INFORME DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA	
PERIODO DE EJECUCIÓN: 29 de agosto de 2024 hasta el 15 de octubre de 2024	
CONTRATO No. 2096	
DATOS GENERALES DEL CONTRATISTA	
NOMBRE DEL CONTRATISTA	SOINSOLAR SAS BIC
No. DE IDENTIFICACIÓN	900.881.617-8
No. PROCESO SECOP II	AI-MC-032-2024
DIRECCIÓN	CR 12 SUR Nº 83 90 LC 3 BODEGAS NEMESIO ARANGO
TELÉFONO/CELULAR	3215461156
EPS	SALUD TOTAL, SANITAS, FAMISANAR, NUEVA EPS
FONDO DE PENSIONES	COLPENSIONES, PORVENIR, COLFONDOS
ARL	AXA COLPATRIA
Nº CUENTA BANCARIA	597041.72987
TIPO DE CUENTA	AHORROS
BANCO	BANCOLOMBIA
DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO	
OBJETO DEL CONTRATO	El objeto del contrato de presentación de servicios es TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE. Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA ALCALDIA DE IBAGUE
SECRETARÍA EJECUTORA	SECRETARIA DE LAS TIC
PLAZO DE EJECUCIÓN (INCLUYENDO PRÓRROGAS Y/O SUSPENSIONES)	45 DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (INCLUYENDO ADICIONES)	$79.398.564 (SETENTA Y NUEVO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SIXENTA Y CUATRO PESOS MCTE) IVA INCLUIDO.
VALOR DEL PERIODO A PAGAR	ANTICIPO DEL 50% SEGÚN LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO, QUIVALENTE A $39.699.282 (TREINTA Y NUEVO MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL DOSCINETOS OCHENTA Y DOS MCTE) IVA INCLUIDO.
FECHA ACTA DE INICIO	02 DE SEPTIEMBRE DE 2024
PRÓRROGAS - SI APLICA	NA

ADICIONES - SI APLICA	NA
SUSPENSIONES - SI APLICA	NA
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN	15 DE OCTUBRE DE 2024
SUPERVISORA	VILMA YANETH RIVERA MARROQUIN

Para dar cumplimiento al Contrato de Prestación de servicios de apoyo a la gestión, me permito presentar informe de actividades con las respectivas evidencias, soportes y demás, con temas relacionados con las gestiones, planes, proyectos y actividades realizadas por la administración municipal y sus respectivas dependencias, esto de acuerdo como a como lo estipula el contrato en mención y con material aportado por la oficina de comunicaciones.
ACTIVIDADES DESARROLLADAS
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:
OBLIGACIÓN No. 1:
Realizar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de acuerdo a lo establecido en el documento de estudios previos, las Especificaciones Técnicas, la Invitación Publica y en la Oferta del Contratista, en los términos y condiciones allí planteadas.
Se realiza el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de acuerdo a lo establecido en el documento de estudios previos, las Especificaciones Técnicas, la Invitación Publica y en la Oferta del Contratista, en los términos y condiciones allí planteadas y se presenta informe del 50% de las actividades realizadas.

DECORACIÓN GENERAL

Los arboles están revestidos en resina epoxica reforzada con fibra de vidrio simulando la corteza de un árbol. Dicha corteza se evalúa visualmente para determinar si hay fisuras, rompimientos u otros daños de dicho revestimiento. En caso de encontrar errores o daños se hace el respectivo arreglo con los componentes de resina y fibra, el cual va pigmentado de un color tipo corteza de árbol.

1.1 **Revestimiento en fibra de vidrio. (Revisión y reparación de daños en la fibra) 25/09/2024**

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

1.2 **Suministro e instalación plantas decorativas de la matera. 25/09/2024**

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

SISTEMA ELECTRICO EN GENERAL

Se ha tomado evidencia fotográfica del estado actual de los árboles solares instalados por la alcaldía de Ibagué, los cuales están distribuidos en varios sectores de la ciudad en la zona rural y urbana. En cada uno de estos sitios se realizó el mantenimiento y/o reparación de los ítems mencionados a continuación.
Para el sistema eléctrico de cada árbol solar se llevó a cabo la limpieza, adecuación, el conexionado de equipos, la instalación y ajustes necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de estos.
Estos árboles se encuentran ubicados en Villa Restrepo, Juntas, Skate Park y en Ricaurte, todas estas actividades se realizaron con el objetivo de asegurar un servicio óptimo para las comunidades beneficiadas por los árboles solares.
Toda la evidencia fotográfica fue recopilada para documentar el estado de los sistemas eléctricos de los arboles solares antes y después de la intervención.

1.4 Rack de baterías (Limpieza y pintura) 22/09/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

1.5 **Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) 24/09/2024**

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

1.6 Bombillos led 4w (Revisión y cambio de bombillería defectuosa) 24/09/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

1.7 Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) 05/10/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

1.8 Conexiones cableado eléctrico en general (Cable encauchetado de 2x10, cable 12 AWG, cable solar 6 mm) 07/10/2024

Se revisan las conexiones eléctricas y el estado de los conductores tanto de fuerza como del alumbrado de cada árbol.

1.8.1 Árbol Skate Park.

Se realiza la adecuación e instalación de barrajes Tanto para DC como para AC, el conexionado general se realiza nuevo en el sistema de control de inversión de DC/AC y para el Rack de baterías.





Imagen 60. Evidencia fotográfica del cambio reubicación de cableado y conexionado general.

1.8.2 Árbol Ricaurte.

Se evidencia que el cableado se encuentra en buen estado, se realiza revisión al conexionado y se encuentra en buen estado.



Imagen 61. Evidencia fotográfica del cambio reubicación de cableado y conexionado general.

1.8.3 Árbol Juntas.

Se realizó inspección y se verificaron conexiones y se encuentra en buen funcionamiento.



IMAGEN 62. Evidencia fotográfica del cambio instalación de cableado y conexionado general.

1.8.4 Árbol Villa Restrepo.

Se realizó inspección y se verificaron conexiones del funcionamiento correcto del sistema.



IMAGEN 63. Evidencia fotográfica del cambio instalación de cableado y conexionado general.

1.9 Inversor Onda Pura 24 v/1000W, reguladores de carga y sus características eléctricas.
07/10/2024

El inversor tiene las siguientes características:

Potencia de salida continua (W)	1000
Potencia de salida pico (W)	2000
Tensión de salida (VAC)	110
Onda de salida	Sinusoidal pura

Los inversores de Juntas, Villa Restrepo y Ricaurte se revisan para verificar conexionado y medidas eléctricas; en el Skate Park se instaló un inversor nuevo por vandalización del gabinete.

1.9.1 Árbol Skate Park.

En el árbol del parque no se encontraba el inversor instalado, se debió reemplazar por uno nuevo



IMAGEN 64. Evidencia fotográfica de la vandalización del gabinete del inversor.



IMAGEN 65. Evidencia fotográfica de la instalación del inversor de 1000 w

IMAGEN 63. Evidencia fotográfica de la instalación del inversor de 1000 w

1.9.2 Árbol Ricaurte.

El inversor y conexiones se encuentran en correcto funcionamiento.



IMAGEN 66. Evidencia fotográfica revisión del inversor de 1000 w.

1.9.3 Árbol Juntas.

El inversor y conexiones se encontraban en buen estado y correcto funcionamiento.



IMAGEN 67. Evidencia fotográfica estado del inversor de 1000 w.

1.9.4 Árbol Villa Restrepo.

El inversor y conexiones se encuentra en perfecto estado.



IMAGEN 68. Evidencia fotográfica estado del inversor de 1000 w.

1.18 Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (informe técnico).
07/10/2024

Los arboles Solares están compuesto por los siguientes elementos:
Potencia de paneles: 285W
Cantidad de paneles:8
Tipo de conexión: 2 series de 4 paneles
Potencia instalada: 2.28 KW
Potencia del Inversor: 1000 W
Tensión voc: 31.5 vdc
Tensión total de la serie: 64 vdc
Tensión vac: 110 v

Foto de las características de los paneles instalados:



Potencia Máxima	(PMAX)	285WTTS (Mas o menos 5%)
Voltaje de Máxima Potencia	(Vmp)	31.5V
Corriente Máxima	(Amp)	9.05Amp
Open circuit Voltage	(Voc)	38.8V(Mas o menos 3%)
Start circuit Current	(Isc)	9.53A(Mas o menos 4%)
Máximo Fusible en serie		20 A
Selección de poder		0 – 5W
Aislación del módulo		Clase A
Máximo sistema de voltaje		IEC1500V

1.19.1 Arbol Skate Park.

Verificación y limpieza de los panales.



IMAGEN 17. Evidencia fotográfica de revisión de pruebas y verificación de parámetros.

1.10.2 Árbol Ricaurte.

Verificación y limpieza de los paneles.



IMAGEN 78. Evidencia fotográfica de revisión de paneles y verificación de generación.

1.10.3 Árbol Jontas.

Verificación y limpieza de los paneles.



IMAGEN 79. Evidencia fotográfica de revisión de paneles y verificación de generación.

1.10.4 Árbol Villa Restrepo.

Verificación y limpieza de los panales.



IMAGEN 30. Evidencia fotográfica de revisión de paneles y verificación de generación.

OBLIGACIÓN No. 2:

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, mediante el suministro de repuestos originales y nuevos, además de contar para la ejecución de dichas actividades con mano de obra calificada y capacitada, en los términos indicados.

2.1 Suministro e instalación de follaje de flores artificiales (Cambio de follaje, mínimo 20 flores por árbol) 26/09/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

2.2 Seguridad eléctrica a interruptores, portafusibles y fusibles. 01/10/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%

2.5 Integridad y voltajes polo a tierra. 01/10/2024

Se realiza la toma de tensiones en cada uno de los árboles, garantizando el funcionamiento correcto del conexionado desde el inversor equipotenciado a tierra. Dicha medida se está tomando con referencia a la fase producida por el inversor.

2.5.1 Árbol Skate Park.

El sistema de Potencia y Control debió ser instalado totalmente de nuevo debido a que fue vandalizado completamente.



IMAGEN 50. Evidencia fotográfica de sistema vandalizado.



IMAGEN 51. Evidencia fotográfica equipos nuevos y la toma de tensión con referencia a tierra del sistema.

2.5.2 Árbol Rienarte.

Se evidencia que el sistema se encontraba completo, en buen estado y se verifico que estuviera funcionando correctamente.



IMAGEN 52. Evidencia fotografica de la toma de tension a tierra del sistema.

2.5.3 Árbol Juntas.

Se evidencia que el sistema se encontraba completo, en buen estado y se verifico que estuviera funcionando correctamente.



IMAGEN 53. Evidencia fotografica de la toma de tension a tierra del sistema.

2.5.4 Árbol Villa Restrepo.

Se evidencia que el sistema se encontraba completo, en buen estado y se verifico que estuviera funcionando correctamente



IMAGEN 54. Evidencia fotográfica de la toma de revisión a funcionalidad sistema.

2.6 Tomacorriente a 110V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección)05/10/2024

Se realiza inspección, se suministran y se cambian los tomas mixtos 110Vac/USB 5Vdc que se encuentran defectuosos o vandalizados en los arboles.

2.6.1 Árbol Skate Park.

Se encontraron que los 6 tomas habían sido vandalizados y fueron reemplazados por otro modelo. se les instalo un pequeño recho para evitar ingreso del agua; Debido que las tapas originales fueron rotas por los usuarios por no permitir el uso de cargadores anchos.



IMAGEN 69. Evidencia fotográfica tomas vandalizados



BÁNCEN 79. Evidencia fotográfica de rasas nuevas y tapas.

2.6.2 Árbol Ricaurte.

Se realiza el cambio de 4 tomas y se colocan instalan las tapas para evitar el ingreso de agua a los tomas.



IMAGEN 71. Evidencia fotográfica de revisión de tomas e instalación de las nuevas



IMAGEN 72. Evidencia fotográfica de tomas nuevas y tapas

2.6.3 Árbol Juntas.

Se hizo revisión a las tomas encontrándolos en buen estado, solo se cambian las tapas antiguas que se encontraban dañadas.



IMAGEN 73. Evidencia fotográfica de revisión de tomas



IMAGEN 74. Evidencia fotográfica de pruebas de tomas y tapillas.

2.6.4 Árbol Vila Restrepo.

Se hizo revisión a las tomas encontrándolos en buen estado, solo se cambian las tapillas antiguas por estar dañadas.



IMAGEN 75. Evidencia fotográfica de revisión de tomas



IMAGEN 76. Evidencia fotográfica de colocación de tomas.

2.7 Cambio o suministro de baterías ciclo profundo gel 12v-150amp/h 27/09/2024

Se instalan baterías nuevas de tipo gel.

2.7.1 Árbol Skate Park

Se realiza el suministro de 4 baterías nuevas.



IMAGEN 81. Evidencia fotográfica de empalme de terminales de baterías



IMAGEN X2. Evidencia fotográfica de instalación de batería y control de voltaje.

2.7.2 Árbol Rizaurte.

Se realiza el suministro e instalación de 4 baterías nuevas.



IMAGEN 83. Evidencia fotográfica de instalación de baterías nuevas

2.7.3 Árbol Juntas.

Se realiza el suministro e instalación de 4 baterías nuevas.



IMAGEN 84. Evidencia fotográfica de instalación de batería nuevas

2.7.4 Árbol Vàlo Restrepo.

Se realiza el suministro e instalación de 4 baterías nuevas.



IMAGEN 83. Evidencia fotográfica de instalación de batería nueva.

2.8 Suministro de controladoras MPPT 12/24-40 e instalación.

Se suministran las controladoras MPPT para el árbol del Skate Park porque las originalmente instaladas fueron sustraídas por vandalismo al árbol.

Para el árbol de Juntas fue suministrada 1 por daño eléctrico en la que estaba instalada.

2.8.1 Árbol Skate Park.

Se suministra 2 controladoras junto con todo el sistema de control eléctrico para reemplazar el que fue vandalizado.



IMAGEN 98. Evidencia fotográfica de vandalismo al gabinete.



IMAGEN 99. Evidencia fotográfica de vandalismo y montaje de controladoras.



IMAGEN 100. Evidencia fotográfica de instalación de Controladoras.

4.2.2 Árbol Juntas.

Se suministró controladora nueva para reemplazo de una que sufrió un calentamiento en la bornera de conexión.



IMAGEN 101. Evidencia fotográfica del controlador dañado.



IMAGEN 102. Evidencia fotográfica del controlador nuevo instalado.

OBLIGACIÓN No. 3:
Mantener vigentes los precios ofrecidos en la propuesta durante el plazo de ejecución del contrato.
Se mantienen vigentes los precios ofrecidos en la propuesta durante el plazo de ejecución del contrato.
OBLIGACIÓN No. 4:
Realizar pruebas de funcionamiento del sistema fotovoltaico
Se realizan pruebas de funcionamiento del sistema fotovoltaico

4.1 Integridad y voltajes polo a tierra. 27/10/2024

Se realiza la toma de tensiones en cada uno de los árboles, garantizando el funcionamiento correcto del conexionado desde el Inversor equipotenciado a tierra. Dicha medida se está tomando con referencia a la fase producida por el inversor.

4.1.1 Árbol Skate Park.

El sistema de Potencia y Control debió ser instalado totalmente de nuevo debido a ser vandalizado íntegramente.



IMAGEN. Evidencia fotográfica del sistema vandalizado.

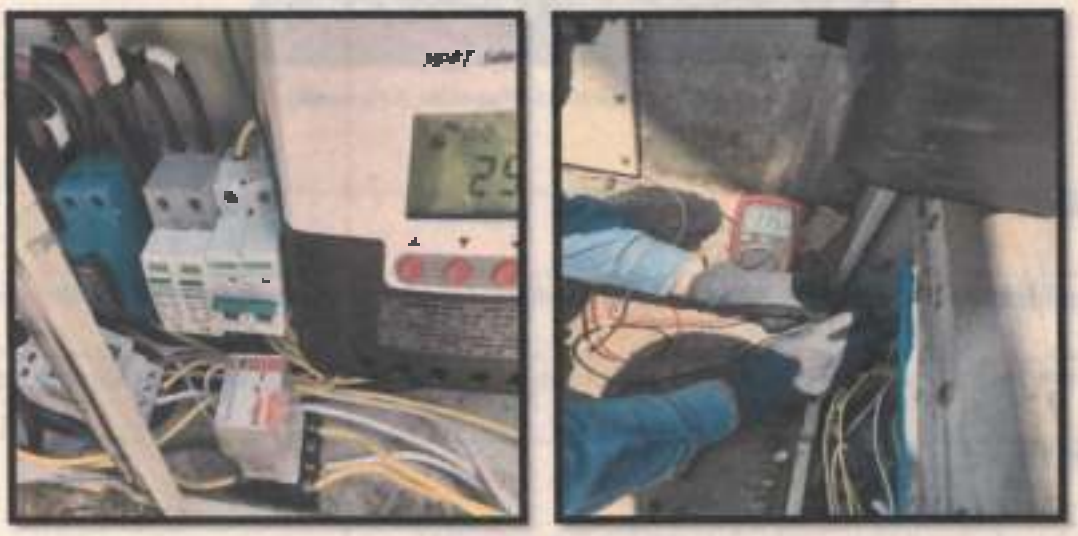


IMAGEN 4. Evidencia fotográfica equipos nuevos y la toma de tensión con respecto a tierra del sistema.

4.1.2 Árbol Riostra.

Sistema completo y en perfecto estado



IMAGEN. Evidencia fotográfica de la toma de tierra o tierra del sistema.

4.1.3 Árbol Juntas.

Sistema completo y en perfecto estado.



IMAGEN. Evidencia fotográfica de la toma de tierra o tierra del sistema.

4.2 Integridad y voltajes polo a tierra. 27/10/2024

Evidencias suministradas en el informe anterior correspondiente al 50%.

SENSORES OIT

4.2 Revisión, Calibración y/o cambio de sensores OIT de polución, gases y ruido 08/10/2024

Todos los sensores están instalados en las pantallas las cuales fueron retiradas para su revisión; luego volvieron a ser nuevamente instaladas. El sistema de sensores estará conectado a internet por medio de la red suministrada por la Alcaldía.

4.2.1 Árbol Skate Park.



Imagen 36. Evidencia fotográfica del habitáculo donde se ubicará la caja de seguridad y pantalla



Imagen 37. Evidencia fotográfica de ubicación de pantalla con algunas imágenes.

4.2.2 Árbol Ricaurte.



IMAGEN 88. Evidencia fotográfica del retiro de la caja de sensores y pantalla



IMAGEN 89. Evidencia fotográfica de instalación de pantalla con sensores integrados.

4.2.3 Árbol Juntos.



IMAGEN 90. Evidencia fotográfica del retiro de la capa de concreto y pintado



IMAGEN 91. Evidencia fotográfica de instalación de pintado con sensores integrados

4.2.4 Árbol Villa Restrepo.



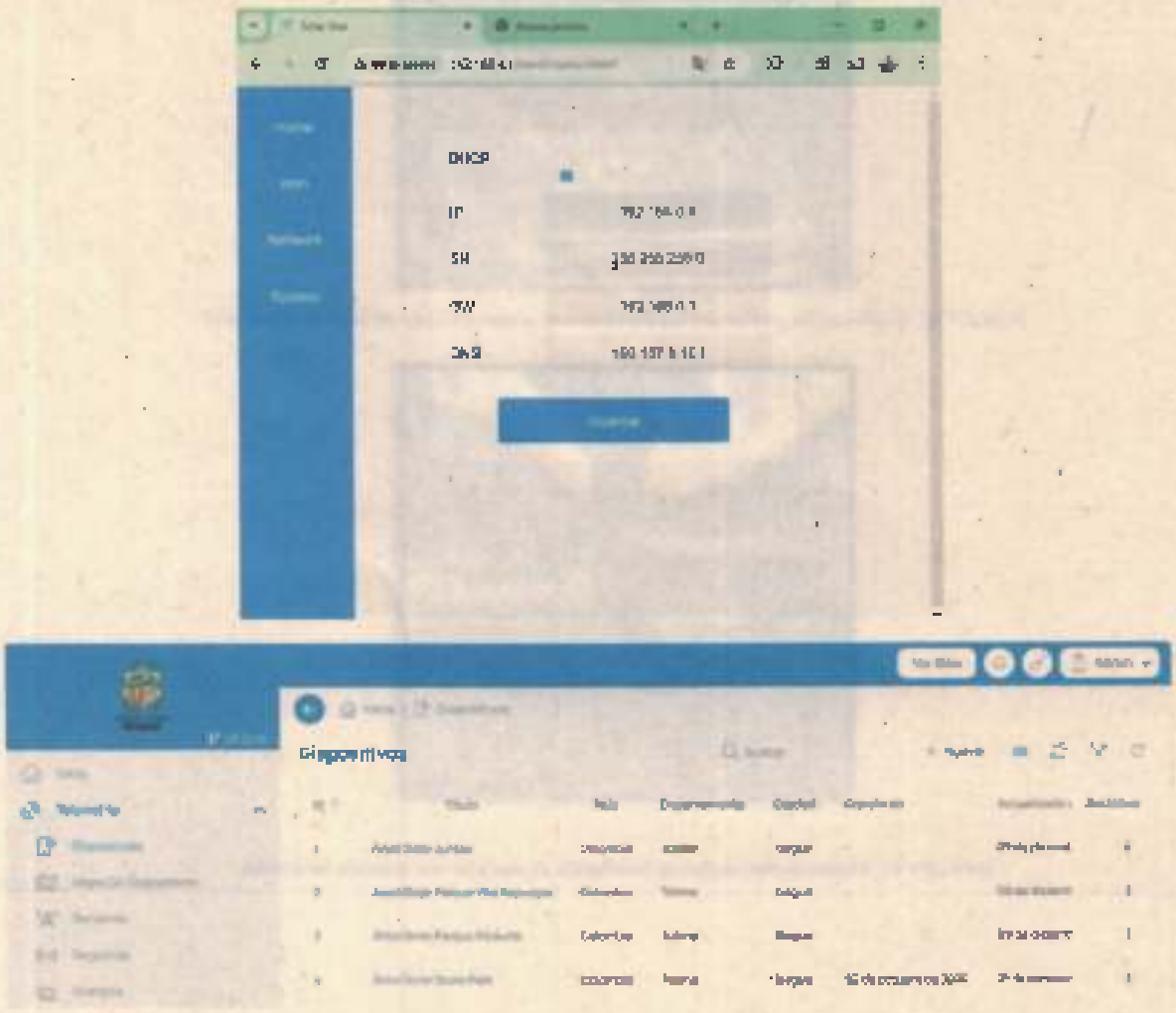
IMAGEN 92. Evidencia fotográfica del barrio donde se retiró la caja de sensores y pantalla

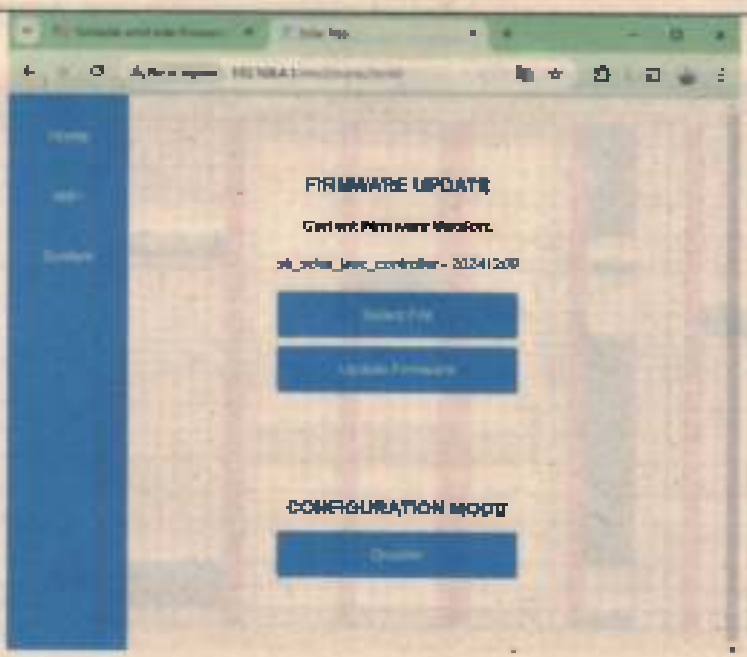


IMAGEN 93. Evidencia fotográfica de instalación de pantalla con sensores integrados

