

PROCEDIMIENTO SEGURO EN TENDIDO AEREO Y SUBTERRANEO DE FIBRA
TELEMATICOS

COPIA CONTROLADA

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

1. OBJETIVO

Establecer lineamientos técnicos para el trabajo seguro en tendido aéreo de fibra telemáticos en trabajos en alturas 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.

CONTROL DE CAMBIO

Fecha	Descripción del cambio
10/02/2021	Creación del documento
02/09/2022	Modificación del documento, actualización en cumplimiento de resolución 4272 del 2021

2. ALCANCE

Este procedimiento en tendido aéreo y subterráneo de fibra telemáticos abarca todas las actividades desarrolladas en área rural y urbana por la empresa SICTE S.A.S,

3. 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 tendido aéreo de fibra telemáticos en trabajos en alturas.

Este documento debe ser socializado a todos los trabajadores que realizan trabajos de tendido aéreo de fibra telemáticos en trabajos en alturas, el incumplimiento a estas consideraciones y las concernientes a la aplicación de la normatividad legal vigente para trabajo seguro tendido aéreo de fibra telemáticos, puede acarrear responsabilidades.

4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

- Arnés dieléctrico de cuerpo entero cuatro argollas (dieléctrico)
- Eslinga de posicionamiento graduable
- Línea de vida vertical cuerda móvil (30 metros para escaleras extensibles)
- Mosquetón carabinero en acero con una resistencia de 5000 libras.
- Freno desdendedor compatible (para cuerda)
- Dos anclajes portátiles de una argolla o (Tie Off) (opcional)
- Sistemas de acceso escalera dieléctrica extensible
- Eslinga en Y con absorbedor (Si se requiere)

4.1. Equipos para izaje

- **Polea:** Elemento que permite transmitir una fuerza y ayuda a movilizar un peso o de la carga.
- **Cuerda:** Soga que permite dirigir una fuerza o funcionar como sostén de un objeto o peso
- **Coordino** soga para subir materiales.
- **Carga:** Objeto que genera peso o presión respecto a otra o a la estructura que se transporta ya sea sobre la espalda o los hombros de un individuo.

4.2. Herramientas para la actividad


- Tacos de madera
- Patecabra
- Barra


5. 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 distancia entre sí del plano horizontal y a una altura de fácil visualización.

- Delimitación de área.
- Señalización demarcación zonas.
- Control de acceso.
- Coordinador alturas ayudante de seguridad (brigadista asignado)
- Permiso de trabajo en alturas y AST.
- Procedimientos TAR
- Listas de chequeo

6. PASO A PASO DE LAS ACTIVIDADES TENDIDO AEREO Y SUBTERRANEO DE FIBRA TELEMATICOS REALIZADAS POR LA COMPAÑÍA

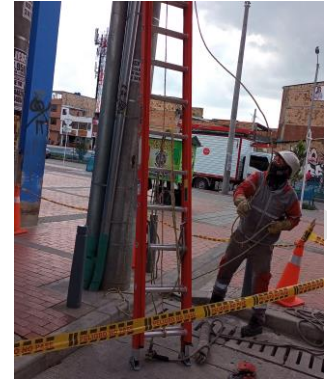
PASO A PASO DE LA ACTIVIDAD	MEDIDAS DE CONTROL	FOTOGRAFIA
<p>1. OT orden de trabajo</p> <p>Alistamiento de la cuadrilla.</p> <p>Desplazamiento a la zona de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de las herramientas, equipos y materiales en el almacén. • Verificar el estado de las herramientas y equipos. • Listado de herramienta asignada. • Formatos establecidos para la recepción y devolución de los equipos. • Solicitar el cambio de herramienta o equipo que no se encuentre en buen estado e informar al supervisor y/o coordinador. • Cargue material de tendido fibra telemático y desplazamiento al sitio de trabajo. 	

<p>2. Evaluar sitio de trabajo identifique área y los peligros relacionados al sitio de trabajo. Inspección zonas de acceso.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Analizar área locativa si es seguro, poste cableado para su ingreso sistemas de acceso de lo contrario debe suspensa la operación y reporte esta condición• Si las condiciones climáticas no son favorables no realizar ascenso, espere una mejoría del tiempo.• Si en el área de trabajo hay presencia de panales de abejas o avispas o cualquier animal peligroso, suspensa la labor y solicite apoyo especializado para su retiro (No lo haga usted mismo).• Certificado vigente alturas (Resolución 4272 del 2021)	
<p>3. Inspección de equipos de protección contra caídas.</p> <p>Permiso de trabajo en alturas, ATS.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Inspección medidas de protección contra caídas: arnés, línea de trabajo, Tie Off, mosquetón, línea de vida, freno, casco, guantes, gafas, botas. Escalera dieléctrica sistema de acceso.• Verificar que los puntos de anclaje cumplan con una resistencia de 5000 libras.• Realice una inspección visual de cada equipo, detallando sus partes y verificando su buena condición.• Diligenciar ATS. permiso de trabajo en alturas	
<p>4. Señalización y demarcación del sitio de trabajo</p> <p>Inspeccionar área de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none">• Delimitar y señalizar el sitio donde se ejecutara la labor, Si hay presencia de líneas de advertencia en las cubiertas o placas superiores, se deberá respetar el perímetro seguro.• No permita que al área de trabajo ingresen personas sin elementos de protección personal o personas que no estén autorizados.• Identifique la presencia de animales que puedan generar riesgo.• Inspección general y perimetral del entorno y sus Características, tipos señalización vías si es zona rural urbana en tendido de fibra. De acuerdo con PMT	 

