8. Kit de izaje de herramientas y equipos y materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si en la actividad requiere subir materiales, herramientas y equipos deben ser con cuerda adicional; cuando el trabajador esté debidamente posicionado en la escalera o en los telemáticos. ✦ El trabajador debe realizar el acceso o descenso con maso libres sin ninguna obstrucción. ✦ Izar el equipo hasta la base requerida con coordinó o cuerda para subir equipos herramientas materiales, si el peso supera 10 kilos se utiliza, polea sencilla, instalando un punto de anclaje fijo por encima dónde requiere subir o bajar equipos o herramientas. (posteriormente el material izado debe ser asegurado) 	
<p>9. Descenso del trabajador recoger equipos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Baje por la escalera asegurado de la línea de vida y sosteniéndose con las dos manos. ✦ Una vez en el piso, desate la línea de vida de la escalera en la parte inferior y luego haga lo mismo con la cuerda que se encuentra sujeta al cable (telemáticos), esto le permitirá retraer la escalera para colocarla fuera del área de trabajo. 	
<p>10. Inspección de equipos, inventario, terminación de la tarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Desconecte los equipos, revíselos que no tengan ningún daño, recoja la señalización, guarde y entregue el trabajo final. ✦ Inspeccione el área, si quedó algún residuo dejar limpio y aseado. <p>Cierre permiso de trabajo en alturas</p>	
<p>11. Fin de la actividad</p>		

7. REGISTROS RELACIONADOS

Código	Nombre
PG - 03	Programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
PR - 07	Procedimiento para trabajo seguro ascenso y descenso con escalera vuelo
PL - 09	Plan de rescate para trabajo seguro en alturas
F - 137	Permiso trabajo en alturas AST.