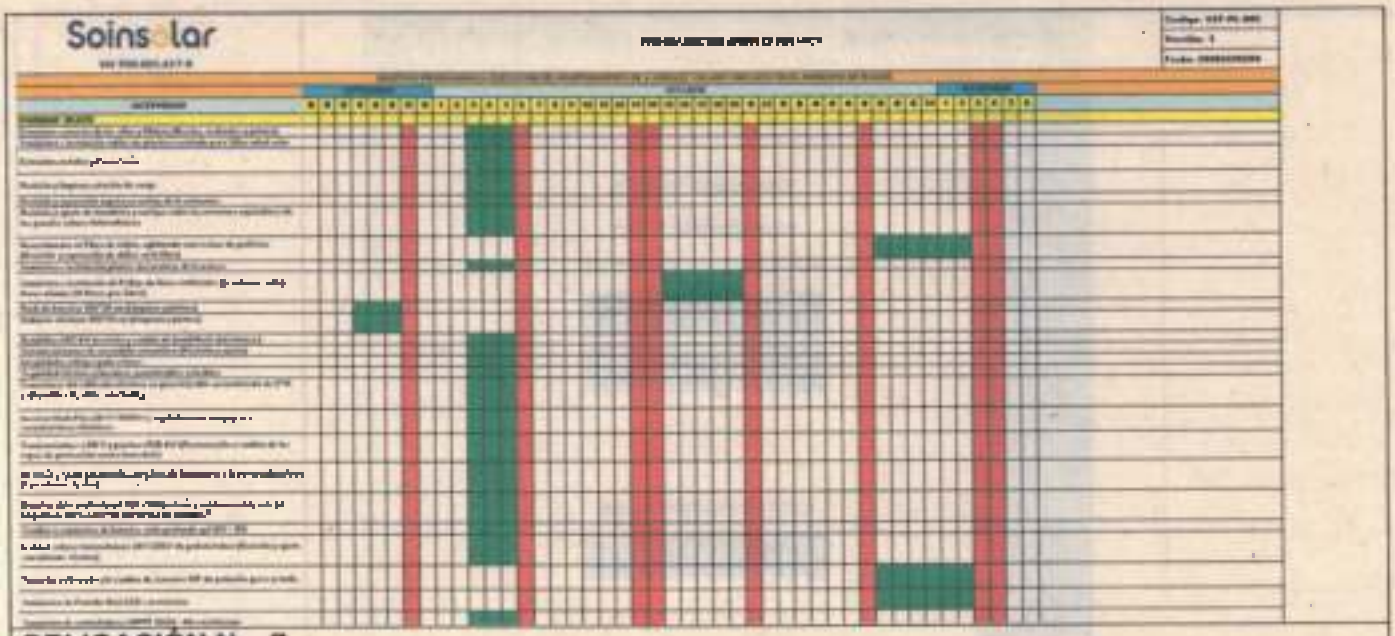
4.2.5. INTEGRACION A INTERNET DE LOS SENSORES OIT 12/10/2024

Se interconectan a internet y se les da identificación a cada uno de los arbole en el sistema.





OBLIGACIÓN No. 5:.
Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad qué advierta en desarrollo del contrato.
Se ha informado al supervisor del contrato del mal uso del sistema en la localidad de Juntas, debido al uso de equipos que superan el consumo presupuestado y hacen disparar el sistema
OBLIGACIÓN No. 6.
Presentar un cronograma de actividades, qué deberá previamente ser aceptado por el Municipio de Ibagué, el cual deberá contener cada una de las actividades relacionadas en el anexo técnico N° 1 las cuales deberán ejecutarse en su totalidad dentro del plazo del presente contrato de cuarenta y cinco (45) días calendario.
El cronograma fue presentado y aprobado por el supervisor del contrato



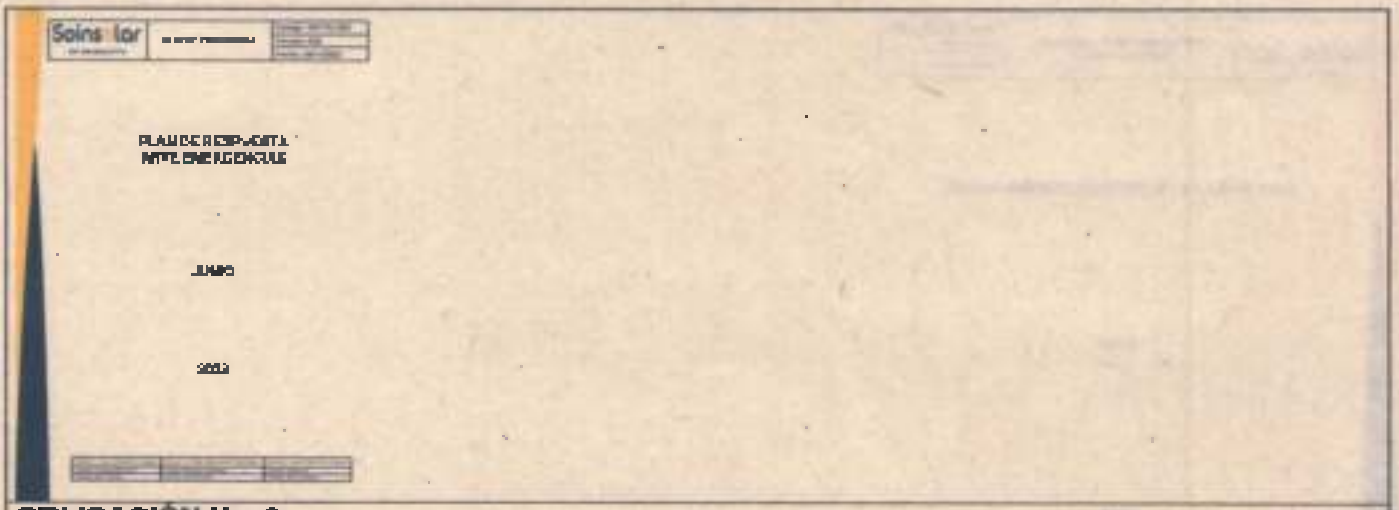
OBLIGACIÓN No. 7.

Entregar Certificado de aptitud medica laboral de los trabajadores que apoyara el desarrollo del contrato.



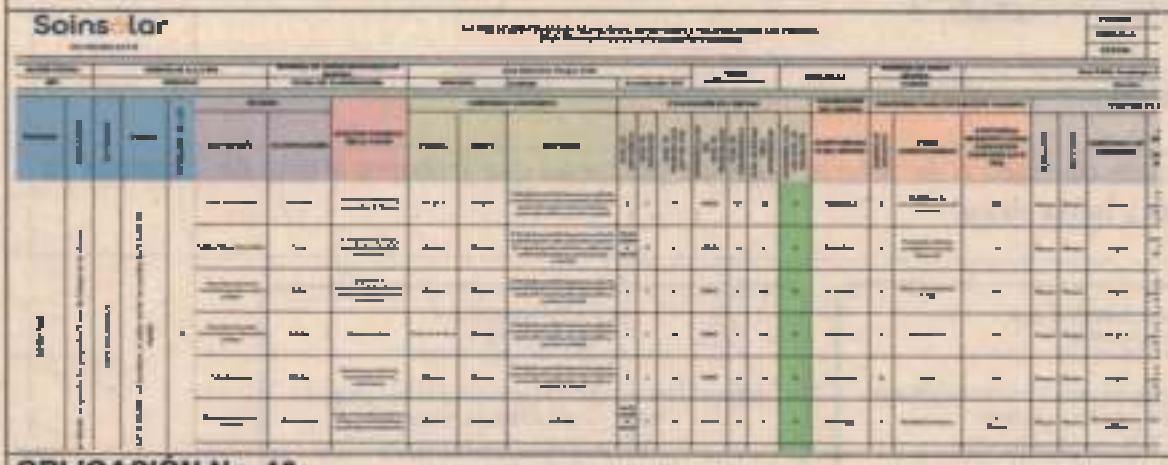
OBLIGACIÓN No. 8.

Diseñare implementar el plan de emergencias.



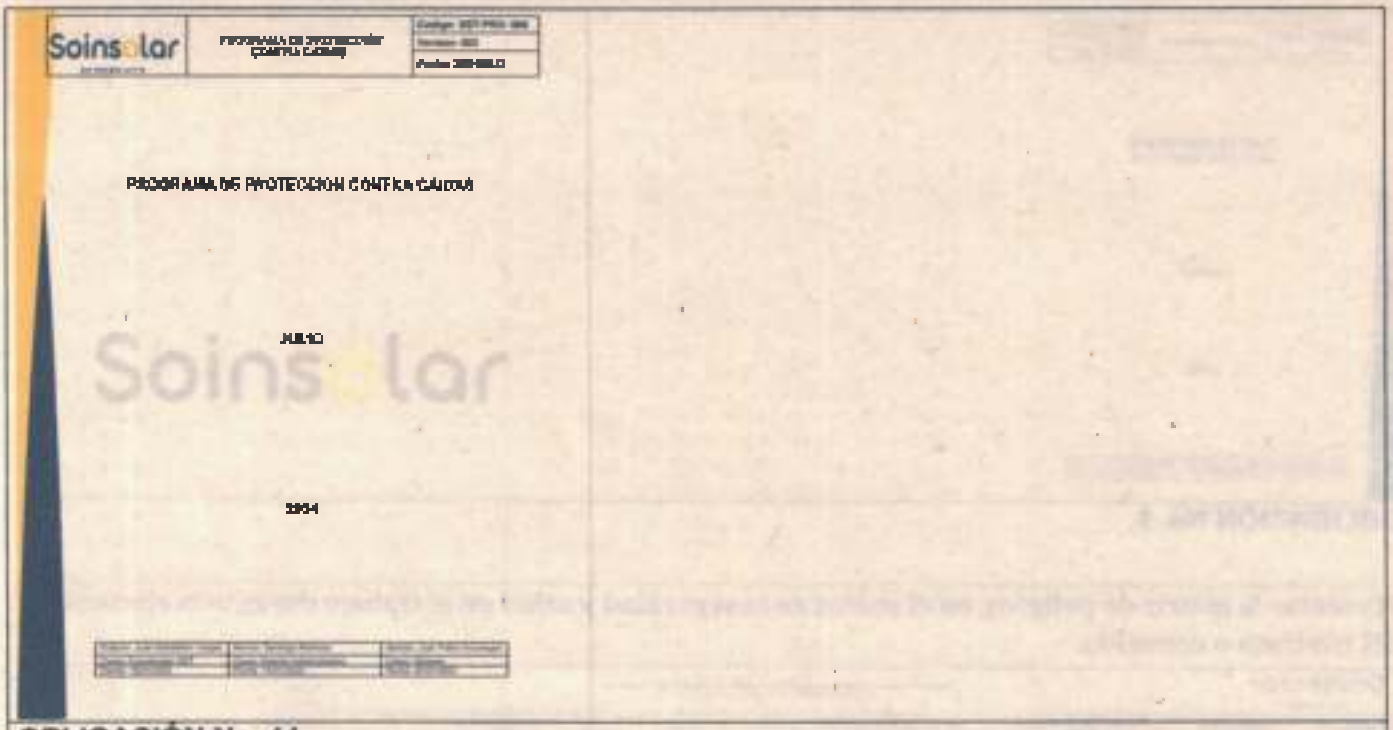
OBLIGACIÓN No. 9.

Presentar la matriz de peligros, en el marco de la seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.



OBLIGACIÓN No. 10.

Programa de protección contra caídas, en actividades que se realicen a más de 2 metros, hacia arriba y hacia abajo y Hoja de vida de dispositivos de seguridad arnés. eslingas, cuerdas



OBLIGACIÓN No. 11.

Presentar Certificado de trabajo en alturas para las personas que trabajen a más de 2 metros de altura, hacia arriba y hacia abajo.





OBLIGACIÓN No. 12.

Certificado de coordinador para trabajo en alturas, de quien autorice la realización de actividades a más de 2, hacia arriba y hacia abajo.



SYP ALTURAS S.A.S
NIT. 901160867-6
Lic. Seguridad y salud en el Trabajo 2254016

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
PARA TRABAJO EN ALTURAS

ANGIE LORENA CARRETERO GARCIA

TRABAJO SEGURO EN ALTURAS NIVEL COORDINADOR
RESOLUCIÓN 4272:2021

OBLIGACIÓN No. 13.

Hacer los respectivos registros de inspección E.P.P, equipos y herramientas, registros fotográficos de las actividades de SST

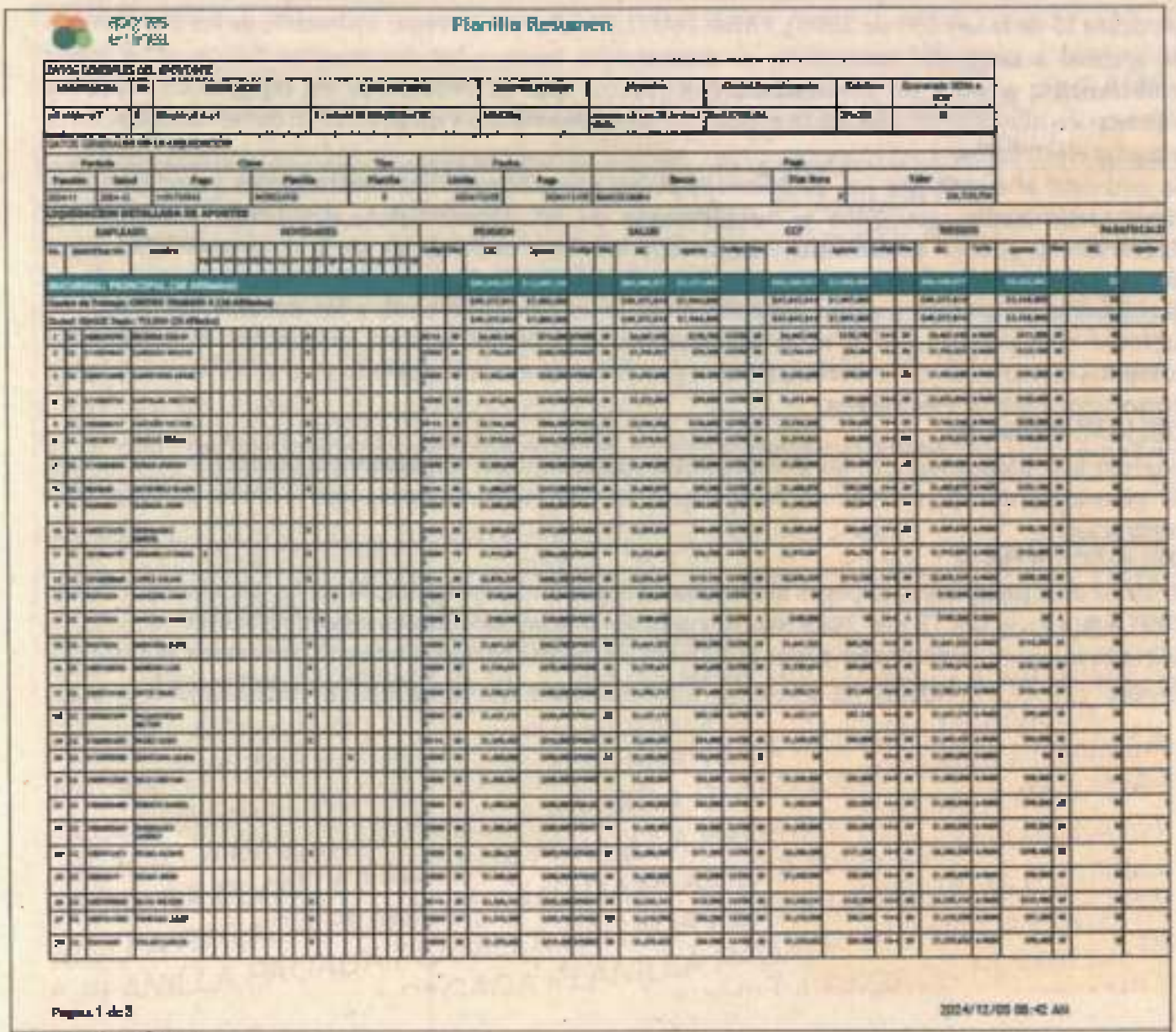


OBLIGACIÓN No. 14.

Usar siempre ropa adecuada, y siempre que sea necesario utilizar los elementos de protección personal de manera correcta.

OBLIGACIONES GENERALES:
OBLIGACIÓN No. 1:
Presentar informe mensual al supervisor del contrato sobre las actividades realizadas y/o pendientes por tramitar, e incluir soporte de evidencia de cargue de documentos en el SECOP II.
Se presenta informe de actividades del 50% de realización
OBLIGACIÓN No. 2:
Realizar el cargue de los documentos requeridos en la plataforma del SECOP II, respecto a la información de póliza, estampillas, documento equivalente /o factura informes de ejecución con soportes y evidencias de cumplimiento y terminación del contrato.
Se realiza el cargue de los documentos requeridos en la plataforma del SECOP II, respecto a la información de póliza, estampillas, documento equivalente /o factura informes de ejecución con soportes y evidencias de cumplimiento y terminación del contrato.
OBLIGACIÓN No. 3:
Asistir con puntualidad a todas las capacitaciones, reuniones y comités citadas por el supervisor del contrato, incluidas las de Seguridad y Salud en el Trabajo que programe la Administración Municipal.
Se asiste con puntualidad a todas las capacitaciones, reuniones y comités citadas por el supervisor del contrato, incluidas las de Seguridad y Salud en el Trabajo que programe la Administración Municipal.
OBLIGACIÓN No. 4:
Entregar al supervisor los documentos elaborados obligaciones contractuales y archivos a su cargo, organizados, rotulados y cumplimiento de las almacenados, atendiendo estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar

(Artículo 15 de la Ley 594 de 2000). PARÁGRAFO. El deber de entregar inventario de los documentos de archivo a cargo del contratista, se circunscribe tanto a los documentos físicos en archivos tradicionales, como a los documentos electrónicos que se encuentren en equipos de cómputo, sistemas de información, medios portátiles de almacenamiento y en general en cualquier dispositivo o medio electrónico.
Se entregan al supervisor los documentos elaborados obligaciones contractuales y archivos a su cargo, organizados, rotulados y cumplimiento de las almacenados, atendiendo estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar (Artículo 15 de la Ley 594 de 2000). PARÁGRAFO. El deber de entregar inventario de los documentos de archivo a cargo del contratista, se circunscribe tanto a los documentos físicos en archivos tradicionales, como a los documentos electrónicos que se encuentren en equipos de cómputo, sistemas de información, medios portátiles de almacenamiento y en general en cualquier dispositivo o medio electrónico.
OBLIGACIÓN No. 5:.
Guardar la debida reserva de los asuntos de los cuales conozca con ocasión al desarrollo contractual.
Se guardó la debida reserva de los asuntos de los cuales conozca con ocasión al desarrollo contractual.
OBLIGACIÓN No. 6.
Realizar oportunamente los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral conforme a la Ley 1150 de 2007 Art. 23 y la Ley 789 de 2002 Art. 50 y normas que las modifiquen o complementen
Se realizan oportunamente los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral conforme a la Ley 1150 de 2007 Art. 23 y la Ley 789 de 2002 Art. 50 y normas que las modifiquen o complementen


Planilla Resumen

OBLIGACIÓN No. 7.	
Dar estricto cumplimiento a los procesos, procedimientos y aplicar todos los documentos y formatos del Sistema Integrado de Gestión implementado por la administración municipal.	
Se da estricto cumplimiento a los procesos, procedimientos y aplicar todos los documentos y formatos del Sistema Integrado de Gestión implementado por la administración municipal.	
OBLIGACIÓN No. 8.	
Dar estricto cumplimiento del Código de integridad y Buen Gobierno del Municipio y a los valores relacionados a continuación que guiarán el cumplimiento del objeto contractual: Servicio, Productividad, Responsabilidad, Solidaridad, Lealtad, Pertenencia, Honestidad, Justicia, Respeto, Tolerancia.	
Se da estricto cumplimiento del Código de integridad y Buen Gobierno del Municipio y a los valores relacionados a continuación que guiarán el cumplimiento del objeto contractual: Servicio,	

Productividad, Responsabilidad, Solidaridad, Lealtad, Pertenencia, Honestidad, Justicia, Respeto, Tolerancia.
OBLIGACIÓN No. 9.
Conocer las matrices de los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo con que cuenta la administración municipal y como se identifica cada una de ellas.
Se conocen las matrices de los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo con que cuenta la administración municipal y como se identifica cada una de ellas.
OBLIGACIÓN No. 10.
El contratista se obliga a mantener a la entidad libre de toda reclamación que tenga origen en las actuaciones el contratista a través de las cuales se causen daños a terceros.
Como contratista nos obligamos a mantener a la entidad libre de toda reclamación que tenga origen en las actuaciones el contratista a través de las cuales se causen daños a terceros.
OBLIGACIÓN No. 11.
El contratista se obliga a conocer, identificar y cumplir con los requisitos mínimos del Sistema Integrado de Gestión de la Alcaldía Municipal de Ibagué (Gestión de Calidad ISO 9001:2016, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 y Gestión Ambiental ISO 14001:2015), los cuales forman parte integral del contrato que ejecuta el Contratista, pero no reemplazan las obligaciones de Ley que sean aplicables, ni las especificaciones contenidas en la invitación, el contrato y/o convenio y en los demás anexos. La Alcaldía Municipal, cuenta con estándares, cuyos requisitos y procedimientos se consideran aplicables a las actividades desarrolladas en el marco de los contratos suscritos, por lo tanto, es responsabilidad del contratista identificar riesgos e implementar buenas prácticas de seguridad y salud durante el desarrollo del contrato, estos documentos están publicados o son de consulta en el SIGAMI.
Como contratista nos obligamos a conocer, identificar y cumplir con los requisitos mínimos del Sistema Integrado de Gestión de la Alcaldía Municipal de Ibagué (Gestión de Calidad ISO 9001:2018, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 y Gestión Ambiental ISO 14001:2015), los cuales forman parte integral del contrato que ejecuta el Contratista, pero no reemplazan las obligaciones de Ley que sean aplicables, ni las especificaciones contenidas en la invitación, el contrato y/o convenio y en los demás anexos. La Alcaldía Municipal, cuenta con estándares, cuyos requisitos y procedimientos se consideran aplicables a las actividades desarrolladas en el marco de los contratos suscritos, por lo tanto, es responsabilidad del contratista identificar riesgos e implementar buenas prácticas de seguridad y salud durante el desarrollo del contrato, estos documentos están publicados o son de consulta en el SIGAMI.
OBLIGACIÓN No. 12.
El contratista debe conocer y cumplir con la política de sistema de gestión Anti soborno, en concordancia con lo dispuesto en la legislación vigente en materia de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción, teniendo como objetivo principal, prevenir y prohibir cualquier intento o acto de soborno.
Conocemos y cumplimos con la política de sistema de gestión Anti soborno, en concordancia con lo dispuesto en la legislación vigente en materia de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción, teniendo como objetivo principal, prevenir y prohibir cualquier intento o acto de soborno
OBLIGACIÓN No. 13.
Realizar las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato de conformidad con el objeto contractual.