5. Instalar equipos de protección contra caídas.

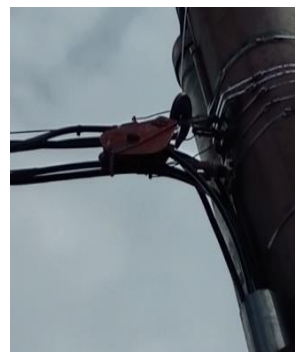
Equipos de acceso (escaleras línea de vida y asegurarlo)






- Uso de elementos de protección contra caídas (arnés, tie off, mosquetón, eslinga de posicionamiento, línea de vida) uso EPP (en todo momento).
- Tener la escalera asegurada al poste con el coordino vientos asegurada parte superior e inferiores al poste.
- Asegurar la escalera al poste en posición 4:1 (mantener un ángulo de 75° entre la escalera y el poste)
- Tenga cuidado de no tocar cables energizados con la cuerda o escalera
- 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 descendedor 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 por





6. Acceso al área asegurarse realizar izaje de materiales herramientas asegurar fibra tensión provisional poste aposte y asegurarla.

- Uso de elementos de protección contra caídas y estar asegurado (en todo momento).
- El trabajador debe realizar el acceso o descenso con manos libres sin ninguna obstrucción. (por ningún motivo debe subir con la fibra en la mano o asegurada o amarrada al equipo de alturas)
- Utilizar la posición bípeda (de pie) y realizar la fuerza de movimiento siempre conservando la espalda recta Izaje hasta la base superior con coordinó o cuerda para subir equipos herramientas materiales fibra telemáticos.
- Asegurar tendido fibra telemáticos en polea o amarre a poste, dejando ángulo para que corra y halar en siguiente punto (poste a poste independientemente en cada poste)
- Si realiza paso de obstáculos deberá estar asegurado y llevar dos (2) tie off previamente para poder realizar la maniobra.(En todo momento deberá tener 1 tie off conectado con un mosquetón a la argolla esternal)No suelte el tie off numero 1 hasta que realice la instalación del tie off numero 2.



<p>7. Tensión de fibra telemáticos asegurar fibra con herrajes de retención postes a poste aseguramiento final fijo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizar paso 5 utilizar equipos de protección contra caídas. Equipos de acceso (escaleras y asegurarlo) (tención telemáticos) Realizar el paso numero 6 Acceso al área realizar asegurarse realizar izaje de materiales herramientas asegurar fibra tensión fija con(cinta bandit, evillas edecoidal herrajes te tension para fibra opticaa y asegurarla. El trabajador debe estar permanente asegurado al realizar acceso o descenso con manos libres sin ninguna obstrucción. (por ningún motivo debe subir con la fibra en la mano o asegurada o amarrada al equipo de alturas) (desciende y así sucesivamente poste a aposte aseguramiento final de telemáticos fibra) 	 
<p>8. Apertura de tapas en cámaras dobles o sencillas o vehiculares e inspección riesgos (tendido fibra telemáticos por cámara subterránea) Realiza paso 1,2,3 y 4 si la actividad inicia en cámaras)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Uso de elementos de protección personal, mínimo 4 conos o colombina, cinta (fondo amarillo con franjas diagonales negras). De ser necesario ubique, las señales para el manejo vial. Insertar la pata de cabra entre la tapa el marco de la tapas de la cámara luego la barra y realice la palanca para desplazar la tapa. Colocar los tacos de madera debajo de la tapa, formando un triángulo con las puntas de la cámara En posición en cuclillas, con espalda recta y los brazos lo más cerca al cuerpo con agarre en gancho y posición de paso en los pies, se debe hacer un conteo hasta tres para que sea en un solo movimiento y no se recargue en una sola persona, apertura en camaras dobles debe hacerlo con tres personas. 	 
<p>9. Tendido fibra telemáticos subterráneo de cámaras a cámara</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar area de la camara riesgos debe dejar ventilar minimo cinco minutos antes de ingresar, si esta con agua no se puede ingresar hasta no evacuarla (reportar con su supervisor) Realizar verificacion de cableado electrico de media tensión que este en buen estado y utilizar equipos de seguridad para aislamiento sobre cabaedo, guantes dilectricos y tapete. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Si el cableado eléctrico esta dañado fisurado susperder actividad. (informar supervisor o la empresa eléctrica) • Realizar descargue de fibra ubicarla, guiar punta de la fibra con la guia de camara camra, o se se pasa con sonda, al salir fibra en camara, se jala fibra guiandola sobre el rodillo, y acomodandola y evita daño a la fibra referencia 96 o depende la requerida, la operación se repite siguiente camara susesivamente. • Todo el area de camaras y tendiijo de fibra debes estar señalizado y demarcado, y un ayudante guiando la fibra en cada punto o al jalarla. • Asegurar fibra con champeta a pared de la camara cerrar camara instalar tapas y dejarlas aseguradas (en algunos casos se deja con puntos de soldadura) 	
<p>10. Cerrar camaras Inspección equipos inventario equipos herramientas terminación tarea Cierre permiso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte equipos, revisarlos en que no adquieran daño, recoger señalización equipos herramientas materiales. (ya sea en tendido aéreo o subterráneo) • Guardar entregar trabajo final. • Inspeccionar área si quedo algún residuo dejar limpio y aseado. • Cierre de permiso de trabajó en alturas. 	
<p>11. Fin de la actividad</p>		

7. REGISTROS RELACIONADOS

Código	Nombre
PG - 03	Programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
PL - 009	Plan de rescate para trabajo seguro en alturas
F - 137	Permiso trabajo en alturas AST.



**PROCEDIMIENTO SEGURO EN TENDIDO AEREO Y
SUBTERRANEO DE FIBRA TELEMATICOS**

Código: PR - 42

Versión: 1

Página 8 de 8

COPIA CONTROLADA