Realizamos las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato de conformidad con el objeto contractual.

JUAN PABLO ARCINIEGAS AYALA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 1.032.385.469 DE BOGOTA

Soinsolar NIt: 900.881.617-8	FORMATO PERMISO TRABAJO EN ALTURAS	Código: SST-FOR-068
		Versión:03
		Fecha: 01/09/ 2022

PROYECTO:	Arbol Solar Skate Park						
LUGAR DE TRABAJO:	Ibague	FECHA:	03-oct-24	HORA DE INICIO:	08:am	HORA FINAL:	
TIPO DE TRABAJO:				ALTURA APROXIMADA:	4 metros		

PERMISO CONCEDIDO - TRABAJADORES AUTORIZADOS SEGUN LA RESOLUCION 4272 DEL 2021

Declara haber leido el presente permiso, y se asumira trabajar de acuerdo a sus condiciones.

N.O	NOMBRE	CEDULA	CARGO	EPS	ARL	FIRMA
1	Daniel Robayo	1006026485	Aux	Aneas	Axa	
2						
3						
4						
6						
7						
8						
9						
10						

EL TRABAJADOR MANIFIESTA:

POR FAVOR INDIQUE: (SI: SI CUMPLE, NO: NO CUMPLE)

	ESTADO DE SALUD:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Observaciones?
1	Se le practico y aprobo el examen medico ocupacional para trabajar en alturas hace menos de un año?	Si										
2	ha consumido medicamentos en las ultimas 24 horas?	No										
3	sufre de maros, vertigo?	no										
4	Miedo a las alturas? (Acrofobia)	No										
5	Esta certificado en trabajo en alturas?	Si										
6	Tiene seguridad social al dia (EPS, ARL, AFP) ?	Si										

DESCRIPCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LA TAREA A REALIZAR:

Revision electrica alumbrado y paneles en punta de arbol.

MEDIDAS DE PREVENCION Y PROTECCION CONTRACAIDAS							SISTEMAS DE ACCESO			
ITEMS	SI	NO	NA	ITEMS	SI	NO	NA	ITEMS	SI	NO	NA
Puntos de anclaje			✓	Eslingas de posicionamiento	✓			Andamios multidireccional certificado			✓
Anclajes portatiles (TIE-OFF)	✓			Dispositivo retractil			✓	Escaleres en fibra de vidrio de extencion	✓		
Lineas de vida horizontales portatiles			✓	Frenos para cuerda	✓			Escaleras en aluminio de tijera			
lineas de vida verticales portatiles	✓			freno para cable acerado			✓	Otro, cual:			
Conectores (mosquetones o ganchos) de cierre automatico.	✓			Arnes cuerpo completo dielectrico	✓						
Eslinga sencilla con absorbedor	✓		✓	Eslinga en Y con absorbedor			✓				

Soinsolar Nit 900.881.617-8	FORMATO PERMISO TRABAJO EN ALTURAS	Código: SST-FOR-068 Versión:03 Fecha: 01/09/ 2022

VERIFICACION PUNTOS DE ANCLAJE

	ITEMS	SI	NO	NA
1	Las argollas ofrecen una resistencia superios a 5000lbs O 5M, 2.500kg. 22kn (certificado)			✓
2	Existen sistemas de detencion de caidas entre el punto de anclaje y el arnes (eslinga con absordebor, retractil, linea de vida, etc)	✓		
3	Posibilidad de efecto de pendulo. (anclado por encima de su cabeza y de forma diagonal)		✓	
4	Los mosquetones abren y cierran debidamente?	✓		
5	Despues de uso, los equipos se guardan a resguardo de la humedad, luz y otros agentes agresivos?	✓		
6	Los equipos tienen hoja de vida?	✓		
7	El equipo se encuentra debidamente certificado bajo norma internacional ANSIZ 359-1 de 1992 (verificar etiquetas)	✓		

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

ITEMS	SI	NO	NA	ITEMS	SI	NO	NA
Casco Cerrado tipo II Clase E con barbuquejo	✓			Botas dielectricas antideslizantes con puntera	✓		
Monogafas con lente claro u oscuro según la actividad	✓			Monja	✓		
Guantes de Vaqueta		✓		Camisa manga larga	✓		
Guantes anticorte	✓			Otro, cual:			

SISTEMAS DE RESTRICCION Y DE POSICIONAMIENTO

ITEMS	SI	NO	NA
Eslinga de posicionamieto	✓		
Anclajes mínimo de 1000 libras ubicados a 60cm de un borde desportegido.		✓	
Otro, cual:			

HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Martillo		bisturi	✓	Nivel		Pelacables		Otro, cual:
Destornilladores	✓	Llave expansiva		Flexometro	✓	Corta Frio		
Alicates	✓	Llave de tubo		Cegueta		Maseta		
Llaves fijas		Reache		Taladro inalambrico		Cincel		
Brocas		Torquimetro		Multimetro		Llaves allen o bristol		

PERSONA QUE AUTORIZA EL TRABAJO O JEFE INMEDIATO.	PERSONA RESPONSABLE DE ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIAS
Nombre: Juan C. Manrique R.	Nombre: Daniel Ramos
Firma:	Firma:
Cargo: Supervisor	Cargo:
AUTORIZACION COORDINADOR DE ALTURAS	**AUTORIZACION SST CONTRATISTA**
Nombre:	Nombre:
Firma:	Firma:
Cargo: Director SG	Cargo:

SUSPENCIÓN DEL PERMISO

Luego de una inspección general del Área y del trabajo en desarrollo, no se están cumpliendo las normas de seguridad establecidas en el formato del permiso de trabajo seguro en ALTURA por lo que se da por SUSPENDIDO el presente permiso de trabajo hasta no se tomen las medidas respectivas. El presente permiso se suspende por:

FECHA Y HORA DE CANCELACIÓN	NOMBRE DE QUIEN CANCELA EL PERMISO	CARGO:
		FIRMA:

OBSERVACIONES

NOTA: ESTE PERMISO DE TRABAJO ES VALIDO SOLO POR UN DIA

Soinsolar Nit: 900.881.617-8	FORMATO REGISTRO DE ASISTENCIA CHARLAS DE SEGURIDAD	Código: SST-FOR-003 Versión: 01 Fecha: Mayo/2022

FECHA		TEMA 1	
FACILITADOR			
FIRMA			

FECHA		TEMA 2	
FACILITADOR			
FIRMA			

FECHA	02 octubre 2024	TEMA 3	Riesgo
FACILITADOR	Juan Carlos Manrara		
FIRMA			

FECHA	03 octubre 2024	TEMA 4	Riesgo Electrico.
FACILITADOR	Juan Carlos Manrara		
FIRMA			

FECHA		TEMA 5	
FACILITADOR			
FIRMA			

FECHA		TEMA 6	
FACILITADOR			
FIRMA			

FECHA		TEMA 7	
FACILITADOR			
FIRMA			

Soinsolar Nit 900.881.617-6	FORMATO REGISTRO DE ASISTENCIA CHARLAS DE SEGURIDAD	Código: SST-FOR-003
		Versión: 01
		Fecha: Mayo/2022

No	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	TEMA 1	TEMA 2	TEMA 3	TEMA 4	TEMA 5	TEMA 6	TEMA
			FIRMA	FIRMA	FIRMA	FIRMA	FIRMA	FIRMA	FIRMA
1	Daniel Robayo	1006076481							
2	Juan C. Mancera	93374234							
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
1o									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

Soinsolar

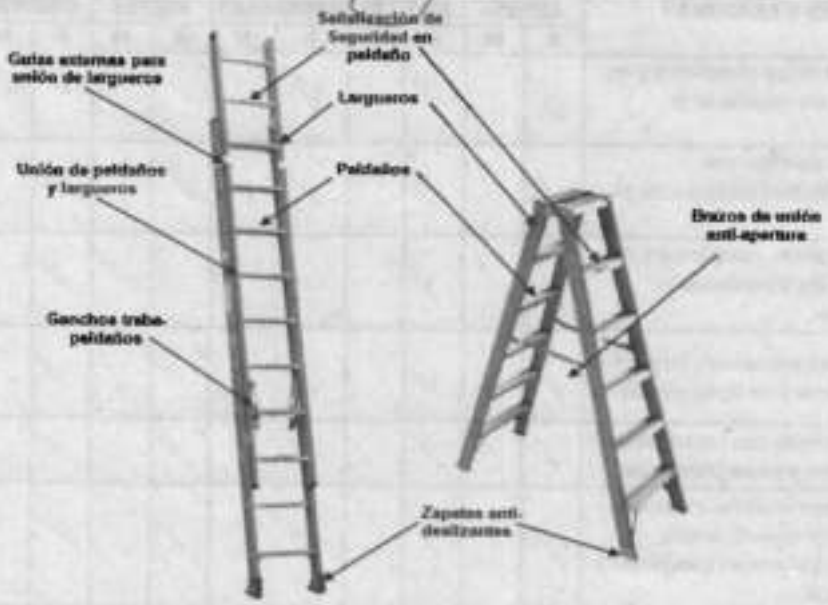
Soinsolar Nit: 900.881.617-8	PREOPERACIONAL ESCALERA	CODIGO: SST-FOR-103
		VERSION: 2
		FECHA: 20/02/2023

TIPO DE ESCALERA:	Extención 15 Pasos	FECHA DESDE	03-09-2024.
UBICACIÓN:	Arboles Solares	FECHA HASTA:	05-10-2024.
NOMBRE:	Daniel Rebayo.	CARGO:	Auxiliar Tecnico
ACTIVIDAD A REALIZAR:	Mtto Arboles Solares		

PARTES A EXAMINAR	ESTADO														OBSERVACIONES
	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO		
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
Los largueros estan completos y en buen estado, sin rajaduras ni dobleces.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Los peldaños cuentan con proteccion antideslizante y esta en buen estado.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Los peldaños estan completos y en buen estado, sin torceduras ni deformaciones.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
La union de los peldaños y largueros estan completos y en buen estado.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
La escalera cuenta con las zapatas antideslizantes y estan completas.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Los elementos metalicos estan en buen estado (piezas de ajuste, tornillos, pernos, otros) completas y en buen estado.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Aseo de escalera (se encuentra libre de aceite, grasa, concreto u otro elemento que favorezca su deslizamiento)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
La escalera cuenta con el codigo interno o etiqueta de identificacion y legible.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cuenta con señalización de seguridad en peldaño		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Los brazos de unión anti-apertura estan completos y en buen estado (aplica para escaleras tipo tijera)	✓														N A.
El sistema de aseguramiento para escaleras extendibles (ganchos trabapeldaños) entre cuerpos debe ser mecanico automatico y estan en buen estado y completos.	✓		✓		✓		✓		✓		X	✓			
Presencia de elementos de sujeccion y fijacion estan en buen estado.		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Guías externas para unión de largueros se encuentran en buen estado (aplica a tijeras extensibles)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

En caso de trabajos electricos la escalera usada es dielectrica.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
La zona de almacenamiento de la escalera esta limpia.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
El area de posicionamiento es estable.	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
CONCLUSIÓN: ESCALERA APTA PARA SER USADA					**SI** ✓	**NO**	**JUSTIFICACIÓN:**								
Trabajador responsable: Daniel							**Firma:**								
SST Responsable: Lic. Aby. D							**Firma:**								

LEYENDA (ESTADO):	
√	BUENO
X	MALO
NA	No Aplica



Soinsolar NIt: 900.881.617-8	PERMISO DE TRABAJO	CODIGO: SST-FOR-069
		VERSION:01
		FECHA: 02/09/2022

ESTE PERMISO ES VALIDO SOLO DURANTE EL DIA Y LA HORA SEÑALADA / SE DEBE DAR CUMPLIMIENTO A LOS ASPECTOS RELACIONADOS EN SU RESPECTIVA LISTA DE CHEQUEO

FECHA:	03 - oct - 2024	HORA DE INICIO:	08:00m	HORA DE TERMINACIÓN:	
LUGAR:	Arbol Skate Park	ORDEN DE TRABAJO N.O:			
DEPARTAMENTO	Tolima	DIRECCION:	Cra 7 con calle 11 Ibague		
MUNICIPIO:	Ibague				

ACTIVIDAD:		TRABAJO:	
Visita tecnica		Soinsolar	✓
Instalacion SFV		Celsia	
Mantenimiento SFV		Particulares	
Instalacion Cargador Vehicular			
Otro		Otro:	

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO A REALIZAR: Mto arbol solar Skate Park.

PERSONAS QUE EJECUTAN EL TRABAJO

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Daniel Rebayo Serrato	1006064487	Aux	
Juan C. Mancera Reyes	93714234	Supervisor	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y EPI A UTILIZAR

SI(S)		NO(N)		NO APLICA (NA)	
Equipo **Anti Caidas (Arnés Eslinga en "Y" / Posicionamiento**	S	Casco **de Seguridad con Barbuquejo**			S
Botas **o Calzado adecuado para la actividad**	S	Guantes (Obligatorios)			S
Ascendedores(Según el caso)	NA	Mosquetones Acerados y/o **de Aluminio**			S
Cuerdas **Certificadas**	S	Gafas **de seguridad**			S

LISTA DE CHEQUEO PARA OTORGAR EL PERMISO

SI(S)	NO(N)	NO APLICA (NA)	
Las personas encargadas de ejecutar la labor han recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea	S	Ha señalizado el sitio donde se realizara el trabajo, Balizado con cinta para evitar el paso de Personas Vehículos o Equipos.	S
Existen riesgos químicos, mecanicos, electricos y físicos junto con el proceso a realizar?	S	las personas encargadas de realizar la tarea estan capacitadas y certificadas para el TSA?	S
El coordinador de Alturas ha verificado el area a intervenir, equipos y procedimientos a ejecutar?	N.A	se conocen los resultados según parametros?	S

HERRAMIENTAS

CANTIDAD	DESCRIPCION	CALIBRADO	REPARADO	CAMBIADO
1	Alicate Blanco	—		
2	Destornillador - Pala - Estrella	—		
1	Flexometro	—		
1	Llave Ratel	—		
1	multiherta	—		

PERMISO SOLICITADO POR: TRABAJADOR

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Juan C. Moncera Z	Supervisor	

Certifico que entiendo el trabajo a realizar, sus peligros o factores de Riesgos, me comprometo a instruir al personal a mi cargo, me responsabilizo por ellos, garantizo el cabal cumplimiento de las precauciones requeridas y según la normatividad colombiana y me comprometo a realizar una supervisión permanente

PERMISO AUTORIZADO POR: DIRECTOR DEL PROYECTO

NOMBRE	CARGO	FIRMA

PERMISO AUTORIZADO POR: SUPERVISOR SST

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Jesus Lopez D	Director SST	

SUSPENCIÓN DEL PERMISO

Luego de una inspección general del Area y del trabajo en desarrollo, no se están cumpliendo las normas de seguridad establecidas en el formato del permiso de trabajo seguro en ALTURA por lo que se da por SUSPENDIDO el presente permiso de trabajo hasta no se tomen las medidas respectivas. El presente permiso se suspende por:

FECHA Y HORA DE CANCELACIÓN	NOMBRE DE QUIEN CANCELA EL PERMISO	CARGO Y FIRMA

FINALIZACIÓN DEL TRABAJO Y CIERRE DEL PERMISO DE TRABAJO

Ocurrió algún Incidente o Accidente de trabajo durante el desarrollo de la actividad?	No
Se entrego el área de trabajo limpia y en completo orden?	S.
Fueron retirados los equipos, herramientas y materiales utilizados para el trabajo?	S.
Luego de terminados los trabajos, hemos revisado el área y constado que se encuentra libres de riesgo ordenada y aseada?	SI

RECIBIDO POR:	ENTREGADO POR:

ESTE PERMISO DE TRABAJO DEBE SER UBICADO EN LUGAR VISIBLE

Soinsolar NIT: 900.981.417-8	A.T.S ANALISIS DE TRABAJO SEGURO	CODIGO: SST-FOR-067 VERSION: 2 FECHA: sep-22

PROYECTO:	Arbol Solar Skate Park	FECHA	03-oct-24	UBICACIÓN	Ibague - Tolima
TRABAJO:	Mtto General arbol Solar	HORA INICIO:	08:00m	HORA FINAL:	

LA VIGENCIA DEL PRESENTE ATS ES DE DIARIO, SE DEBE DILIGENCIAR UN ATS NUEVO CADA DIA

EPP		HERRAMIENTAS/EQUIPOS				CONDICIONES INSEGURAS.
✓	CASCO DE SEGURIDAD	✓	ESCALERAS	✓	DESTORNILLADORES	
✓	LENTES DE SEGURIDAD		ANDAMIOS		PUNTAS	
✓	ZAPATOS DE SEGURIDAD		AMOLADORAS		CINCELES	
	CHALECO REFLECTIVO	✓	MARTILLOS, COMBAS		SOPLETES	
	ARNÉS INTEGRAL	✓	TALADRO		E.Q DE SOLDADURA	
	RESPIRADORES		EXTENSIONES ELECTRICAS		SIERRA CIRCULAR	
✓	GUANTES	✓	ALICATES		OTROS	
	PROTECTORES DE OIDO		ELEVADORES			
	MANDIL DE CUERO		SERRUCHOS, SIERRAS			
✓	CARETAS		PICO			
✓	BARBUQUEJO		PALA			
	OTRO:		LLAVES/DADOS			

	ACTIVIDADES O TAREAS DEL DÍA	PELIGRO (1)	RIESGOS (2)
1	Charla del dia y Preparacion	25,	25
2	Encerramiento Area de trabajo	25,	25
3	Labor electrica y civil.	21, 10, 25.	21, 10, 25
4	Aseo.	25	25.
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

	MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE CONTROL
1	Uso de EPP.S, Revision Herramienta
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

OBSERVACIONES

FIRMA RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN / JEFE INMEDIATO

NOMBRE: Juan Carlos Moncada Reyes

CARGO: Supervisor.

FIRMA RESPONSABLE SST

NOMBRE:

CARGO: Dueña SG

CLASIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS			
N.O	PELIGROS	N.O	RIESGOS
1	Pisos resbaladizos o disparejos	1	Caida al mismo nivel
2	virus covid 19	2	riesgo biologico
3	Altura inadecuada sobre la cabeza	3	Golpes
4	Partes expuestas de máquinas en movimiento.	4	Atrapamiento
5	Guardas de seguridad en mal estado o fuera de servicio	5	Atrapamiento
6	Objetos sobresalientes	6	Golpes o cortes
7	Objetos cortantes o punzantes en pisos	7	Golpes o choques con objetos
8	Proyecciones de particulas u objetos	8	Impacto en la vista
9	Zonas de trabajos en áreas de tránsito vehicular	9	Atropellos
10	Trabajos en altura	10	Caida a distinto nivel
11	Rótulos inadecuados o inexistentes de sustancias peligrosas	11	Ingestión de sustancias dañinas
12	Envases dañados de sustancias que puedon ser inhaladas (gases, polvo, vapores, humos)	12	Inhalación de gases, polvos, vapores, humos metálicos
13	Manipulacion inadecuada de sustancias peligrosas	13	Lesiones dérmicas
14	Cables sin aislamiento o expuestos	14	Contacto eléctrico directo
15	Energización de equipos	15	Contacto eléctrico directo
16	Sobrecarga de circuitos eléctricos	16	Corto circuito, fogonazos o caida del sistema eléctrico
17	Fuga de gases inflamables	17	incendio y/o explosión
18	Superficies calientes	18	Quemaduras
19	Ruido	19	Hipoacusia (sordera)
20	Ambientes térmicamente inadecuados (frio o calor)	20	Stress térmico
21	Vibraciones	21	Desórdenes musculo esqueléticos
22	Levantamiento inadecuado de cargas	22	Lumbalgias
23	Movimientos repetitivos o monótonos	23	Dolores de cintura
24	Inactividad muscular	24	Dolores de espalda
25	presencia de hongos, virus, bacterias,picaduras	25	enfermedad, riesgo biologico
26	iluminación insuficiente o mal direccionada.	26	Dolores de cabeza, irritación de la vista

PERSONAS QUE EJECUTAN LA LABOR

He entendido claramente el alcance y los riesgos del trabajo

No	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Daniel Robayo Sarria	1006026488	ayu	
2	Juan Carlos Mancera Reyes	93374234	Supervisor	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Soinsolar	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE TALADROS	Codigo: SST-FOR-082
		Version: 01
		Fecha: Julio del 2022

PROYECTO:	Arboles Solares (alcantalia)			UBICACION:	Ibague Cra 5 con calle 11		
PROVEEDOR:				SERIE:			
ACTIVIDAD:	Mtto General Arbol Solar Skate Park			MARCA:	Dewalt.		
SEMANA DEL	30-09	AL	5-10	DE	2024		

ESTADO (B: BUENO - M: MALO)	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado de conexiones eléctricas (cable, extensiones, tomas)														
Estado del interruptor de encendido y su seguro	✓		✓		✓		✓							
Estado del mandril	✓		✓		✓		✓							
Estado del mango	✓		✓		✓		✓							
Estado del cuerpo	✓		✓		✓		✓							
Cuenta con llave para abrir y cerrar el mandril														
El swich de encendido funciona correctamente	✓		✓		✓		✓							
Estado general talador (fisuras, ruptura, etc.)	✓		✓		✓		✓							
La bateria esta en buenas condiciones	✓		✓		✓		✓							
Estado del boton del avance y reversa	✓		✓		✓		✓							
Las brocas no presentan desgaste	✓		✓		✓		✓							
Condiciones de aseo	✓		✓		✓		✓							
OTROS														
INSPECCIONADO POR TRABAJADOR :	JCHR		JCHR		JCHR		JCHR.							
FIRMA SUPERVISOR SST:														

OBSERVACIONES:

FIRMA DEL TRABAJADOR

Soinsolar	LISTA DE CHEQUEO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	SST - FOR -012 VERSIÓN: 01 Fecha: Mayo2019

Empresa: Soin Solar	Ciudad: Girardot
Area/Proceso:	Fecha de realizacion del Trabajo (dd/mm/aaaa): 03/06/2020
Lugar de Trabajo: Cubierta	Hora de inicio (a.m./p.m.): 7:00 am
Ubicación donde se realiza el trabajo: finca cidra	Hora de finalización (a.m./p.m.): 6:00 pm

Tipos de trabajos en alturas a realizar:

Desplazamiento en Cubierta

Altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad: 5 mts.

ANALISIS DE LA TAREA

ITEMS	DESCRIPCION	SI	No	N/A
	PLANEACION DE LA LABOR			
1	Se cuenta con procedimiento especifico y claro para la labor a desarrollar.	✓		
2	Se dispone de los elementos necesarios para trabajar en alturas.	✓		
3	El personal esta certificado para desarrollar trabajos en altura.	✓		
4	Se verifico que los sistemas de acceso cumplan con la distancia minima de separación de 1.2 metros de circuitos eléctricos energizados.	✓		
	AREA DE TRABAJO			
5	El área de ejecución de la labor se encuentra limpia, ordenada y es optima para la ejecución de la tarea.	✓		
6	Se señalizo y delimito el área de trabajo, teniendo en cuenta la zona de caida.	✓		
	EPP Y VERIFICACION DE SISTEMA DE PROTECCION CONTRA CAIDAS			
7	Casco con barbuquejo de tres puntos de apoyo	✓		
	Guantes	✓		
	Botas de seguridad	✓		
10	Gafas de seguridad	✓		
11	Protección auditiva	✓		
12	Están los trabajadores autorizados entrenados en el uso de los EPP y el sistema de protección contra caidas.	✓		
13	Están todos los elementos de protección contra caidas en buen estado.	✓		
	VERIFICACION DE PUNTOS DE ANCLAJE Y CONECTORES			
14	Si el trabajo requiere el uso de una linea de vida o dispositivo fijo, está debidamente certificada.	✓		
15	Existen puntos de anclajes seguros (Certificados, estructurales, autorizados).	✓		
16	Se tienen adaptadores de anclaje certificados y en buen estado.	✓		
	PLAN DE RESCATE			
17	Se conoce el plan de respuesta a emergencia del área.	✓		
18	En el desarrollo de su tarea es observado de forma continua.	✓		

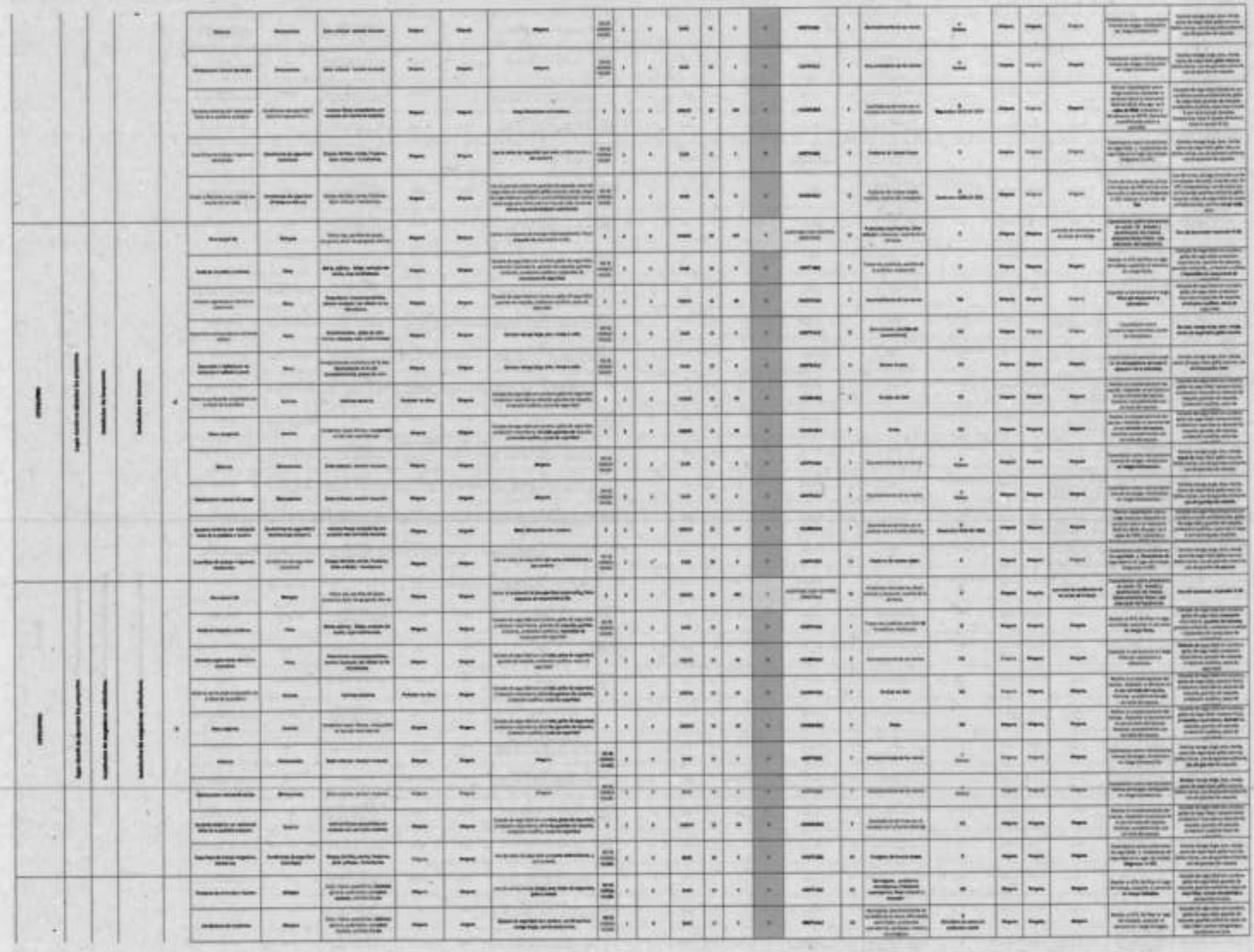
Cedula, Nombres y Apellidos (Ejecutor)	Firma
1110573147 Raver Lugo.	
1110530160 Felipe Bermudes	Felipe Bermudes.
1116285424 Diego Castillo	diego castillo
Nombre y Cedula de la persona que autoriza	**Firma**
1110599619 Andrei Navarro	

Soinsolar

[illegible]

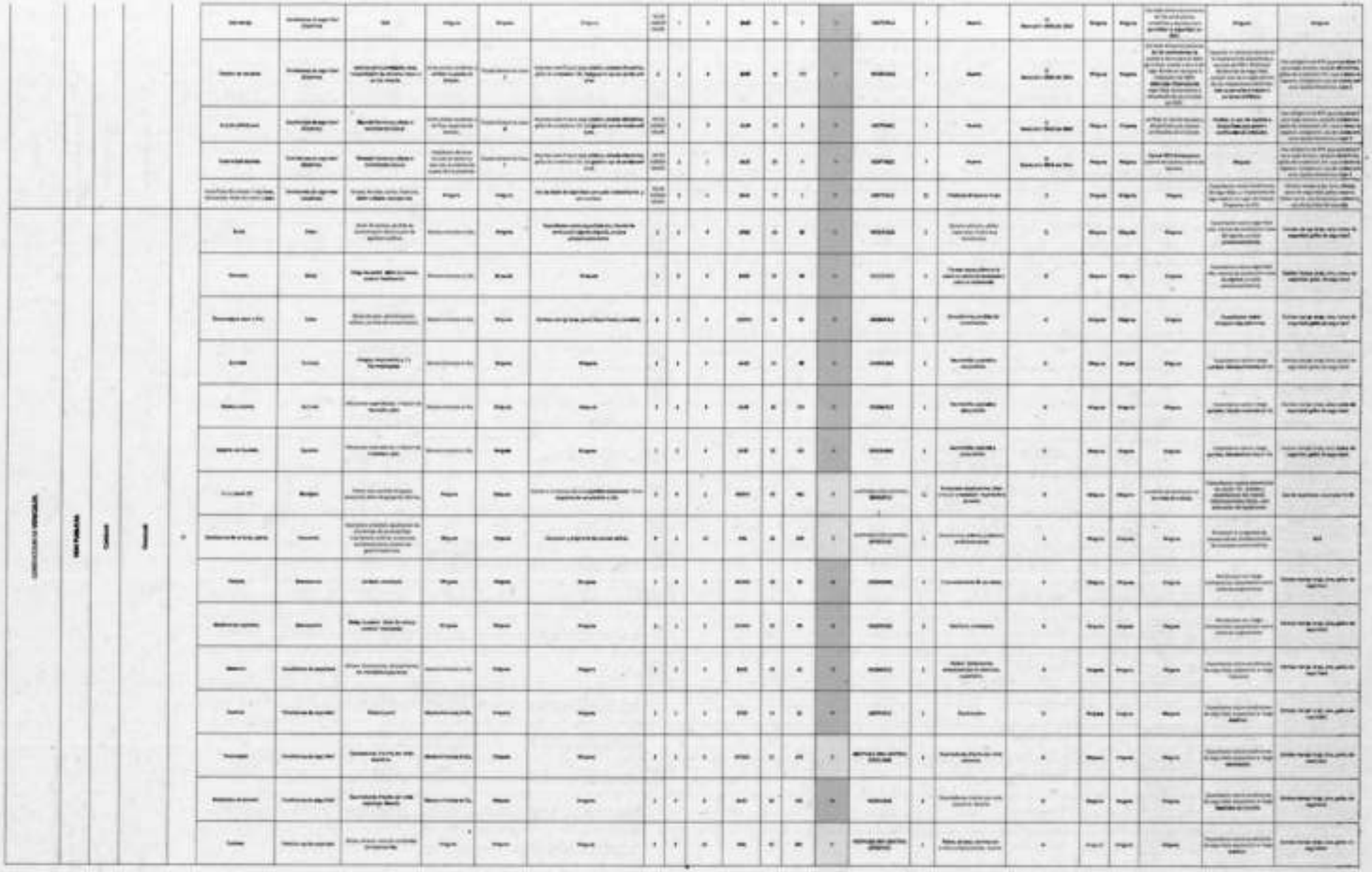
[illegible]

[illegible]



| | | |

[illegible]



Soinsolar

INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL FORMATO MATRIZ DE PELIGROS

PROCESO: Especifique el proceso donde se están identificando los condiciones de riesgo.

ACTIVIDAD: Marque con un X el tipo de actividad.
ACTIVIDAD RUTINARIA: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
ACTIVIDAD NO RUTINARIA: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no está estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pueden presentarse.

EXPUESTOS: Escriba el número de personas expuestas al factor o control **peligroso**). **Especifique** el sexo de: trabajadores, temporales, de cooperativas e independientes.

PELIGRO: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas.
RIESGO: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(a) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es).

EFECTOS POSIBLES: Describa los efectos que refleje las consecuencias de cada peligro identificado, es decir que se origen en nuestra consecuencias a corto plazo como los de seguridad (accidentes de trabajo), y los de largo plazo como las enfermedades.

CONDICIONES DE ORDEN: Son los peligros físicos, químicos, y biológicos que pueden generar enfermedades.

CONDICIONES PSICOSOCIALES: Comprenden los aspectos intrínsecos, las características de la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales en una interacción dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas. Para el diseño de este instrumento no se requirió la identificación de todos los factor de riesgo intrínsecos pues este requiere el uso de otras herramientas especializadas.

CONDICIONES BIOMECÁNICAS: Son los peligros de carga dinámica o estática que pueden desencadenar incidentes y enfermedades.

CONDICIONES DE SEGURIDAD: Son los peligros mecánicos, eléctricos, locativos, tecnológicos y de tránsito que pueden desencadenar incidentes.

FENOMENOS NATURALES: Son los fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad.

CONDICIONES DE ORDEN	CONDICIONES PSICOSOCIALES	CONDICIONES DE SEGURIDAD
BIOLÓGICO	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, partes o trabajo materiales, proyectiles activos o fluidos)
Virus		
Bacterias		
Hongos		
Ricketsias		
Parásitos		
Picaduras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	
Mordeduras		
Fluidos o excrementos		
Otros		
Ruido (impacto, intermitente y continuo)		Eléctrico (alta y baja tensión, estáticas)
Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interpersonales, trabajo en equipo)	Locativo (trabajo en altura, **Almacenamiento** inadecuado, **Superficies de trabajo** (irregulares, deslizantes, **con diferencias de nivel**, condiciones de orden y aseo, **caída de objetos**)
Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles)	
Temperaturas extremas (calor y frío)		Tecnológico (explosión, **fuga**, **incendio**, incendio)
Presión atmosférica (normal y ajustada)	Interfase **persona** tarea (conocimientos, **habilidades** con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)	Público (robos, **inseguridad** social, agresiones)
Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		**ACCIDENTES DE TRANSITO**
Radiaciones no ionizantes (luz ultravioleta, infrarroja)		Choque
Láser (no ionizante)		Volcamiento
Ergonómico		Atropellamiento
Postura (prolongada e inadecuada)		Colisión(es)
Fisico		Otro(cual)
Postura (sentado y parado)	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, **horas** extras, descansos)	Psicológicos (Duelos, **problemas**, **violencia**)
Esfuerzo		
Manejo manual de cargas		
Manejo mecánico y no mecánico		
Material particulado		

MEDIDAS DE CONTROL: Describa las medidas implementadas en la fuente, medio o persona con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.

NIVEL DE RIESGO: Magnitud de un riesgo resultante del producto del Nivel de Probabilidad (NP) con el Nivel de Consecuencia (NC).

EVALUACIÓN DEL RIESGO: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad y al nivel de consecuencia.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND): Es la magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE): Es la situación de exposición a un riesgo que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

NIVEL DE PROBABILIDAD (NP): Es el producto del Nivel de Deficiencia (ND) por el Nivel de Exposición (NE).

NIVEL DE CONSECUENCIA (NC): Es una medida de la severidad de las consecuencias.

Nivel de Deficiencia	ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se han detectado peligros que determinan como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe o errónea.
Alto (A)	6	Se han detectado algunos peligros que pueden dar lugar a consecuencias significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas es baja, o errónea.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o errónea.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes no sea, o errónea.

Nivel de Exposición (NE)	NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Nivel de Probabilidad	NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser considerado.

Nivel de Consecuencias (NC)	NC	Significado Daños Personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy Grave	60	Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal
Leve	10	Lesiones que no requieren hospitalización.

Nivel de Riesgo y de Intervención (NR = NP X NC)		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1000	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II - III
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II - III	III 80-60	III - IV

Nivel de Riesgo y de Intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberán considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas.

ACEPTABILIDAD DEL RIESGO:

Nivel de Riesgo (NR)	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable
III	Aceptable
IV	Aceptable

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN: Consiste en el conjunto coherente nuevos o mejorados según la jerarquía descrita anteriormente los cuales relativos, los beneficios de la reducción o la verificabilidad de las opciones disponibles. Algunas ejemplos de estas son:

ELIMINACIÓN: Modificar un diseño para eliminar el peligro, por ejemplo, eliminar dispositivos mecánicos de alimentación para eliminar el peligro de manipulación manual.
SUSTITUCIÓN: Sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema (por ejemplo, reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, etc.).
CONTROLES DE INGENIERÍA: Instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamientos, aislamiento acústico, etc.
SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIAS: DEL CONTROLES ADMINISTRATIVOS: Instalación de alarmas, procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, control, capacitación del personal.
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, **calzado de protección de acidos, respiratorios y guantes.**

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
SOINSOLAR S.A.S

Revisión inicial: 01/06/2022

Actualización: Cada año o cuando existan cambios en el proceso.

Nivel de Riesgo y de Intervención NR = NP X NC		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000 -2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 - III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-60
	10	II 400-240	II 200 - III 100	III 80-60	III 40 - IV 20

De acuerdo a la resolución 2646 de 2008, la organización determina el riesgo y el nivel de riesgo para los peligros psicosociales a través de la aplicación de las baterías.

PROGRAMA DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

JULIO

Soinslar

2024

Elaboro: Juan **Sebastian Vargas**	Reviso: Santiago **Ramirez**	Aprobó: **Juan Pablo** Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
OBJETIVO GENERAL 5
ALCANCE 6
MARCO CONCEPTUAL 6
MARCO LEGAL 15
ROLES Y RESPONSABILIDADES 16
REQUISITOS DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO 21
CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES. 23
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS. 23
INVENTARIO DE ACTIVIDADES DE TRABAJOS EN ALTURAS, ... 27
TAREAS RUTINARIAS Y NO RUTINARIAS. 27
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DOCUMENTADOS Y LOS ANEXOS DEFINIDOS POR EL EMPLEADOR. 27
MEDIDAS DE PREVENCIÓN 27
SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJOS EN ALTURAS. 30
MEDIDAS DE PROTECCIÓN. 46
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL TRABAJO EN ALTURAS. 58
RESTRICCIONES PARA TRABAJOS EN ALTURAS 59
PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS. 59
INDICADORES DE GESTIÓN ESPECÍFICOS ALINEADOS AL DECRETO 1072 DE 2015. 66

INTRODUCCIÓN

El trabajo en alturas está considerado como una actividad de alto riesgo debido a que en las estadísticas nacionales, es una de las primeras causas de accidentalidad y de muerte en el trabajo, muchos son los accidentes fatales ocurridos a personas cuyo trabajo se desarrolla en alturas, y todos se hubieran podido evitar aplicando la planeación, organización, ejecución, control y evaluación de actividades para su intervención, haciendo uso adecuado de los elementos de protección personal y cumpliendo con las normas de seguridad.

Se entenderá por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 2.00 metros o más sobre un nivel superior o inferior.

De este modo según la resolución 4272 del 2021 expedida por el Ministerio de Trabajo mediante la cual se establece el Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, el cual es de estricto cumplimiento para empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales del país.

El trabajo en alturas es parte fundamental de las labores o tareas que desarrolla la empresa **SOINSOLAR S.A.S**, es por ello que como empresa se adopta el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas inmerso en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Cualquier trabajo en condiciones normales, no presume mayor siniestralidad; sin embargo, la falla en algún aspecto personal o de seguridad acarrea frecuentemente consecuencias negativas.

El trabajador puede verse afectado por múltiples peligros tales como: radiaciones (solares, UV), golpes contra estructuras o por objetos en movimiento, heridas cortantes o punzantes, lesiones óseo musculares y otros que pueden presentarse dependiendo del trabajo a realizar y las condiciones que circundan dicho trabajo, pero el riesgo específico y principal es la caída libre. La energía con que el trabajador impacta el piso, tras una caída libre es altísima. En general, el cuerpo humano no puede resistirla y, en consecuencia, provoca graves daños a la salud y a la integridad física de los trabajadores, la mayoría de las veces resultan en lesiones graves, incapacitantes o la muerte.

Afortunadamente, los equipos de protección personal contra caídas pueden evitar estos accidentes, pero muchos trabajadores no hacen uso de dichos equipos. En

algunos casos, el problema consiste en que los equipos son usados, pero incorrectamente.

Como se ha mencionado, el trabajo en alturas no es ajeno a las adversidades que se pueden generar de un accidente laboral; por lo tanto, se hace necesario incrementar precauciones e implementar el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas, como parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa para las actividades identificadas que deben realizarse en alturas teniéndose en cuenta la normatividad vigente sobre la materia (Resolución 4272 del 27 de diciembre del 2021).

Soins lar

OBJETIVO GENERAL

Establecer el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas en el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en las actividades identificadas por **SOINSOLAR S.A.S.**

Objetivos Específicos

- Definir los responsables para la implementación y el normal desarrollo del Programa de prevención y protección contra caídas en alturas, así como sus competencias y autoridad de acuerdo con los niveles jerárquicos de la empresa.
- Garantizar los requisitos de formación y certificación al personal que realiza trabajo en alturas en cada uno de los niveles exigidos por la legislación colombiana.
- Establecer las medidas de prevención y protección contra caída en alturas para los trabajadores que desarrollen trabajos en alturas previniendo la ocurrencia de accidentes.
- Definir el protocolo para el rescate en accidentes derivados de trabajo en alturas en la empresa.

ALCANCE

Este documento será aplicado para los trabajadores y contratistas de **SOINSOLAR S.A.S** que desarrollen trabajos en alturas dentro de la empresa o en los lugares de trabajo donde se ejecuten proyectos y estos se desarrollen a una altura ya sea superior o inferior a 2.00 metros.

MARCO CONCEPTUAL

Para la aplicación del presente programa aplican las siguientes definiciones descritas en la Resolución 4272 de 2021 "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

- ✓ Absorbedor de energía: Equipo que hace parte integral de un sistema de detención de caídas, cuya función es disminuir y limitar las fuerzas de impacto en el cuerpo del trabajador o en los puntos de anclaje en el momento de una caída.
- ✓ Actividad o tarea no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- ✓ Actividad o tarea rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- ✓ Adaptador de anclaje: Un componente o subsistema que funciona como interfaz entre el anclaje y un sistema de detención de caídas, restricción, acceso o posicionamiento con el propósito de acoplar el sistema al anclaje.
- ✓ Anclaje: Punto seguro fijo o móvil al que pueden conectarse adaptadores de anclaje o equipos personales de restricción, posicionamiento, acceso y/o de detención de caídas, capaz de soportar con seguridad las cargas aplicadas por el sistema o subsistema de protección contra caídas. Deben ser diseñado y aprobados por una persona calificada e instalados por una persona competente.
- ✓ 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.

- ✓ Baranda: Barrera que se instala al borde de un lugar para prevenir la posibilidad de caída. Debe garantizar una capacidad de carga y contar con un travesaño de agarre superior, una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos y un travesaño intermedio o barrera intermedia que prevenga el paso de personas entre el travesaño superior y la barrera inferior.

- ✓ 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.

- ✓ Centro de capacitación y entrenamiento: Espacio destinado y acondicionado, con infraestructura adecuada para desarrollar y fundamentar, el conocimiento y las habilidades necesarias para el desempeño del trabajador y la aplicación de las técnicas relacionadas con el uso de los equipos y la configuración de sistemas de prevención y protección contra caídas para TA.

- ✓ Certificación de competencia laboral: Documento otorgado por un organismo certificador con la autoridad legal para su expedición, donde se reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en la actividad que ejerce. Estas certificaciones deben cumplir con lo exigido en las normas nacionales establecidas o la que las modifique o sustituya.

- ✓ Certificación del proceso de capacitación y entrenamiento: Documento expedido por el oferente de capacitación y entrenamiento al final del proceso formativo en el que se da constancia que una persona cursó y aprobó la capacitación y entrenamiento necesario para desempeñar una actividad laboral en TA. Este documento será propiedad del trabajador como constancia de los conocimientos, y desarrollado por el oferente.

- ✓ 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.

- ✓ Conector: Equipo certificado que permite unir entre sí partes de un sistema personal de detención de caídas, un sistema de posicionamiento o un sistema de restricción.

- ✓ Conocimiento: Es el resultado de la asimilación de información por medio del aprendizaje; acervo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio concreto.

- ✓ 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.

- ✓ Cuerdas: Elemento de amarre certificado por el fabricante, componente de un sistema de restricción, posicionamiento, detención de caídas o rescate, con diámetro que garantice la resistencia establecida, fabricado en materiales altamente resistentes a la tensión y a la abrasión.

- ✓ 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.

- ✓ Destreza: Es la habilidad demostrada por una persona para aplicar conocimientos y utilizar técnicas, con el fin de realizar tareas y resolver problemas en un campo de trabajo o estudio. Moviliza capacidades cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y prácticas (destreza manual y uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos).

- ✓ Distancia de desaceleración: Distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbedor de energía hasta que este último pare por completo.

- ✓ Distancia de detención: Distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.

- ✓ 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.

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

- ✓ 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 detención de caídas: Equipo certificado, que se compone de un sistema de cuerda, reata, cable u otros materiales que cuenta con un absorbedor de energía, que permiten la unión al arnés del trabajador al punto de anclaje. Su función es detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de la caída de modo que al trabajador se le limite la carga máxima que recibe. Debe cumplir los siguientes requerimientos:

- Todos sus componentes deben ser certificados.
- Resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg).
- Tener un absorbedor de energía; y
- Tener en sus extremos sistemas de conexión certificados.

✓ 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.

✓ Estructura para entrenamiento de trabajo en alturas: Conjunto de partes que forman un cuerpo, que permiten soportar los efectos de las cargas y fuerzas que actúan sobre ella, protegiendo al personal que desarrolle entrenamiento sobre la misma. Debe ser diseñada y avalada con memorias de cálculo firmadas por persona calificada, con el fin de mantener los requisitos de resistencia establecidos en la presente resolución. La estructura debe mantener los diseños originales y cualquier cambio en la estructura o en su uso debe contar con el aval de la persona calificada.

✓ Evaluación de competencias laborales para trabajo en alturas: Proceso por medio del cual un organismo con las competencias legales para desarrollar evaluación de competencias laborales recoge de una persona, información sobre su desempeño y conocimiento con el fin de determinar su competencia, para desempeñar una función productiva de acuerdo con la norma técnica de competencia laboral para trabajo en alturas vigente o esquema acreditado.

✓ Factor de seguridad: Número entero multiplicador mayor que uno (1) de la carga real aplicada a un elemento, para determinar la carga a utilizar en el diseño.

✓ Gancho: Equipo metálico con resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 kilo newtons - 2.272 kg), que es parte integral de los conectores y permite realizar conexiones entre el arnés, las eslingas y los puntos de anclaje, sus dimensiones varían de acuerdo a su uso, los ganchos están provistos de una argolla u ojo al que está asegurado el material del equipo conector (cuerda, reata, cable, cadena, entre otros), y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental, que asegure que el gancho no se salga de su punto de conexión.

- ✓ Hueco: Para efecto de esta norma es el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, a través del cual se puede producir una caída de 2,00 metros o más de personas u objetos.

- ✓ Línea de advertencia: Es una medida de prevención de caídas que demarca un área en la que se puede trabajar sin un sistema de protección. Consiste en una línea de acero, cuerda, cadena u otros materiales, la cual debe estar sostenida mediante unos soportes que la mantengan a una altura entre 0,85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo.

- ✓ Líneas de vida horizontales: Equipos certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente anclados a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitan la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie. La estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería.

- ✓ Líneas de vida horizontales fijas: Son aquellas que se encuentran debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero o rieles metálicos y según su longitud, se soportan por puntos de anclaje intermedios; deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. Los cálculos estructurales determinarán si se requiere de sistemas absorbentes de energía.

- ✓ Líneas de vida horizontales portátiles: Son equipos certificados y preensamblados, elaborados en cuerda o cable de acero, con sistemas absorbentes de choque, conectores en sus extremos, un sistema tensionador y dispositivos adaptadores de anclaje (si aplican); estas se instalarán por parte de los trabajadores autorizados entre dos puntos de comprobada resistencia y se verificará su instalación por parte del coordinador de trabajo en alturas (cuando los puntos de anclaje se encuentran previamente certificados o aprobados como puntos de anclaje) o de una persona calificada.

- ✓ Líneas de vida verticales: Equipos certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada y deben ser instaladas por una persona calificada o por una persona avalada por el fabricante.

- ✓ Máxima Fuerza de Detención (MFD): La máxima fuerza que puede soportar el trabajador sin sufrir una lesión, es 1.800 libras (8 kilo newtons - 816 kg).

- ✓ 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.

- ✓ Medidas pasivas de protección contra caídas: Están diseñadas para detener o capturar al trabajador en el trayecto de su caída, sin permitir impacto contra estructuras o elementos, requieren poca o ninguna intervención del trabajador que realiza el trabajo.

- ✓ 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).

- ✓ Permiso de trabajo en alturas: Mecanismo administrativo que, mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la presente resolución, tiene como objeto fomentar la prevención durante la realización de trabajos en alturas.

- ✓ Persona calificada: Según las disposiciones establecidas en la Ley 400 de 1997 relacionado con los profesionales a cargo o la norma que la modifique o sustituya.

- ✓ Plan de mejora: Documento elaborado por el proveedor inscrito de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas, y presentado para su aprobación ante la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, que deberá contener las adiciones, aclaraciones destinadas a subsanar las recomendaciones o solicitudes generadas a partir de hallazgos relacionados con el incumplimiento de las condiciones técnicas, operativas y jurídicas conforme a la presente resolución. Según la gravedad de la observación, la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo definirá si el proveedor de capacitación y entrenamiento desarrolla el plan de mejora siguiendo activo o, si de lo contrario, se inactiva su labor.

- ✓ 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.

- ✓ Proveedor de capacitación y entrenamiento: Organización o persona inscrita en el registro de la Dirección de Movilidad y Capacitación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, que oferta el servicio de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas.

- ✓ Requerimiento de claridad o espacio libre de caída: Distancia vertical requerida por un trabajador en caso de una caída, para evitar que este impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.

- ✓ Rodapié: Elemento horizontal construido en material rígido, que se instala en el perímetro de una plataforma, en la parte inferior de la baranda de seguridad de protección. Tiene la finalidad de evitar la caída al vacío de herramientas de mano o elementos de trabajo.

- ✓ Señalización del área: Es una medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos.

- ✓ Sistema de acceso por cuerdas: Es un sistema con equipos certificados, configurado para que, a través de cuerdas y equipos, un trabajador autorizado pueda acceder, ascender, descender o realizar una progresión a un lugar específico.

- ✓ Sistema de posicionamiento: Sistema con equipos certificados, configurado para ubicar al trabajador en un sitio de trabajo de modo que permanezca parcial o totalmente suspendido de sus equipos, limitando la distancia de caída del trabajador a máximo 60 cm, de modo que pueda utilizar las dos manos para su labor.

- ✓ Sistema de restricción: Sistema con un conjunto de equipos certificados de diferentes longitudes fijas o graduables que también puede permitir la conexión de sistemas de bloqueo o freno. Su función es limitar los desplazamientos del trabajador para que no llegue a un sitio del que pueda caer por un borde o lado desprotegido, huecos o aberturas. No debe ser usado en superficies en las que se camina o trabaja con una inclinación superior de 18.4 grados.

- ✓ Sistemas de ingeniería para prevención de caídas: Son aquellos sistemas relacionados con cambios o modificación en el diseño, montaje, construcción, instalación, puesta en funcionamiento, para eliminar, sustituir o mitigar el riesgo de caída. Se refiere a todas aquellas medidas tomadas para el control en la fuente, desde aquellas actividades destinadas a evitar el trabajo en alturas o el ascenso o descenso del trabajador, hasta la implementación de mecanismos que permitan menor tiempo de exposición.

- ✓ Sistemas de protección de caídas: Sistema con un conjunto de elementos, anclajes y/o equipos certificados, que el empleador dispone para que el trabajador autorizado use para su protección ante una caída y el cual garantiza que reduce las fuerzas sobre el cuerpo al máximo permitido y aprobado por una persona calificada. En ningún momento, el estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional.

- ✓ Trabajador autorizado: Trabajador que ha sido designado por la organización para realizar trabajos en alturas, cuya salud fue evaluada y se le consideró apto para trabajo en alturas y que posee la constancia de capacitación y entrenamiento de trabajo en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo en alturas.

- ✓ 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.

- ✓ Trabajos en suspensión: Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgarse y mantenerse en esa posición, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.

MARCO LEGAL

- ✓ Decreto 1072 del 2015: sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- ✓ Resolución 4272 de 2021: requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en alturas (TA) y lo concerniente con la capacitación y formación de los trabajadores y aprendices en los centros de entrenamiento de trabajo en alturas.
- ✓ Resolución 5018 del 2019: por la cual se establecen lineamiento de seguridad y salud en el trabajo en los procesos de generación, trasmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica.
- ✓ Decreto 0723 de 2013 Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones
- ✓ Ley 9 de 1979 Código Sanitario. En título III SALUD OCUPACIONAL 1.10.6 Elementos de protección personal, Art. 122 a 124.
- ✓ ICONTEC NTC 1642 Higiene y seguridad. Andamios. Requisitos generales de seguridad.
- ✓ OSHA 1926.500 Subparte L Protección Contra Caídas en Andamios.
- ✓ OSHA 1926.500 Subparte X Protección Contra Caídas en Escaleras.

ROLES Y RESPONSABILIDADES

Conforme a lo definido en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST de la entidad y a la Resolución 4272 de 2021 "por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.", se establecen las siguientes responsabilidades para la empresa y contratistas que realicen actividades a nombre de **SOINSOLAR S.A.S.**

ROL	RESPONSABILIDAD	PERFIL REQUERIDO
Administrador del programa de prevención y protección contra caídas de alturas.	✓ Diseñar, administrar y asegurar el programa de prevención y protección contra caídas, conforme con la definición establecida para ello	✓ Profesional, especialista o magíster en SST. - Licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo. -Curso de nivel coordinador de trabajo en alturas. -Curso de 50 horas en SST y/o 20 horas.
Coordinador de trabajo en altura	✓ Identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas. ✓ Aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. ✓ Las demás definidas en la presente resolución.	✓ Curso de nivel coordinador de trabajo en alturas. -Curso de 50 horas en SST y/o 20 horas
Trabajador autorizado	✓ Realizar las actividades de trabajo en alturas encomendadas por el empleador y/o contratante, cumpliendo las medidas definidas en la presente resolución. ✓ Las demás definidas en la presente resolución.	✓ Capacitación en el nivel trabajador autorizado, y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la presente resolución.
Ayudante de seguridad.	✓ Son los encargados de hacer cumplir que se mantengan las condiciones de seguridad en el sitio de trabajo para controlar las áreas de riesgo de caída de objetos o personas.	✓ Capacitación en el nivel trabajador autorizado con reentrenamiento vigente.

	✓ Las demás definidas en la presente resolución.	
Brigadas de emergencia para rescate en alturas	✓ Actuar de manera inmediata en un accidente de trabajo en alturas. ✓ Operar el equipo de rescate de manera correcta. ✓ Coordinar con el equipo de trabajo las actividades a realizar durante la emergencia.	✓ Curso de alturas vigente. ✓ Tener capacitación de rescate en alturas mínimo de 8 horas. ✓ Experiencia mínima de un año en trabajo en alturas.

RESPONSABILIDADES

Las siguientes son las responsabilidades de cada uno de los vinculados a una labor asociada con trabajo en alturas dentro de la empresa **SOINSOLAR S.A.S**:

Administrador del programa de trabajo en alturas

- ✓ Verificar el cumplimiento del cronograma de actividades relacionado con el trabajo en alturas, así como también del cumplimiento de todos los parámetros que establecen las normas legales, esencialmente lo que estipula el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 4272 de 2021, en relación con el trabajo en alturas, tanto por los Trabajadores como por los Contratistas y todas las personas que tengan injerencia en la realización de tareas en alturas en **SOINSOLAR S.A.S**
- ✓ Realizar la ejecución presupuestal para la ejecución del cronograma de actividades relacionado con el trabajo en alturas de la empresa **SOINSOLAR S.A.S**
- ✓ Validar las diferentes actividades del programa de protección contra caídas.
- ✓ Por tratarse de una actividad de alto riesgo, incluir el tema del trabajo en alturas en las reuniones del comité de Seguridad y salud en el Trabajo.
- ✓ Realizar inspecciones del trabajo en alturas de acuerdo con el cronograma del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- ✓ Diseñar e implementar el programa de prevención y protección contra caídas de acuerdo con la Resolución 4272 del 2021.

- ✓ Elaborar los procedimientos que se tengan establecidos en **SOINSOLAR S.A.S** para implementarlos y ser parte integral del programa de protección contra caídas.
- ✓ Asegurar la correcta divulgación del presente programa de prevención y protección contra caídas a las partes interesadas.
- ✓ Informar al departamento asignado para realizar las compras de los equipos de seguridad para trabajos en alturas con las características técnicas solicitadas.
- ✓ Verificar que se actualice el Programa de Protección contra Caídas mínimo 1 vez al año o cuando se considere necesario por modificaciones de ingeniería u otros.
- ✓ Actualizar el inventario de tareas de trabajo en alturas de la empresa **SOINSOLAR S.A.S**
- ✓ Asegurar el diseño y ejecución de los programas de capacitación y entrenamiento para el Programa de Protección Contra Caídas.
- ✓ Solicitar la realización de auditorías del programa de protección contra caídas mínimo 1 vez al año o cuando se considere necesario.
- ✓ Auditar a los contratistas en el cumplimiento de programa de protección contra caídas.

Líderes de Procesos

Todos los funcionarios administrativos u operativos que tomen decisiones que impliquen la realización de trabajo en alturas son responsables de:

- ✓ Asistir y aprobar las capacitaciones y reentrenamientos de trabajo en alturas correspondientes.
- ✓ Conocer y hacer cumplir con lo establecido en el programa de prevención y protección contra caídas establecido.
- ✓ Informar al coordinador de trabajo en alturas los procedimientos de las operaciones y los riegos de dichas actividades.
- ✓ Ayudar en la elaboración de los procedimientos.

Coordinador de Trabajo en Alturas

- ✓ Solicitar la implementación de controles de ingeniería en las áreas o trabajos en donde se realicen trabajos con exposición al riesgo de caídas.
- ✓ Adoptar medidas compensatorias y eficaces, cuando por alguna circunstancia sea retirada alguna medida de prevención colectiva.
- ✓ Garantizar que los equipos de prevención y protección cumplan con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021.
- ✓ Garantizar la ejecución del programa de inspecciones que verifique de manera apropiada los sistemas de acceso y medidas de protección contra caídas utilizados en la empresa.
- ✓ Gestionar y verificar el reentrenamiento a los trabajadores en alturas cada 18 meses o previo a una modificación en las operaciones de la empresa.
- ✓ Verificar la vigencia de la seguridad social de los trabajadores directos y contratistas que ejecuten tareas en alturas.
- ✓ Verificar la aptitud de los trabajadores que realizan trabajo en alturas, mediante seguimiento a los exámenes médicos ocupacionales correspondientes a los trabajadores en alturas.
- ✓ Llevar registro de las fichas técnicas, pruebas o certificados que garanticen el buen funcionamiento y compatibilidad de los equipos de protección contra caídas y sistemas de acceso.
- ✓ Verificar y aprobar mediante su firma los permisos de trabajo, certificado de apoyo en alturas que se realicen al interior de la empresa o en algún proyecto y AST de la tarea.
- ✓ Llevar registros de permisos de trabajo, certificados de apoyo y ATS del último año.
- ✓ Dirigir la charla preoperacional.
- ✓ Supervisar la realización del trabajo para que este se realice de acuerdo con lo estipulado en los procedimientos establecidos, el permiso de trabajo, la evaluación de riesgos y AST.

Grupo de Seguridad y salud en el trabajo SST

- ✓ Garantizar que los trabajadores estén capacitados acorde con lo establecido en la Resolución 4272 de 2021.
- ✓ Responsable de la auditoria del seguimiento y cumplimiento del programa de protección contra caídas.
- ✓ Garantizar que los trabajadores cuenten con los equipos de protección contra caídas en cantidad, calidad y que son los adecuados para la tarea especifica.

Trabajador Autorizado.

- ✓ Asistir y aprobar las capacitaciones y reentrenamientos de trabajo en alturas.
- ✓ Conocer y cumplir con lo establecido en el programa de prevención y protección contra caídas establecido.
- ✓ Estar en buenas condiciones físicas, mentales y emocionales e informar al empleador sobre condiciones de salud que puedan generar restricciones antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas.
- ✓ Identificar y evaluar los peligros y riesgos del sitio de trabajo
- ✓ Diligenciar el AST y permisos de trabajo en alturas correspondientes.
- ✓ Implementar las medidas de prevención y protección establecidas en la evaluación de riesgos.
- ✓ Asegurar y mantener en buen estado de orden y aseo el lugar de trabajo.
- ✓ Comunicar al jefe inmediato o coordinador de trabajo en alturas cualquier situación de peligro y suspender el trabajo hasta que esta sea corregida.
- ✓ Realizar diariamente la inspección preoperacional de los sistemas de acceso y equipos de protección personal que se utilicen en el trabajo.

Brigada de emergencia.

- ✓ Capacitado en el nivel trabajador autorizado en alturas o certificadas en la competencia laboral para trabajo seguro en alturas, quienes han sido capacitados y entrenados para la realización de rescate en alturas en todas las posibles situaciones de emergencia que se puedan presentar, están en capacidad de prestar apropiadamente primeros auxilios y cuentan con el estado físico y mental para desarrollar dichas tareas.

Empresas Contratistas.

- ✓ Los contratistas que desarrollen actividades de trabajo en alturas deben conocer y aplicar las medidas de prevención y protección establecidas en **SOINSOLAR S.A.S** y demás normas de seguridad establecidas.
- ✓ Garantizar la implementación y desarrollo de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), incluida la aplicación del programa de protección contra caídas.
- ✓ Cualquier modificación a los procedimientos de trabajo deberá quedar claramente justificado en el permiso de trabajo y será el coordinador de trabajo en alturas que autorizará dichos cambios en la operación.
- ✓ El coordinador de trabajo en alturas de **SOINSOLAR S.A.S**, podrá solicitar a sus contratistas en cualquier momento las hojas de vida de los equipos de protección o sistemas de acceso no permitiendo el uso de estos en caso de encontrar alguna anormalidad.

REQUISITOS DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Capacitación

Todos los trabajadores que laboren en las condiciones de riesgo de trabajo en alturas tienen que contar con su respectivo certificado de capacitaciones y reentrenamientos para realizar trabajos en alturas. Estas capacitaciones en alturas están definidas dentro del cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo de SOINSOLAR S.A.S, así mismo los reentrenamientos se harán cada 18 meses, para reforzar conocimientos sobre la prevención y protección contra caídas de alturas. Se deben capacitar y entrenar en trabajo en alturas los siguientes roles:

Soinsolar NIt 900.881.617-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

ROL	PERSONAL OBJETO	DURACIÓN
Jefes de área para trabajos en alturas	Personas que tomen decisiones administrativas en relación con la aplicación de esta resolución en empresas en las que se haya identificado como prioritario el riesgo de caída por trabajo en altura.	Mínimo 8 horas
Trabajador autorizado	Trabajadores que realizan trabajo en alturas y aprendices de las instituciones de capacitación y educación para el trabajo y el SENA, quienes deben ser formados y entrenados por la misma institución, cuando cursen programas cuya práctica implique riesgo de caída en alturas.	Mínimo 32 horas
Coordinador de trabajo en alturas	Personal encargado de controlar los riesgos en los lugares de trabajo donde se realiza trabajo en alturas.	Mínimo 80 horas

SOINSOLAR S.A.S cuenta con un programa de reentrenamiento en donde está estipulado los temas a tratar para realizar el reentrenamiento y su intensidad horaria.

PROGRAMA DE CAPACITACION Y REENTRENAMIENTO

ROL	INTENSIDAD HORARIA	TEMAS				
		TEMA 1 (8 Horas)	TEMA 2 (8 Horas)	TEMA 3 (8 Horas)	TEMA 4 (8 Horas)	
TRABAJADOR AUTORIZADO	Duración: 32 horas. Frecuencia: 18 Meses.	Seguridad y Salud en el Trabajo: - Normativa vigente y actualizaciones. - Procedimientos seguros de trabajo en alturas.	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos: - Técnicas de evaluación de riesgos. - Medidas de control de riesgos.	Selección adecuada de EPP: - Uso correcto y mantenimiento de los equipos. - Inspección y almacenamiento de los equipos.	Prácticas de Trabajo Seguro: - Sistemas de anclaje. - Uso de líneas de vida. - Procedimientos para la instalación y Uso de andamios y plataformas.	
ROL	INTENSIDAD HORARIA	TEMA 1 (10 Horas)	TEMA 2 (39 Horas)	TEMA 3 (35 Horas)	TEMA 4 (20 Horas)	TEMA 5 (37 Horas)
COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS	Duración: 80 horas Frecuencia: 24 meses	Seguridad y Salud en el Trabajo: - Normativa vigente - Revisión de nuevas leyes y normativas aplicables. -Procedimientos Seguros de Trabajo en Alturas	Metodologías de Evaluación de Riesgos: - Identificación de zonas de riesgo. Tipos de Anclajes: Características y uso adecuado. - Instalación y Supervisión de Líneas de Vida. - Inspección y Mantenimiento de Sistemas de Anclaje.	Selección adecuada de EPP: - Uso correcto y mantenimiento de los equipos. - Inspección y almacenamiento de los equipos.	Técnicas de Rescate en Alturas: - Planes de Rescate: Desarrollo y ejecución. - Equipos de Rescate: Uso y mantenimiento. - Ejercicio de Simulacros de Rescate	Métodos de Investigación: - Documentación y Reporte de Incidentes. - Acciones Correctivas y Preventivas. -Investigación de Incidentes y Accidentes

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES.

La empresa SOINSOLAR S.A.S junto con el área de SST velara por el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma de trabajo dentro del SG-SST, cual define todas las actividades a desarrollar del programa de prevención y protección contra caídas de alturas, las cuales se pueden evidenciar en el plan de trabajo de SST, así mismo en el plan de capacitaciones y la tabla de cursos de alturas de la empresa, estos formatos reposan de manera digital y en forma física en las carpetas de SG-SST.

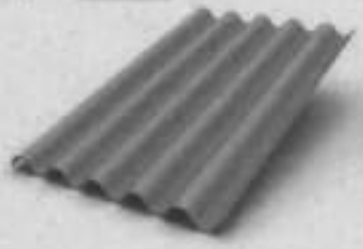
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS.

Los factores de riesgo que pueden dar lugar a una caída en altura van a ser muchos, aunque los más habituales, de forma general, se pueden resumir así:

- ✓ Trabajo en andamios
- ✓ Manipulación de escaleras: fijas, de mano, otras
- ✓ Colapso de los sistemas de acceso.
- ✓ Ascenso y descenso en escaleras y andamios.
- ✓ Elevación de paneles, rieles en aluminio.
- ✓ Trabajos en Planos inclinados en altura (Caracterización de cubiertas)

CARACTERIZACION DE CUBIERTAS

TIPO	CARACTERISTICAS	PENDIENTE
Teja metálica trapezoidal 	Es un rollo de lámina galvanizada, en forma de trapecios, gracias a su diseño con trapecios y valles rigidizados. Sus características varían dependiendo del material del cual este hecho como el acero, aluminio o zinc, así también como el espesor. Este tipo de teja llegan a soportar un peso de carga viva de hasta 150 kg/m2 si es sencilla y si esta reforzada soporta hasta 300 kg/m2.	La pendiente mínima es de 27% que equivale a un ángulo de 15° y la máxima de 47% que equivale a un ángulo de 25°.

Teja de PVC 	Estas tejas esta hechas de policloruro de vinilo (PVC), esta es un tipo de teja más liviano y duradero. Además, este tipo de teja se puede utilizar en techos curvos con un radio mínimo de curvatura de 16m. Las tejas en PVC pueden soportar una carga entre 145 y 225 kg/m2, este peso puede varía de acuerdo a su espesor.	La pendiente mínima recomendada para la teja de PVC es de 27% que equivale a un ángulo de 15°.
Teja de barro 	Estas son tejas delgadas planas o curvas de tierra arcillosa mezcladas habitualmente con arena, que se endurecen por cocción. Este tipo de teja soporta un peso entre 40 y 90 kg/m2.	La pendiente mínima recomendada para la teja de barro es de 27% que equivale a un ángulo de 15°.
Teja de eternil o fibrocemento 	También conocida como teja de fibrocemento ya que dentro de los materiales de fabricación tiene un 70% a 90% de cemento, un 4% de fibra sintética y otros materiales como carbono; Esta teja puede soportar entre 150 y 300 libras por pie cuadrado, aunque esta varía dependiendo de la edad de la teja y la temperatura a la cual está expuesta.	La pendiente mínima es de 27% que equivale a un ángulo de 15° y la máxima de 58% que equivale a un ángulo de 30°.
Cubierta sándwich 	Son dos laminas metálicas, una superior y otra inferior, fabricadas con acero galvanizado, en el núcleo está formado por espuma de poliuretano de una alta densidad; Este tipo de cubiertas pueden soportar una carga uniforme de 100 kg/m2.	La pendiente recomendada para este tipo de cubiertas es de 27%, que equivale a un ángulo de 15°.

Cubierta en concreto 	Este es uno de los tipos de cubiertas más comunes en estructuras grandes, está hecha de concreto, acero y aislantes como el poliestireno, lana de roca o poliuretano. Este tipo de cubiertas en general son las que más peso soportan carga viva entre 200 a 400 kg/m2.	Para este tipo de cubiertas es utilizado como pendiente del 2% al 5%.
Placas 	Material que se utiliza para cubrir la superficie de una cubierta. Las cuales están hechas de diferentes materiales como metal o plástico; así mismo para validar el peso que soporta la placa varía de acuerdo al material del cual está hecha, un aproximado esta entre 90 a 200 kg/m2.	La pendiente mínima recomendada para estas placas es de 27% que equivale a un ángulo de 15°.

Con el fin de identificar, analizar y evaluar los riesgos que están presentes en la realización de las diferentes actividades que se desarrollan en **SOINSOLAR S.A.S**, se ha implementado los siguientes instrumentos que permiten tomar las medidas de prevención y protección adecuadas para minimizar o mitigar en lo posible accidentes de trabajo, relacionados con trabajos en alturas.

- **Matriz de Riesgos SG-SST:** La empresa **SOINSOLAR S.A.S**, cuenta con una matriz de riesgos, a través de la cual se identifican los peligros existentes en el trabajo en alturas, definiendo los controles en la fuente, medio y individuo en este caso el trabajador, así mismo cuenta con una jerarquía de controles para la prevención y mitigación de accidentes de trabajo por caídas a diferentes niveles. Cada uno de los espacios y/o escenarios de la empresa, cuenta con una matriz de riesgos elaborada por un profesional SST.

- **Análisis de Trabajo Seguro: SOINSOLAR S.A.S**, dispone de una herramienta física la cual debe ser diligenciada por el técnico líder antes de iniciar con su trabajo, esta se realiza con el fin de facilitar la evaluación de los riesgos presentes en el área de trabajo. Así mismo el formato de análisis de trabajo seguro (ATS) se diligencia para poder establecer todas las medidas necesarias en la identificación de los peligros hallados. Este formato deberá

ser socializado al equipo de trabajo antes de iniciar cualquier actividad relacionada con trabajo en alturas o que se considere trabajo de alto riesgo.

- **Procedimiento de Trabajo seguro:** En **SOINSOLAR**, como forma de identificar peligros existentes contamos con el procedimiento de trabajo seguro para cada una de las tareas que se vayan a desarrollar en alturas, en donde se entiende por procedimiento de trabajo seguro la forma especifica, detallada y segura de llevar a cabo una actividad o un proceso, estos son divulgados a todos los trabajadores involucrados en la realización del trabajo; Estos procedimientos deben ser revisados y ajustados cuando cambien las condiciones de trabajo, ocurra algún incidente o accidente, o cuando se modifiquen las normas que puedan afectar a los mismos y/o los indicadores de gestión.

- **Preoperacional:** En **SOINSOLAR S.A.S**, contamos con el preoperacional de escalera, el cual es realizado por el técnico líder y se llevan a cabo antes de utilizar una escalera. Estas acciones tienen como objetivo principal garantizar la seguridad y la adecuada funcionalidad de la escalera antes de que sea utilizada para cualquier tarea.

- **Permisos de trabajo:** El permiso de trabajo que se aplica en **SOINSOLAR S.A.S**, es una autorización escrita que se otorga para realizar un trabajo en alturas, sujeta al cumplimiento de unos requerimientos y condiciones de seguridad, mediante el cual se certifica que el lugar, los equipos, los métodos y procedimientos que se utilizaran son los adecuados y ofrecen condiciones seguras para quienes van a ejecutar el trabajo objeto del permiso de trabajo. Este se deberá elaborar siempre que un trabajador ingrese a una zona peligrosa o se inicie una tarea que genere peligros. Este permiso de trabajo en alturas debe ser diligenciado, por el o los trabajadores o por el empleador y debe ser revisado y suscrito por el coordinador de trabajo en alturas en cada evento.

- **Reporte de condiciones y actos inseguros:** Proceso mediante el cual los(as) trabajadores(as) y contratistas reportan por escrito a la empresa **SOINSOLAR S.A.S**, las condiciones adversas de seguridad y salud que identifican en su lugar de trabajo, mediante el formato de Reporte de actos y condiciones inseguras, el cual lo pueden encontrar en el área de SST de la empresa.

INVENTARIO DE ACTIVIDADES DE TRABAJOS EN ALTURAS, TAREAS RUTINARIAS Y NO RUTINARIAS.

ACTIVIDAD	RUTINARIA	NO RUTINARIA
Ascenso por escalera	X	
Ascenso por andamio		X
Instalación y mantenimientos de sistemas fotovoltaicos (instalación de estructuras en aluminio, paneles solares, tuberías y cableado)	X	

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DOCUMENTADOS Y LOS ANEXOS DEFINIDOS POR EL EMPLEADOR.

La empresa cuenta con procedimientos y formatos que se deben aplicar cuando se realicen actividades de alto riesgo y cuando se generen actividades que generen riesgo de caídas; se deben manejar los siguientes documentos;

- ✓ **SST-FOR-003 FORMATO CHARLA DE SEGURIDAD.**
- ✓ **SST-FOR-067 FORMATO ATS (análisis de trabajo seguro).**
- ✓ **SST-FOR-068 FORMATO PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS**
- ✓ **SST-FOR-069 FORMATO PERMISO DE TRABAJO.**
- ✓ **SST-FOR-103 FORMATO PREOPERACIONAL ESCALERA.**
- ✓ **SST-P-019 PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.**
- ✓ **SST-P-008 PROCEDIMEINTO USO CORRECTO DE ESCALERA DE EXTENSION.**
- ✓ **SST-P-020 PROCEDIMENTO ARMADO DE ANDAMIO**
- ✓

Una vez definido esto, el coordinador de alturas, los funcionarios y/o contratistas deberán realizar y diligenciar el análisis de trabajo seguro y el permiso de trabajo en alturas.

MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN

Son todas aquellas actividades dirigidas a informar o demarcar la zona de peligro y evitar una caída a diferentes niveles o lesiones por objetos que caigan.

Dentro de estas medidas de prevención SOINSOLAR S.A.S, cuenta con capacitaciones frente a los temas de trabajo seguro en alturas, además tenemos medidas colectivas de prevención como lo son los permisos de trabajo, control en el uso de los sistemas de acceso y así mismo control en los trabajos que requieran suspensión, posicionamiento y restricción. Según lo dicho anteriormente como empresa tenemos procedimientos para realizar trabajos seguros en alturas, los cuales son comunicados a todos los miembros de la empresa, esto se hará mediante los procesos de inducción, reinducción, capacitaciones, entrenamientos y reentrenamientos, según lo dicho anteriormente se realizan soporte con el coordinador de trabajo en alturas y los trabajadores que intervengan en la tarea, los cuales deben ser revisados y ajustados, cuando:

- ✓ Cambien las condiciones de trabajo.
- ✓ Ocurra algún incidente o accidente.

Cuando por razones del desarrollo de la labor, el trabajador debe ingresar al área o zona de peligro demarcada con riesgo de caídas en alturas, es obligatorio el uso de equipos de protección personal, así mismo aplicar los controles necesarios para su protección.

Siempre se debe informar, entrenar y capacitar a los trabajadores sobre cualquier medida que se vaya a aplicar, Dentro de las principales medias colectivas de prevención tenemos:

- ✓ **Delimitación del área:** La delimitación de la zona de peligro de caída, tiene por objetivo limitar al área o zona de peligro de caída, para así prevenir el acercamiento de este a la zona de caída por parte del trabajador, en SOINSOLAR S.A.S se ha realizado en todas las áreas de trabajo, mediante cuerdas, cables, vallas, cadenas, cintas, reatas, bandas, conos, balizas, banderas de color amarillo y negro combinados. Así mismo para la prevención de caídas de objetos, se ha delimitado al área para paso peatonal.

- ✓ **Línea de advertencia:** Debe cumplir con los siguientes requisitos:

  - Debe ser colocada a lo largo de todos los lados desprotegidos.
  - Debe estar colocada a 1,80 metros de distancia del borde desprotegido o más.
  - Debe resistir fuerzas horizontales de mínimo 8 kg, y

- Debe contar con banderines de colores visibles separados a intervalos inferiores a 1,80 metros.

Se debe garantizar la debida supervisión del área con un ayudante de seguridad que impida que algún trabajador traspase la línea de advertencia sin protección de caídas. El ayudante de seguridad debe estar en la misma superficie de trabajo y en una posición que le permita vigilar a los trabajadores y con la capacidad de advertirles del riesgo, utilizando los medios que sean necesarios.

✓ **Señalización del área:** Es una medida de prevención realizada por parte de SOINSOLAR S.A.S, en la cual se incluyen avisos de tipo informativa, preventiva y/o prohibitiva que indica el peligro de caída de personas y objetos, uso de los elementos y equipos de protección, vías de evacuación y salidas de emergencia, como también la restricción de acceso a personas ajenas o no autorizadas en el área de bodega. La señalización esta visible para cualquier persona, en idioma español y en el idioma de los trabajadores extranjeros que ejecuten labores en la empresa.

✓ **Barandas:** En SOINSOLAR son medida de prevención que pueden ser portátiles o fijas y también, ser permanentes o temporales según la tarea que se desarrolle. Las barandas fijas siempre deben quedar ancladas a la estructura propia del área de trabajo en alturas.

✓ **Control de acceso:** Es una medida de prevención, que se ejecuta por medios mecanismos operativos o administrativos que controlan el acceso a la zona de peligro de caída.

✓ **Control en superficies con huecos o aberturas:** Se deben demarcar, señalizar y/o cubrir orificios (huecos o aberturas) que se encuentran en la superficie donde se trabaja o camina.

Siempre que se encuentre el peligro de caída de alturas debido a la existencia de orificios (huecos o aberturas) cercanos o dentro de la zona de trabajo, se deben utilizar como mínimo: Barandas provisionales, cubiertas de protección tales como rejillas de cualquier material, tablas o tapas, con una resistencia mínima de dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar (trabajadores, materiales, equipos, entre otras), colocadas sobre el orificio (hueco o abertura), delimitadas y señalizadas según lo dispuesto en la presente Resolución para las medidas de prevención. También se puede considerar usar redes certificadas para este tipo de usos.

Todas las cubiertas de huecos deben estar aseguradas cuando se instalen para evitar el desplazamiento accidental por el viento, el equipo o los empleados; adicionalmente estas tapas o cubiertas deben indicar con un aviso la presencia de un hueco o agujero para advertir sobre el peligro.

✓ **Manejo de desniveles:** Al ser una empresa que realiza trabajos sobre tejados, cubiertas o superficies inclinadas entre 15° a 45° se implementó un sistema individual de protección contra caídas que permita al trabajador desarrollar los desplazamientos controlados y de forma segura, como **SOINSOLAR S.A.S** nuestro sistema individual de protección contra caídas son las líneas de vida y las líneas de trabajo.

- Línea de vida: Sistema de detención de caídas y se enfoca en la seguridad del trabajador.
- Línea de trabajo: Son sistemas de sujeción que se utilizan para posicionar y facilitar los movimientos de los trabajadores durante la ejecución de sus actividades; Esta ayuda a sostener al trabajador, pero no son capaces de soportar el peso de una persona en una caída.

Nota: Cuando se realicen trabajos sobre planos inclinados, se deberá garantizar que la resistencia en la superficie por donde se transitará sea de mínimo dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar, y de su grado de inclinación dependerá el equipo de protección a utilizar. Todas las medidas de manejo de desniveles deben contar con una protección del borde o bordes desprotegidos en áreas donde se supere una altura de 1,5 m.

SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJOS EN ALTURAS.

Se consideran como sistemas de acceso para trabajo en alturas: los andamios, las escaleras, los elevadores de personal, y todos aquellos medios cuya finalidad sea permitir el acceso y/o soporte de trabajadores a lugares para desarrollar trabajo en alturas. Todo sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes, debe cumplir las siguientes condiciones o requisitos para su selección y uso:

1. Deben ser certificados acordes al estándar específico aplicable para el sistema de acceso seleccionado y el fabricante debe proveer información en español, sobre las principales características del sistema, un manual y/o catálogo de partes con sus características de ingeniería, recomendaciones de almacenamiento, mantenimiento, inspección y medidas de seguridad en su arme y desarme (cuando aplique), uso y operación.

2. Los sistemas elevadores de personas también deben ser inspeccionados mínimo una vez al año por una persona avalada por el fabricante o una persona calificada conforme a las recomendaciones del fabricante o las normas nacionales o internacionales vigentes.
3. Si existen no conformidades, el sistema debe retirarse de servicio y enviarse a mantenimiento (si aplica) por parte del fabricante o de una persona avalada por el fabricante o que el mantenimiento sea aprobado por una persona calificada, o eliminarse si no admite mantenimiento.
4. Ser seleccionados de acuerdo con las necesidades específicas de la actividad económica, la tarea a desarrollar y los peligros identificados por el responsable del SG-SST, el administrador del programa de prevención y protección contra caídas y/o el coordinador de trabajo en alturas.
5. Ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y estas características deben ser avaladas por el coordinador de trabajo en alturas y en caso de dudas, deben ser aprobados por una persona calificada o por una persona avalada por el (los) fabricantes.
6. Todo sistema de acceso debe garantizar la resistencia en todos sus componentes a las cargas con un factor de seguridad, que garantice la seguridad de la operación, de acuerdo con la máxima fuerza a soportar, cumpliendo con los criterios mínimos de auto estabilidad y auto soportabilidad, acorde con los requisitos establecidos por el fabricante o en las normas nacionales y/o internacionales, incluyendo protección por corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo.
7. En el caso de sistemas suspendidos por cables (andamios o canastas para transporte de personal), del tipo eléctrico, neumático o manual, lo correspondiente a cables, conectores, poleas, y cualquier otro componente del sistema, debe ser certificado, o hacer parte original de un sistema de andamios certificado y/o, contar con diseños de ingeniería. El equipo y sus partes deben garantizar un factor de seguridad que garantice la seguridad de la operación, en caso de dudas, estos sistemas deben ser aprobados por una persona calificada.

8. En el caso de sistemas suspendidos por cables (andamios o canastas para transporte de personal), del tipo eléctrico, neumático o manual, los contrapesos usados deben ser instalados acorde a los manuales del fabricante y/o contar con diseños de ingeniería aprobados por una persona calificada, en caso de plataformas que no usen contrapesos, el sistema de soporte debe contar con diseños de ingeniería aprobados por una persona calificada.

9. Se debe tener una hoja de vida de los equipos elevadores de personas, escaleras, y andamios en los cuales sus partes cuentan con un solo diseño, donde estén consignados como mínimo los datos de: marca, serial, fecha de fabricación, tiempo de vida útil, historial de uso, registros de inspección, registros

de mantenimiento, ficha técnica, certificación del fabricante y observaciones. En sistemas de acceso que se encuentren por partes, donde no es posible tener hojas de vida, y el empleador los usa en diferentes configuraciones, se deben tener identificadas las partes de diferentes marcas y/o referencias y mantener los registros de inspección. En sistemas de acceso alquilados el proveedor debe suministrar esta información para la trazabilidad de su uso e inspecciones durante el uso por parte del tenedor.

10. El mantenimiento de los sistemas de acceso deberá ser realizado de acuerdo con las especificaciones del fabricante y registrados en la hoja de vida del equipo.

11. El montaje y operación de todo sistema de acceso para trabajo en alturas, debe garantizar una distancia segura entre este y las líneas o equipos eléctricos energizados de acuerdo al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).

USO DE ESCALERA VERTICALES

SOINSOLAR S.A.S, establece lineamientos técnicos (ATS y Preoperacionales) para el trabajo seguro con escaleras, que permitan identificar y controlar los riesgos en el desarrollo de estas tareas, con el fin de minimizar la posibilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo. Este se aplica para todos los trabajos que se utilice la escalera como sistemas de acceso.

Soinsolar Nit 900.881.617-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

TIPO	CARACTERISTICAS	USO	LUGAR PARA UTILIZAR	REQUISITOS PARA SU USO
ESCALERA DE EXTENSION 	Hecha de fibra de vidrio con una capacidad dieléctrica, con 28 peldaños y una altura máxima de 7m. Es una herramienta utilizada en las actividades de trabajo en alturas para realizar ascensos y descensos. Este tipo de escaleras es un común en trabajos que implique una altura mayor a 2m.	Señalice y delimite con conos y cintas dejando un espacio de 2mt a 3mt de perimetro; Se debe instalar los vientos a la escalera en los laterales y el primer peldaño en la parte superior y luego se debe verificar los bloqueos; La inclinación de la escalera debe ser tal que la distancia del pie a la vertical pasando por el vértice este comprendida entre 75.5° y 70.5°, así mismo la parte superior tiene que sobrepasar al menos 1 metro el apoyo;verificar el apoyo y la fijación de la zapata.	caracteristicas del entorno o terreno a utilizar como: •Concreto. •Asfalto. •Tierra. •Compacta.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Certificación •Informe de inspecciones. •Hoja de vida •Informe de inspección trimestral o anual.
ESCALERA DE TIJERA 	Hecha con fibra de vidrio con capacidad dieléctrica, con una altura de (1.80 metros), y accesorios como peldaños y zapatas antideslizantes.Este tipo de escaleras no suelen ser muy altas y el peso que soportan suele ser entre 100 – 200 kg.	Esta escalera de tijera tiene como ángulos máximos de abertura 30° ya que a medida que aumenta el Angulo más inestable es, así mismo su Angulo de inclinación es de un cuarto a un tercio de la longitud total de la escalera. Al ya hacer la abrir la escalera se debe realizar el bloqueo y la persona que va a utilizar este sistema de acceso no debe pararse nunca en los dos últimos peldaños de la parte superior.	Es recomendada utilizarla en terrenos: •Concreto. •Asfalto. •Baldosa. •Césped.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Certificación. •Informe de inspecciones. •Hoja de vida. •Informe de inspección trimestral o anual.
ESCALERA DE TIJERA METALICA 	Esta es una escalera metálica, con una altura de (1.83m) y con 6 peldaños . Esta escalera de tijera tiene como ángulos máximos de abertura 30°, así mismo su Angulo de inclinación es de un cuarto a un tercio de la longitud total de la escalera.Este tipo de escaleras soportan suele ser entre 100 – 200 kg.	Esta escalera de tijera tiene como ángulos máximos de abertura 30° ya que a medida que aumenta el Angulo más inestable es, así mismo su Angulo de inclinación es de un cuarto a un tercio de la longitud total de la escalera. Al ya hacer la abrir la escalera se debe realizar el bloqueo y la persona que va a utilizar este sistema de acceso no debe pararse nunca en los dos últimos peldaños de la parte superior.	Es recomendada utilizarla en terrenos: •Concreto. •Asfalto. •Baldosa. •Césped.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Certificación. •Informe de inspecciones. •Hoja de vida.
ESCALERA TIPO GATO 	Estructura fabricada en acero ideal para accesos verticales a diferentes niveles; con un ancho aproximado de 40 cm y de distancia entre peldaños como máximo de 30 cm, esta escalera logran soportan un peso entre 100 – 300 kg.	este tipo de escaleras que cuentan con una altura superior a 4m debe contar con una protección circundante, si la altura es mayor de 9 m tendrá que llevar plataformas de descanso, al menos cada 9 m.	Estas escaleras son utilizadas normalmente en industrias, la que ayuda a proporcionar un acceso seguro a lugares elevados.	Propios •Informe de inspección •Ficha técnica •Certificación.

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

ESCALERA MULTIPROPOSITOS DE 4 HOJAS 	Esta es una escalera hecha con aluminio, con 12 peldaños con altura promedio (3.5m) y accesorio como zapatos de caucho y peldaños antideslizantes. Esta escalera tiene como Angulo máximo de abertura de 75.5°, así mismo su ángulo máximo de inclinación es de un cuarto a un tercio de la longitud total de la escalera.Este tipo de escaleras es un común en trabajos que implique una altura mayor a 2m.	**Posición Extensión** 1. Desbloqueo: Desbloquea las bisagras de la escalera. 2. Extender: Extiende las hojas de la escalera hasta la longitud deseada. 3. Bloqueo: Asegúrate de bloquear nuevamente las bisagras para fijar la escalera en su lugar. **Posición Tijera (A-Frame)** 1. Desbloqueo: Desbloquea las bisagras de la escalera. 2. Apertura: Abre la escalera en forma de "A", asegurándote de que ambas patas estén bien extendidas. 3. Bloqueo: Asegúrate de que las bisagras centrales estén bloqueadas y las patas firmes. **Posición Plataforma** 1. Desbloqueo: Desbloquea las bisagras de la escalera. 2. Pliegue: Dobla la escalera para formar un andamio o una plataforma. 3. Asegurar: Usa una tabla o una plataforma adecuada para crear una superficie estable sobre los peldaños.	Características del entorno o terreno a utilizar como: •Concreto. •Asfalto. •Baldosa.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Certificación. •Informe de inspeccione •Hoja de vida.

Equipos a utilizar en escalera de extensión, escalera de gato y escalera multipropósitos:

- ✓ Arnés de cuerpo completo: Este es utilizado ya que ayuda a distribuir la fuerza de la caída libre por todo el cuerpo, reduciendo así el riesgo de lesiones; este tipo de arnés llega a soportar un peso máximo de 400 lbs.
- ✓ Eslinga: A la hora de escoger la eslinga a utilizar se debe conocer la altura a trabajar para así cuando se genere una caída libre, esta funcione y no genere un riesgo mayor al trabajador; como lo es una eslinga con absorbedor la cual se activa con un peso superior a 59 kg, en el momento de la caída libre se despliega el absorbedor máximo 1,2 m, soportando un peso menor a 900 lbs.
- ✓ Líneas de vida con una resistencia mínima de 5000 lbs, en la cual se debe tener en cuenta la altura y la estructura a la cual se va a trabajar.
- ✓ Tie – off: Su capacidad máxima va variando, como medida estándar se tiene como máxima capacidad 140 kg y una resistencia de 5000 lbf.
- ✓ Mosquetón los cuales son utilizados para asegurar el arnés y la línea de vida.
- ✓ Equipos de protección personal.

Control de la inspección previa de las escaleras:

- **Condiciones Físicas de la Escalera:**
  - ✓ Estado de los peldaños: Allí se debe verificar que los peldaños no estén rotos, desgastados o sueltos.
  - ✓ Aseguramiento de los peldaños: Se deben comprobar que cada uno de los peldaños estén firmes y no se muevan de su lugar.
  - ✓ Prolongación de la escalera: Confirmar que la escalera se extienda al menos 1 metro sobre el borde de la placa superior.
  - ✓ Estabilidad general: Allí se debe verificar que la estructura completa de la escalera no tenga deformaciones, sus zapatas estén completas y sin daño alguno.

- **Evaluación de Riesgos Conexos:**
  - ✓ Riesgo Eléctrico: Antes de la instalación de la escalera se deberá inspeccionar el área alrededor de la escalera para así poder detectar la presencia de cables eléctricos sueltos o expuestos.
  - ✓ Riesgo Biológico: Antes de la instalación de la escalera se deberá verificar que no exista presencia de panales de avispas, nidos de pájaros o cualquier otro elemento que cause daño.

- **Documentación:** Asegurar que todas las inspecciones se documenten, incluyendo cualquier hallazgo y las acciones correctivas tomadas.

Recomendaciones para uso de las escaleras:

- Las escaleras solo se deben utilizar para trabajos en un lugar determinado, que no superen una (1) hora de duración.
- El peso máximo que puede cargar una escalera metálica es 150 kg.
- Antes de instalar la escalera, inspeccione el sitio, analizando los posibles peligros existentes alrededor y ubíquela sobre superficies, inferior y superior, secas y firmes.
- Si se utiliza escaleras de tipo tijera, verifique que esté completamente abierta, nivelada y asegurada antes de ascender a ella.
- Antes de utilizar una escalera, verifique que los largueros y peldaños estén libres de averías y desajustes. Si es metálica que no presente corrosión, oxidación o aplastamientos. Si durante la inspección se descubre algún defecto en la escalera, esta debe sacarse de servicio de inmediato. Las escaleras rotas o

dañadas deben ser reparadas correctamente por un trabajador calificado o debe desecharse y reemplazarse.

PROHIBICIONES

- Nunca use el penúltimo o el último peldaño de la escalera para pararse.
- Nunca se pare en los peldaños que se extienden sobre la línea del techo.
- No use una escalera para trabajos que deben soportar un peso mayor al sugerido por el fabricante.

Uso de estructuras modulares

SOINSOLAR S.A.S, Establecer el procedimiento para el desarrollo seguro de todas aquellas actividades que son requeridas para ejecutar las labores del arme, desarme y uso de andamios. Se debe garantizar completa estabilidad y seguridad del sistema de acceso para trabajo en altura, de tal forma que este no sufre volcamiento o caída, incluyendo verificar la estabilidad del suelo para la carga a aplicar.

TIPO	CARACTERISTICAS	TERRENO	REQUISITOS PARA USO	REQUISITOS ARMADO Y DESARMADO
ANDAMIOS TUBULARES 	Estructura metálica modular que se utiliza para proporcionar un acceso a áreas elevadas. Los andamios están formados por tubos de un diámetro (48,8 mm), una escalera la cual debe tener un ángulo de inclinación entre 60° y 70°, marcos los más utilizados son en H y T, además una plataforma, diagonales que deben instalarse en un ángulo de 45°.	El terreno debe ser firme, y capaz de soportar el peso del andamio y trabajadores, así mismo debe estar lo más nivelado posible para evitar que el andamio se incline, como también debe estar libre de cualquier obstáculo.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Informe de inspecciones. •Hoja de vida.	.Garantizar que el personal encargado del armado y desarmado de andamios esté debidamente capacitado y certificado. .Realizar capacitaciones periódicas en procedimientos de seguridad. .Exigir el uso de equipos de protección personal como cascos, guantes, calzado antideslizante, etc.
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL 	Es una estructura metálica, en donde existen elementos longitudinales los cuales se unen cada 50 cm con un sistema de abrazaderas que le dan estabilidad al ensamblaje. Después de 2 m, se instalan barandillas, además se debe instalar la escalera la cual debe tener un ángulo de inclinación entre 60° o 70°.	El terreno debe ser firme, y capaz de soportar el peso del andamio y trabajadores, así mismo debe estar lo más nivelado posible para evitar que el andamio se incline, además el terreno debe estar lo más drenado posible para evitar la acumulación de agua.	(Propios y contratados) •Ficha técnica. •Certificación. •Informe de inspecciones. •Hoja de vida.	.Garantizar que el personal encargado del armado y desarmado de andamios esté debidamente capacitado y certificado. .Realizar capacitaciones periódicas en procedimientos de seguridad. .Exigir el uso de equipos de protección personal como cascos, guantes, calzado antideslizante, etc.

Control de la inspección de los andamios

Este proceso se realizará con un andamiero y supervisor SST.

- **Armado del andamio:**

1. Verificar que los elementos de la estructura del andamio no estén deformes ni deterioradas que impidan su uso.
2. Los componentes no deben estar doblados.
3. Que las abrazaderas o grapas con todas sus tuercas estén lubricadas y en buen estado.
4. Que las escaleras estén en buenas condiciones.
5. Módulos con terminales en buen estado.
6. Se acordona el área alrededor con cinta de peligro donde se va a armar el andamio.

- **Base y secciones**

1. Para asegurar estabilidad, los andamios apoyados se deberán construir sobre bases, o cualquier otra área firme adecuada.
2. Las patas de los andamios deberán ser capaces de soportar todas las cargas del andámio sin ningún desplazamiento ni hundimiento.
3. Colocación de los elementos verticales, horizontales, plataformas y diagonales.
4. Los parales de los andamios, las secciones, las piezas para el montaje etc., deberán estar aplomados y agarrados para prevenir balanceo y desplazamiento. En general tenerlos nivelados es la mejor forma de obtener los ángulos deseados.

- **Verificación**

1. Las secciones y los paneles deberán estar conectados por abrazaderas cruzadas, horizontales, o diagonales solas o combinadas; lo cual asegura que los miembros verticales permanezcan juntos lateralmente. A medida que las secciones se van apilando, las abrazaderas diagonales deberán tener una longitud tal que mantengan el andamio automáticamente plomado y nivelado.
2. Los andamios requieren ser Inspeccionados y certificados por una persona competente o coordinador de alturas.
3. La altura del andamio no debe ser cuatro veces mayor al ancho mínimo de la base sin el debido venteo a una estructura estable, en el caso de espacios internos. Espacios Externos.

- **Documentación:** Asegurar que todas las inspecciones se documenten, incluyendo cualquier hallazgo y las acciones correctivas tomadas.

Equipos a utilizar en trabajo con andamios multidireccional:

- ✓ Arnés de cuerpo completo: Este es utilizado ya que ayuda a distribuir la fuerza de la caída libre por todo el cuerpo, reduciendo así el riesgo de lesiones; este tipo de arnés llega a soporta un peso máximo de 400lbs.
- ✓ Eslinga: a la hora de escoger la eslinga a utilizar se debe conocer la altura a trabajar para así cuando se genera una caída libre, esta funcione y no genere un riesgo mayor al trabajador; como lo es una eslinga con absorbedor la cual se activa con un peso superior a 59 kg, en el momento de la caída libre se abre el absorbedor sumándole entre 10 y 20 cm más a la eslinga, soporta un peso menor a 900 lbs.
- ✓ Líneas de vida con una resistencia mínima de 5000 lbs, en la cual se debe tener en cuenta la altura y la estructura a la cual se va a trabajar.
- ✓ Tie – off: Este pueden variar dependiendo del material del cual este fabricado, así mismo su capacidad máxima va variando, como medida estándar se tiene como máxima capacidad 140 kg y una resistencia de 5000 lbf.
- ✓ Mosquetón los cuales son utilizados para asegurar el arnés y la línea de vida.
- ✓ Equipos de protección personal.

Recomendaciones para trabajar en andamios:

- Verifique el área junto a la base del andamio, la cual debe estar libre de obstáculos, objetos, residuos y/o materiales que puedan generar tropiezos, elimínelos en caso de ser necesario.
- Verifique antes de iniciar el ascenso al andamio, que este se encuentra en buenas condiciones (no presenta corrosión u oxido en su estructura, estabilidad de la estructura sobre el piso), en caso de detectar cualquier anomalía se debe informar inmediatamente al supervisor y profesional de seguridad y salud en el trabajo a fin de subsanar de inmediato o según su importancia clausurar la zona donde se encuentre.
- Antes de iniciar el ascenso a un andamio, verifique que su calzado este limpio y libre de sustancias deslizantes (grasas, aceites, tierra, etc.) y ascienda apoyándose y sujetándose firmemente de los escalones uno a la vez.
- Una vez arriba verifique igualmente las condiciones de la superficie de la plataforma de trabajo, esta se encuentre firme, libre de obstáculos, sin deterioro, en caso contrario informar inmediatamente al supervisor y profesional de

seguridad y salud e el trabajo a fin de subsanar de inmediato o según su importancia clausurar la zona donde se encuentre.

- Verifique las condiciones ambientales antes de iniciar el proceso de ascenso o desarrollo de actividades. Si durante el proceso de ejecución del trabajo se presentan lluvias, vientos fuertes o tormentas, se debe suspender la actividad.

Uso de plataformas.

Las plataformas son utilizadas en **SOINSOLAR S.A.S**, para realizar los trabajos seguros en alturas, para así velar por las medidas de prevención y protección contra caídas para que estas garanticen la seguridad del trabajador.

TIPO	CARACTERISTICAS	TERRENO	REQUISITOS PARA SU USO	REQUISITOS PARA SU MANIPULACION
PLATAFORMA ARTICULADA 	Están diseñadas para elevar de forma segura a los trabajadores y materiales a zonas donde no tienen fácil acceso con una escalera o andamio. La plataforma está formada por una plataforma de trabajo, chasis y estructura extensible la cual puede llegar a una altura máxima de 40m.	Usar: •Compactos •Nivelados •firmes	(Propios y contratados) •Manual operacional •Ficha técnica •Certificado de inspección y mantenimiento. •Hoja de vida.	.Inspeccion preoperacionales. .Capacitaciones y entrenamientos. .Planes de contingencia en caso de fallo en los sistemas.
PLATAFORMA DE TIJERA 	Es una maquinaria móvil destinada al desplazamiento de personal hasta la posición de trabajo, esta plataforma está formada por un chasis metálico que sostiene una estructura metálica montada en forma de tijera, que le permite ascender o descender, verticalmente, llegando a una altura de 14m y una capacidad máxima de carga entre 227 a 1.400 kg.	Usar: •Compactos •Nivelados •firmes	(Propios y contratados) •Manual operacional •Ficha técnica •Certificado de inspección y mantenimiento •Hoja de vida.	.Inspeccion preoperacionales. .Capacitaciones y entrenamientos. .Planes de contingencia en caso de fallo en los sistemas.

Control de la inspección previa de las plataformas:

- **Condiciones Físicas de la Plataforma:**
  - ✓ Estructura: Se debe verificar la integridad estructural, buscando así que no tengan daños como grietas, abolladuras, corrosión o soldaduras defectuosas.
  - ✓ Plataformas: Asegurándose de que las plataformas estén en buen estado, sin daños, ni deformaciones y que estén correctamente sujetas.
  - ✓ Sistema de elevación: Se deberá verificar el funcionamiento de los sistemas de elevación, incluyendo los cilindros hidráulicos, cadenas y cables.
  - ✓ Ruedas y neumáticos: Asegurándose de que las ruedas y neumáticos estén en buen estado y correctamente inflados, y que los frenos funcionen adecuadamente.
  - ✓ Inspección de aceite: Verificar que el aceite se encuentre al nivel indicado por la maquina y que no existan fugas.

- **Evaluación del riesgo:**
  - ✓ Riesgo eléctrico: Antes de la instalación del andamio se deberá inspeccionar el área donde se va a ubicar este para así poder detectar la presencia de cables eléctricos sueltos o expuestos.
  - ✓ Vuelco del equipo: Este se puede materializar a la hora que se realicen trabajos con el chasis situado sobre una superficie inclinada.

Recomendaciones para trabajos en plataformas.

- Identificar las diversas posiciones de las plataformas y de las combinaciones de cargas y fuerzas que conjuntamente originan las condiciones de estabilidad mínimas.
- Comprobar el funcionamiento de los controles de operación para asegurarse que funcionan correctamente.
- 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.
- Comprobar que los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma esta anclados adecuadamente.
- Delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas al trabajo permanezcan o circulen por las proximidades.

- Comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección de movimiento y que la superficie de apoyo es resistente y sin desniveles.
- Cualquier anomalía detectada por el operario que afecte a su seguridad o la del equipo debe ser comunicada inmediatamente y subsanada antes de continuar con los trabajos.

Trabajo en suspensión.

Los trabajos en suspensión son considerados los que se realizan en planos inclinados mayor a 45°, deben ser realizados utilizando una silla para trabajo en alturas, que esté conectada a la argolla del arnés indicada por el fabricante y al sistema de descenso certificado.

- **Ascenso y Descenso:**

✓ Arnés de cuerpo completo: Este es utilizado para proteger al trabajado, en el momento en el que exista una caída, la fuerza que esta genera, se pueda distribuir por todo el cuerpo, reduciendo riesgos de lesiones, este tipo de arnés llega a soportar hasta 400 lbs.
✓ Eslinga con absorbedor: Tienen una longitud máxima de 1,8 m según su uso, y al activarse por efecto de la caída, permiten una elongación del absorbedor acorde a la distancia de caída libre, su función principal es unir el cuerpo de una persona, conectando el cinturón de seguridad o arnés de seguridad a una línea de vida. Esta eslinga llega a soportar un peso 140 kg.
✓ Silla para trabajo de alturas: Esta diseñada para ayudar como soporte al momento de realizar trabajos prolongados en suspensión de más de 5 minutos, esta llega a aguanta un peso entre 100 - 200kg.
✓ Líneas de vida con una resistencia máxima de 5000 lb, al momento de escoger el tipo de línea de vida a utilizar se debe tener en cuenta la altura y la estructura a la cual se va a trabajar.
✓ Tie – off: Esta puede variar dependiendo del material del cual este fabricado, así mismo su capacidad máxima va variando, como medida estándar se tienen como máxima capacidad un peso a resistir de 140 kg.
✓ Mosquetón, estos son utilizados para asegurar el arnés con la silla y la línea de vida.
✓ Bloqueadores en caso de ascenso.
✓ Descendedor en caso del descenso.
✓ Equipos de protección personal.

- **Condiciones de los equipos:**
  - ✓ Inspección a cada uno de los equipos con los que se va a trabajar, inspeccionando costuras, argollas, estado de las líneas de vida, funcionamiento de los mosquetones y frenos etc.

- **Evaluación de Riesgos Conexos:**

  - ✓ Riesgo Eléctrico: Antes de la suspensión se deberá inspeccionar el área alrededor para así poder detectar la presencia de cables eléctricos sueltos o expuestos.

- **Documentación:** Asegurar que todas las inspecciones se documenten, incluyendo cualquier hallazgo y las acciones correctivas tomadas; Así mismo la certificación de calidad de cada uno de los equipos a utilizar.

Recomendaciones para trabajos en suspensión.

- Todos los elementos que componen el equipo de protección anticaídas deberán comprobarse y verificarse diariamente por cada operario antes de iniciar los trabajos.

Otros sistemas:

Sistemas de restricción: Deben contar con anclajes capaces de soportar una fuerza mínima de 1.000 libras por persona conectada o si están diseñados por una persona calificada, como parte de un sistema complejo de restricción plenamente identificado, deben ser capaces de soportar la fuerza estática equivalente al doble de la fuerza prevista. Su ubicación y diseño evita que el trabajador se acerque al borde garantizado como mínimo una distancia de 60 cm el borde y el trabajador.

En **SOINSOLAR S.A.S**, los sistemas de restricción varían dependiendo la altura donde se están trabajando, la superficie y la presencia de obstáculos dentro del lugar de trabajo.

- ✓ Arnés de cuerpo completo: Este es utilizado, en el momento en el que exista una caída, la fuerza que esta genera, se pueda distribuir por todo el cuerpo, reduciendo riesgos de lesiones, este tipo de arnés llega a soportar hasta 400 lbs.
- ✓ Eslinga de posicionamiento: Esta evita que el usuario llegue a la zona de caída libre, su función principal es unir el cuerpo de una persona, conectando el cinturón de seguridad o arnés de seguridad a una línea de vida. Esta eslinga llega a soportar un peso 140 kg.
- ✓ Líneas de vida con una resistencia máxima de 5000 lb, al momento de escoger el tipo de línea de vida a utilizar se debe tener en cuenta la altura y la estructura a la cual se va a trabajar.
- ✓ Mosquetón, estos son utilizados para asegurar el arnés y la línea de vida.
- ✓ Equipos de protección personal.

Sistemas de posicionamiento: Debe contar con anclajes o estructuras capaces de soportar una fuerza mínima de 3.000 libras por persona conectada (13.3 kilo newtons – 1.356 kgf). Tienen la finalidad de permitir que el trabajador se ubique en un punto especifico a desarrollar su labor, evitando que la caída libre sea de más de 60 cm.

- ✓ Arnés de cuerpo completo: Este es utilizado para proteger al trabajado, en el momento en el que exista una caída, la fuerza que esta genera, se pueda distribuir por todo el cuerpo, reduciendo riesgos de lesiones, este tipo de arnés llega a soportar hasta 400 lbs.
- ✓ Eslinga de posicionamiento: Esta evita que el usuario llegue a la zona de caída libre, su función principal es unir el cuerpo de una persona, conectando el cinturón de seguridad o arnés de seguridad a una línea de vida. Esta eslinga llega a soportar un peso 140 kg.
- ✓ Líneas de vida con una resistencia máxima de 5000 lb, al momento de escoger el tipo de línea de vida a utilizar se debe tener en cuenta la altura y la estructura a la cual se va a trabajar.
- ✓ Tie – off: Esta puede variar dependiendo del material del cual este fabricado, así mismo su capacidad máxima va variando, como medida estándar se tienen como máxima capacidad un peso a resistir de 140 kg.
- ✓ Mosquetón, estos son utilizados para asegurar el arnés con la silla y la línea de vida.
- ✓ Bloqueadores en caso de ascenso.
- ✓ Descendedor en caso del descenso.
- ✓ Equipos de protección personal.

Recomendaciones para trabajos de posicionamiento y restricción:

- Todos los elementos que componen el equipo de protección anticaídas deberán comprobarse y verificarse diariamente por cada operativo antes de iniciar los trabajos.
- Se deberá inspeccionar que los puntos de anclaje de los sistemas sean certificados, verificar sus memorias e informes de las inspecciones periódicas.

EXCLUSIONES PARA EL NO USO DE LOS SISTEMAS DE ACCESO

TIPO	EXCLUSION DE USO
ESCALERA DE EXTENSION	**Superficie inestable:** Colocar una escalera de extensión sobre una superficie inestable, como terreno irregular o resbaladizo. **Altura inadecuada:** Utilizar una escalera de extensión que no sea lo suficientemente larga para llegar a la altura deseada puede provocar un desequilibrio y aumentar el riesgo de caídas. **Condiciones climáticas adversas:** Como vientos fuertes o lluvia. **Daños en la escalera:** Las escaleras de extensión deben estar en buenas condiciones para su uso seguro. Si hay daños visibles o defectos estructurales.
ESCALERA DE TIJERA	**Daños estructurales:** Si la escalera de tijera de fibra de vidrio está dañada o tiene algún defecto estructural, podría ser peligrosa de usar y se debe excluir hasta que se repare o reemplace. **Condiciones ambientales adversas:** Como viento fuerte o lluvia. **Altura inadecuada:** Intentar alcanzar alturas que excedan la capacidad de la escalera de tijera de fibra de vidrio puede aumentar el riesgo de volcamiento o caída. **Carga excesiva:** Si se excede el límite de peso recomendado para la escalera de tijera de fibra de vidrio, podría comprometer su integridad estructural y aumentar el riesgo de colapso. **Superficie inestable:** Colocar la escalera de tijera de fibra de vidrio sobre una superficie inestable, como terreno irregular o resbaladizo, puede hacer que la escalera se tambalee o se caiga.
ESCALERA DE TIJERA METALICA	**Daños estructurales:** Si la escalera metálica está dañada o tiene algún tipo de deformación, podría representar un riesgo de seguridad para quienes la utilicen. **Corrosión:** Las escaleras metálicas pueden corroerse con el tiempo. La corrosión puede debilitar la estructura de la escalera, lo que aumenta el riesgo de que se produzcan accidentes. **Capacidad de carga:** Las escaleras metálicas tienen un límite de peso máximo que pueden soportar de manera segura. Si se excede este límite, existe un riesgo de que la escalera se colapse. **Altura inadecuada:** Utilizar una escalera metálica para alcanzar alturas que excedan su capacidad puede aumentar el riesgo de volcamiento o caída. Es importante seleccionar la escalera adecuada para la tarea específica y nunca extenderla más allá de su longitud recomendada. **Superficie inestable:** Como terreno irregular o resbaladizo, puede hacer que la escalera se tambalee o se caiga.
ESCALERA TIPO GATO	**Daños estructurales:** Si la escalera de tipo gato está dañada o tiene algún tipo de deformación, podría representar un riesgo de seguridad para quienes la utilicen. **Corrosión:** Puede corroerse con el tiempo, especialmente si se utiliza en entornos húmedos o corrosivos, debilitando la estructura de la escalera. **Capacidad de carga:** Las escaleras de tipo gato tienen un límite de peso máximo que pueden soportar de manera segura. Si se excede este límite, existe un riesgo de que la escalera se colapse. **Altura inadecuada:** Utilizar una escalera de tipo gato para alcanzar alturas que excedan su capacidad puede aumentar el riesgo de volcamiento o caída. **Superficie inestable:** Colocar una escalera de tipo gato sobre una superficie inestable, como terreno irregular o resbaladizo, puede hacer que la escalera se tambalee o se caiga.

ESCALERA MULTIPROPOSITOS DE 4 HOJAS	Daños estructurales: Si la escalera está dañada o tiene algún tipo de deformación, podría representar un riesgo de seguridad para quienes la utilicen. Corrosión: Puede corroerse con el tiempo, especialmente si se utiliza en entornos húmedos o corrosivos, debilitando la estructura de la escalera. Capacidad de carga: Las escaleras tienen un límite de peso máximo que pueden soportar de manera segura. Si se excede este límite, existe un riesgo de que la escalera se colapse. Altura inadecuada: Utilizar una escalera multipropositos para alcanzar alturas que excedan su capacidad puede aumentar el riesgo de volcamiento o caída. Superficie inestable: Colocar una escalera multipropositos sobre una superficie inestable, como terreno irregular o resbaladizo, puede hacer que la escalera se tambalee o se caiga.
ANDAMIO MODULAR	Daños estructurales: Si los andamios modulares están dañados, tienen piezas faltantes o están desgastados, podrían representar un riesgo de seguridad para quienes los utilicen. Montaje incorrecto Capacidad de carga: Sobrecargar un andamio con materiales o personas puede hacer que se vuelva inestable y aumentar el riesgo de colapso. Condiciones ambientales adversas: Como vientos fuertes, lluvia intensa o nieve, puede aumentar significativamente el riesgo de accidentes. Superficie de apoyo inadecuada: Colocar un andamio modular sobre una superficie inestable o irregular puede hacer que se vuelva inestable y aumente el riesgo de caídas. Es esencial asegurarse de que la superficie de apoyo sea adecuada y esté nivelada antes de montar un andamio.
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL	Daños estructurales: Si los andamios modulares están dañados, tienen piezas faltantes o están desgastados, podrían representar un riesgo de seguridad para quienes los utilicen. Montaje incorrecto Capacidad de carga: Sobrecargar un andamio con materiales o personas puede hacer que se vuelva inestable y aumentar el riesgo de colapso. Condiciones ambientales adversas: Como vientos fuertes, lluvia intensa o nieve, puede aumentar significativamente el riesgo de accidentes. Superficie de apoyo inadecuada: Colocar un andamio modular sobre una superficie inestable o irregular puede hacer que se vuelva inestable y aumente el riesgo de caídas. Es esencial asegurarse de que la superficie de apoyo sea adecuada y esté nivelada antes de montar un andamio.
PLATAFORMAS	Mantenimiento y reparación: Si la plataforma articulada presenta algún tipo de daño o fallo mecánico, debe ser retirada del servicio hasta que sea reparada por personal calificado. Esto incluye cualquier problema con los controles, el sistema hidráulico, los frenos u otros componentes importantes. Capacitación insuficiente: Los operadores deben recibir una formación adecuada en el manejo de plataformas articuladas. Si un operador no está capacitado para operar la plataforma correctamente, puede aumentar el riesgo de accidentes. Condiciones ambientales adversas: Como vientos fuertes o lluvia intensa, pueden afectar la estabilidad y el control de la plataforma. Superficie inestable: Colocar una plataforma articulada sobre una superficie inestable, incluyendo terrenos irregulares o inclinados, puede aumentar el riesgo de volcamiento o deslizamiento. Es importante asegurarse de que la superficie de trabajo esté nivelada. Sobrecarga: Exceder la capacidad de carga máxima de la plataforma articulada puede provocar daños en el equipo y aumentar el riesgo de colapso o volcamiento.
PRETALES	Este sistema de acceso dentro de SOINSOLAR, NO esta autorizado.

TRABAJOS DE SUSPENSIÓN	**Condiciones climáticas:** No se debe utilizar equipo de suspensión en condiciones climáticas adversas como fuertes vientos, tormentas eléctricas o temperaturas extremas que puedan comprometer la seguridad del trabajador. **Superficies inestables:** Evitar utilizar equipo de suspensión en superficies inestables o inseguras que no puedan soportar el peso del trabajador y del equipo. Áreas con riesgo **de caída de objetos:** No se debe utilizar equipo de suspensión en áreas donde haya riesgo de caída de objetos, donde se estén realizando trabajos por encima del área de suspensión. Espacios **confinados:** No se debe utilizar equipo de suspensión en espacios confinados a menos que esté específicamente diseñado y autorizado para su uso en ese entorno.
SISTEMA DE RESTRICCION	**Alturas superiores a las especificaciones del sistema:** Si el sistema de restricción no está diseñado para soportar una determinada altura o no se puede ajustar para adaptarse a la altura de trabajo, no se debe utilizar. Uso en **trabajos donde se requiera movilidad completa:** Los sistemas de restricción están diseñados para mantener al trabajador en una posición segura y limitar su movimiento. No se deben usar en trabajos que requieran movilidad completa o donde sea necesario el acceso a áreas de riesgo que estén más allá del alcance del sistema. Superficies inestables: No se debe utilizar un sistema de restricción en superficies inestables que no puedan soportar el peso del trabajador y del sistema. Ambientes con **riesgo de caída de objetos:** Evitar el uso de sistemas de restricción en áreas donde haya riesgo de caída de objetos, ya que estos sistemas están diseñados para proteger contra caídas desde altura, no contra impactos de objetos.
SISTEMA DE POSICIONAMIENTO	**Uso en trabajos donde se requiera** movilidad completa: Los sistemas de posicionamiento están diseñados para mantener al trabajador en una posición específica y limitar su movimiento. **Superficies inestables:** No se debe utilizar un sistema de posicionamiento en superficies inestables que no puedan soportar el peso del trabajador y del sistema. **Ambientes con riesgo de caída de objetos:** Evitar el uso de sistemas de posicionamiento en áreas donde haya riesgo de caída de objetos, ya que estos sistemas están diseñados principalmente para proteger contra caídas desde altura, no contra impactos de objetos. Equipos **defectuosos o dañados:** No se debe utilizar un sistema de posicionamiento que esté dañado, defectuoso o que no haya sido inspeccionado adecuadamente según las normativas de seguridad.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

Estas son aquellas medidas que SOINSOLAR S.A.S, implementa para detener la caída una vez que llegue a ocurrir, así mismo son aquellas que mitigan las consecuencias de la caída. SOINSOLAR, ha definido medidas para la prevención y protección que deberá ser utilizadas en cada sitio de trabajo donde exista por lo

menos una persona trabajando en alturas ya sea de manera ocasional o rutinaria, estas medidas son acordes con la actividad y tarea que la componen.

El uso de medidas de protección no exime al empleador de sus obligaciones de implementar medidas de prevención, cuando se hayan determinado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, como necesarias y viables, es por eso que SOINSOLAR S.A.S, se compromete a hacer cumplir todos los requisitos de la normatividad legal vigente que aplique, así mismo nos comprometemos a velar por la integridad física de los colaboradores que realicen actividades de trabajo seguro en alturas. Es por ello que las medidas de protección deben cumplir con las siguientes características:

- ✓ Los elementos o equipos de los sistemas de protección contra caídas deben ser certificados y compatibles entre sí en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro.

- ✓ Los equipos de protección contra caídas se deben seleccionar y usar según las necesidades determinadas para un trabajador, las condiciones, tipo de la tarea y los sistemas de acceso a utilizar. Todo sistema seleccionado debe: garantizar la seguridad del trabajador al momento de una caída, permitir la distribución de fuerza, amortiguar la fuerza de impacto, garantizar la resistencia de los componentes y estar protegido ante la corrosión o ser aislantes eléctricos, antiestáticos o ignífugos cuando se requieran brindando las demás protecciones a los riesgos asociados que sean requeridas.

- ✓ Los equipos de protección personal para trabajos en alturas se seleccionarán tomando en cuenta los peligros identificados y los riesgos valorados del SG-SST y en el programa de prevención y protección contra caídas que sean propios de la labora y sus características, tales como condiciones atmosféricas, presencia de sustancias químicas, espacios confinados, posibilidad de incendios o explosiones, contactos eléctricos, superficies calientes o abrasivas, trabajos con soldaduras entre otros.

- ✓ se debe tener en cuenta las condiciones fisiológicas del individuo con relación a la tarea y su estado de salud en general. Se deben proteger contra agentes externos que puedan afectar su integridad tales como bordes, filos, cortes, abrasiones, fuentes químicas o de calor excesivo o chispas, entre otros.

- ✓ Todo sistema y/o equipo sometido a una caída debe ser retirado de la operación y no podrá volver a ser utilizado hasta que sea avalado por el fabricante o por una persona calificada; en el caso de los dispositivos retráctiles u otros equipos cuya restauración está prevista en las normas técnicas nacionales o en su defecto, en las normas internacionales y/o de acuerdo con las recomendaciones del fabricante podrán ser enviados a reparación por el fabricante o uno de sus representantes autorizados para tal fin.

- ✓ Los sistemas de protección contra caídas y puntos de anclaje diseñados por una persona calificada, entre otros, deben contar con todos los soportes documentales que justifiquen sus condiciones de operación.

Clasificación de las medidas de protección contra caídas.

las medidas de protección se clasifican en pasivas y activas:

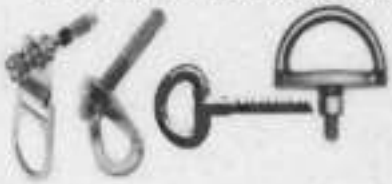
Medidas activas de protección contra caídas:

Son un sistema que demanda una configuración que involucran los siguientes componentes: Anclaje, dispositivos de anclaje portátil, línea de vida horizontal y vertical, frenos y arnés, siendo entonces equipos que ayudan a garantizar las medidas de seguridad para el trabajo en alturas.

Así mismo SOINSOLAR S.A.S, se compromete a inspeccionar de manera periódica cada uno de los equipos de protección contra caídas, para así poder garantizar su buen estado durante el trabajo; Además se va a mantener cada uno de los equipos con su respectiva hoja de vida, ficha técnica, certificado de calidad y su inspección, en donde se va a evaluar el estado de cada parte que compone el equipo de protección contra caídas. Dentro de las principales medidas activas de protección se tienen:

Anclaje: Elementos diseñados para la conexión de adaptadores de anclaje o directamente un equipo de protección contra caídas, deben ser capaces de soportar mínimo 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg). Los puntos de anclaje deben ser seleccionados o instalados de modo que la persona no se golpee contra el nivel inferior o se golpee con estructuras derivadas del efecto de péndulo.

✓ **Punto de anclaje fijo:** Son un dispositivo seguro, al cual va conectado los equipos de protección contra caídas, estos anclajes son certificados a la hora de su instalación por un fabricante o una persona capacitada por el mismo. Los puntos de anclajes pueden ser en acero inoxidable, galvanizado o en aluminio y se pueden instalar en vigas, techos, piso, etc.



Estos sistemas de anclaje fijos, suelen ser de los clientes, y se encuentran instalados previamente en los proyectos de **SOINSOLAR S.A.S**, son utilizados para salvaguardar la integridad y la salud de nuestros trabajadores, como empresa controlamos estos sistemas de anclaje mediante la certificación de calidad, informe de su instalación e informe de las inspecciones periódicas.

Líneas de vida horizontales: Podrán ser fijas o portátiles. Las líneas de vida horizontales fijas debe ser diseñadas y aprobadas en su instalación por una persona calificada la cual debe considerar para su diseño un factor de seguridad no menor de dos en todos sus componentes y podrán o no contar con sistemas de absorbedores de energía de acuerdo con los cálculos de ingeniería. Cuando se trate de líneas de vida horizontal fijas, el instalador deberá contar con el aval del fabricante.

En **SOINSOLAR S.A.S**, utilizamos las líneas de vida horizontal para las actividades en alturas, en las cuales se necesita el desplazamiento en cubiertas, allí manejamos líneas de vida portátiles en materiales como la cuerda, riata o cable acerado.

Línea de vida horizontal fija.

✓ **Cable acerado:** Fabricada con hilos de acero trenzados, tiene una capacidad de 5000 lbs. Es utilizada por su gran resistencia y durabilidad, el cable acerado es ideal para trabajos pesados, estructuras permanentes o trabajos donde requiera una gran resistencia; como empresa realizamos un control de estas líneas de vida para proteger a nuestros trabajadores mediante las fichas técnicas, hoja de vida, certificación de calidad e informes de inspecciones realizadas y los informes de las memorias.



La línea de vida horizontal fija debe cumplir con lo siguiente:

- En el diseño de líneas de vida horizontales, se debe asegurar que no se supere la resistencia de la estructura.
- El cable a emplear para líneas de vida horizontales, debe ser en acero con alma de acero de diámetro nominal igual o mayor a 5/16" (7,9 mm). En caso de tener líneas de vida temporales, pueden ser en acero con alma de acero y diámetro nominal igual o mayor a 5/16" (7,9 mm), o ser en materiales sintéticos que cumplan con la resistencia mínima de 5.000 lb (22,2 kilo newtons - 2.272 kg) por persona conectada.
- Si la línea de vida horizontal fija es instalada en un ambiente donde pueda ser afectada por corrosión, el empleador debe garantizar como mínimo una revisión anual conforme con las condiciones y recomendaciones establecidas por el fabricante.
- Los sistemas de riel deben ser certificados por el fabricante o la persona calificada que lo diseña.

Líneas de vida verticales: Son sistemas certificados anticaídas, fabricados en materiales con resistencia mínima de 5.000 lb (22,2 kilo newtons – 2.272 kg) por persona conectada, y que, debidamente anclados en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical. En **SOINSOLAR S.A.S**, utilizamos las líneas de vida verticales para actividades en alturas como ascensos y descensos, allí manejamos líneas de vida fijas en materiales como cable acerado y cuerdas.

Línea de vida vertical fija.

✓ **Cable acerado:** Fabricada con hilos de acero trenzados, tiene una capacidad de 5000 lbs. Son sistemas debidamente anclados en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (Ascenso/Descenso); Como empresa realizamos un control de estas líneas de vida para proteger a nuestros trabajadores mediante inspecciones, fichas técnicas, hojas de vida, certificados de calidad e informes de inspecciones realizados anteriormente.



La línea de vida vertical fija debe cumplir con lo siguiente:

- Se instalan en estructuras donde el ascenso vertical debe ser protegido y este es el mecanismo seleccionado.

- Deberán contar con puntos intermedios según recomendaciones del fabricante y la persona calificada.
- Cuando la persona calificada determine que se requiere dentro del diseño el uso de absorbedor de impacto para evitar sobrecargar en el anclaje que puede estar en el sistema, en el arrestador de caídas o en ambos.
- El o los puntos de fijación del sistema en la parte superior deben cumplir con las especificaciones de carga y tensión definidos por el fabricante.
- El sistema será diseñado por una persona calificada, y deben ser instaladas por una persona avalada por el fabricante.

Para mantener la prevención y protección contra caídas de alturas, **SOINSOLAR S.A.S**, crear el formato de inspección de los puntos de anclaje y líneas de vida, con el fin de verificar la información del estado de los puntos de anclaje y líneas de vida de terceras personas en donde Soinsolar va a realizar la actividad en alturas.

Dispositivos de anclaje portátiles o adaptadores de anclaje portátiles: Dispositivos de tipo portátil que abrazan o se ajustan a una determinada estructura y que deben ser capaces de resistir mínimo 5.000 libras (22,2 kilo newtons - 2.272 kg); En **SOINSOLAR S.A.S** se cuenta con anclajes portátiles certificados de acuerdo con la normatividad vigente, estos tienen como función ser puntos seguros de acoplamiento para los ganchos de los conectores, cuando estos últimos no puedan conectarse directamente a la estructura de anclaje.

✓ **Tie – off:** Se encarga de funcionar como un punto seguro de sujeción entre la estructura y el arnés; Se pueden usar en vigas, andamios, cerchas o en objetos similares que tengan gran resistencia para soportar el peso de un operador; Los Tie - off a utilizar pueden variar dependiendo del material del cual este fabricado, así mismo su capacidad máxima va variando, como medida estándar se tiene como máxima capacidad 140 kg y una resistencia de 5000 lbf. Este tipo de anclaje es propio de **SOINSOLAR S.A.S**, su uso es controlado mediante su ficha técnica, certificación e informe de inspecciones hechas en la empresa.



- ✓ **Yoyo retráctil:** Es un sistema retráctil, utilizado para la detención de caídas verticales, este permite realizar movimientos y desplazamientos, cuando el trabajador se mueve hacia atrás el dispositivo se retrae; Esta elaborado con reata de poliéster, en los extremos cuenta con un mosquetón y un gancho giratorio de acero. Este tipo de anclajes portátiles es proporcionado por los clientes de **SOINSOLAR S.A.S**, para salvaguardar la integridad del trabajador, por lo cual como empresa controlamos su certificación de calidad, su ficha técnica y los respectivos informes de las inspecciones realizadas.



Líneas de vida horizontales: Podrán ser fijas o portátiles. Las líneas de vida horizontales fijas debe ser diseñadas y aprobadas en su instalación por una persona calificada la cual debe considerar para su diseño un factor de seguridad no menor de dos en todos sus componentes y podrían o no contar con sistemas de absorbedores de energía de acuerdo con los cálculos de ingeniería. Cuando se trate de líneas de vida horizontal fijas, el instalador deberá contar con el aval del fabricante.

En **SOINSOLAR S.A.S**, utilizamos las líneas de vida horizontal para las actividades en alturas, en las cuales se necesita el desplazamiento en cubiertas, allí manejamos líneas de vida portátiles en materiales como la cuerda, riata o cable acerado.

Línea de vida horizontal portátil.

- ✓ **Cuerda:** Esta fabricada en fibra sintética como el nylon, poliéster o kevlar; Es utilizada ya que ofrece cierta flexibilidad, ligereza y absorción de energía en caso de caída, esta es recomendada para trabajos en interiores y temporales; Las cuerdas son propias, como empresa realizamos el control de estas, mediante inspecciones, ficha técnica, hoja de vida e informes de inspección.



La línea de vida vertical portátil debe cumplir con lo siguiente:

- Deben ser en cable de acero de diámetro nominal entre 5/16" (7,9 mm) a 3/8" (9,5 mm) o de cuerda entre 11 mm y 16 mm que cumplan con la resistencia mínima de 5.000 lb (22,2 kilo newtons – 2.272 kg).
- Las líneas de vida en cuerda no deben tener nudos en el extremo de su anclaje.
- Sus componentes deben estar certificados.
- Deben ser instaladas en anclajes (puede ser uno o mas de uno) que permitan la resistencia necesaria de acuerdo con esta Resolución.

Nota: Los elementos o equipos de las líneas de vida vertical deben ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, formas, diámetro y garantizar que en una caída generen fuerzas de arrestamiento inferiores a la MFD.

RECOMENDACIONES PARA SU USO

TIPO	NOMBRE	USO	REQUIRIMIENTO PARA USO	RESTRICCIONES PARA SU USO
PORTATILES	TIE OFF	1.Trabajos en altura: Cuando los trabajadores deben realizar tareas en plataformas elevadas, andamios, techos u otras estructuras elevadas donde existe riesgo de caída. 2.Áreas peligrosas: En áreas donde el borde de una estructura o plataforma no está protegido por barandillas u otros dispositivos de seguridad.	.Ficha técnica .Certificación de calidad .Informe de inspecciones periodicas	1.Riesgos de atrapamiento: En áreas donde existe el riesgo de que el trabajador pueda quedar atrapado o enganchado. 2.Situaciones de emergencia: En circunstancias donde el "tie off" podría interferir con la evacuación rápida y segura de un área en caso de emergencia. 3.Evaluación de riesgos: Si una evaluación de riesgos determina que el uso del "tie off" no proporciona una protección adecuada contra caídas. 4.Si no tiene la inspeccion periodica.
	YOYO RETRACTIL	1.Trabajos en altura: Cuando los trabajadores realizan tareas en plataformas elevadas, andamios, techos u otras estructuras altas donde existe el riesgo de que las herramientas o equipos caigan y causen daño. 2.Áreas donde se requiere el uso de herramientas manuales como martillos, llaves, destornilladores, etc.	.Ficha técnica .Certificación de calidad .Informe de inspecciones periodicas	1.Herramientas pesadas o grandes: Si la herramienta que se va a asegurar es demasiado pesada o grande. 2.Ambientes extremadamente sucios o corrosivos: En entornos donde el yoyo retráctil podría deteriorarse rápidamente debido a la exposición a sustancias corrosiva. 3.Espacios confinados: En áreas donde el espacio es limitado y el yoyo retráctil podría interferir con el movimiento seguro de los trabajadores o con la ejecución de las tareas asignadas. 4.Si no tiene la inspeccion periodica.
	LINEA DE VIDA (CUERDA)	1.Trabajos en altura: En actividades donde los trabajadores están expuestos a riesgos de caída desde alturas significativas. 2.Acceso a áreas elevadas: Al acceder a techos, andamios, plataformas elevadas. 3.Rescate en altura: Para operaciones de rescate que involucren recuperar a personas que han quedado suspendidas en altura.	.Ficha técnica .Certificación de calidad .Informe de inspecciones periodicas	1.Entornos no apropiados: En áreas donde las condiciones ambientales no son adecuadas como en entornos corrosivos o con riesgos químicos. 2.Riesgos específicos: condiciones climáticas severas que podrían hacer que el uso de líneas de vida en cuerda sea inseguro. 3.Otros métodos de protección más efectivos: como sistemas de barandillas,redes de seguridad, entre otros. 4. Si no cuenta con la inspeccion.

FIJO	PUNTO DE ANCLAJE	Este tipo de anclajes permite anclar equipos de protección contra caídas en edificios, estructuras, o áreas a las que se accede con cierta frecuencia. Pueden ser utilizados en la mayoría de los trabajos en altura.Se pueden instalar en superficies horizontales, verticales e inclinadas tales como techos, paredes, columnas, tejados,etc.	.Certificación de calidad .Informe de su instalación .Informe de las inspecciones periódicas .Informe de memorias.	1. sin inspeccion periodica. 2.Integridad estructural comprometida: Si los puntos de anclaje fijos no están instalados correctamente o si hay dudas sobre su capacidad para soportar cargas de trabajo esperadas debido a daños estructurales, corrosión u otros factores que afecten su integridad.
	LINEA DE VIDA HORIZONTAL (CABLE ACERADO)	Permiten el desplazamiento del trabajador sobre una determinada superficie horizontal, expandiendo el área de trabajo para una mayor libertad de movimiento.Pueden ser utilizados en la mayoría de los trabajos en altura.	.Certificación de calidad .Informe de su instalación .Informe de las inspecciones periódicas .Informe de memorias.	1. sin inspeccion periodica. 2. Certificacion de calidad. 3. Integridad estructural comprometida: Si no están instalados correctamente o si hay dudas sobre su capacidad debido a daños estructurales, corrosión u otros factores que afecten su integridad.
	LINEA DE VIDA VERTICAL (CABLE ACERADO)	Este tipo de anclajes permite anclar equipos de protección contra caídas en edificios, estructuras, o áreas a las que se accede con cierta frecuencia. Pueden ser utilizados en la mayoría de los trabajos en altura.Se pueden instalar en superficies horizontales, verticales e inclinadas tales como techos, paredes, columnas, tejados,etc.	.Certificación de calidad .Informe de su instalación .Informe de las inspecciones periódicas .Informe de memorias.	1. sin inspeccion periodica. 2. Certificacion de calidad. 3. Integridad estructural comprometida: Si no están instalados correctamente o si hay dudas sobre su capacidad debido a daños estructurales, corrosión u otros factores que afecten su integridad.

Conectores:

Son componentes o subsistemas de un sistema de protección contra caídas, que tienen medios específicamente diseñados para el acople entre el sistema de protección contra caídas al anclaje. Los conectores serán diferentes dependiendo el tipo de tarea a realizar, estos deben ser certificados y se deben seleccionar conforme a la siguiente clasificación:

Soinsolar Nit 900.881.417-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

TIPO	CARACTERISTICAS	REQUISITOS	RESTRICCIONES
MOSQUETON DE ACERO 	Fabricados principalmente en acero, estos mosquetones son robustos y duraderos, lo que los hace ideales para trabajos pesados ;Los mosquetones de acero están diseñados para soportar cargas pesadas y tienen una alta resistencia a la tracción, lo que los hace adecuados para aplicaciones donde se requiere una gran fuerza. El acero utilizado en los mosquetones suele ser resistente a la corrosión.Ademas cuentan con un mecánismo de cierre seguro.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1. Carga máxima: No se puede exceder el límite maximo. 2. Inspección: signos de desgaste, corrosión, grietas u otros daños. 3. Compatibilidad: Verifica que el mosquetón sea compatible con otros equipos que vayas a utilizar. 4. Bloqueo: asegúrate de que esté funcione correctamente.
MOSQUETON DE **ALUMINIO** 	Deben tener cierre de bloqueo automático que requieren al menos dos movimientos consecutivos separados para abrirse para aplicaciones de trabajo en alturas, deben ser certificados, con una resistencia minima certificada de 5.000 libras. Son ligeros y resistentes a la corrosión. Además, son adecuados para conexiones secundarias, y transporte de herramientas.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1. Carga máxima: No se puede exceder el límite maximo. 2. Inspección: signos de desgaste, corrosión, grietas u otros daños. 3. Compatibilidad: Verifica que el mosquetón sea compatible con otros equipos que vayas a utilizar. 4. Bloqueo: asegúrate de que esté funcione correctamente.
ESLINGA CON ABSORBEDOR 	Tienen una longitud máxima de 1,8 m según su uso, y al activarse por efecto de la caída, permiten una elongación del absorbedor acorde a la distancia de caída libre máxima para la cual fue diseñado amortiguando los efectos de la caída. Esta incorpora un dispositivo que absorbe la energía y la disipa en la caída, este tipo de eslingas es utilizada para actividades donde la altura se significativa.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1.Inspección antes del uso: inspeccionarse minuciosamente en busca de daños visibles o signos de desgaste. 2.No exceder la capacidad de carga máxima. 3. Entorno y condiciones de uso: La eslinga con absorbedor debe utilizarse únicamente en entornos y condiciones para las cuales están diseñados con una alturas superiores a 3m.
ESLINGA EN Y CON ABSORBEDOR 	Elemento de un sistema que evita que el usuario llegue a la zona de caída libre. Eslinga en reata con doble terminal (tipo Y), ganchos de seguridad, y con resistencia de 5000 lbf con absorbedor de energía o impacto, el cual se activa por efecto de la caída. Esta se permite una mayor liberación de movimiento al trabajador dentro del área de trabajo, pero aun así protegiendo al trabador, ya que permite la conexión a dos puntos de anclaje simultáneamente.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1.Inspección antes del uso: inspeccionarse minuciosamente en busca de daños visibles o signos de desgaste. 2.No exceder la capacidad de carga máxima. 3. Entorno y condiciones de uso: La eslinga con absorbedor debe utilizarse únicamente en entornos y condiciones para las cuales están diseñados con una alturas superiores a 3m.
ESLINGA DE POSICIONAMIENTO 	Son equipos de alturas tienen una longitud máxima de 1,8 m, y soportan un peso de 5000 lbs.La eslinga de posicionamiento permite al trabajador posicionarse de manera segura en relación con la estructura o el área de trabajo. Ademas suelen estar equipadas con conectores en cada extremo, que se pueden enganchar a puntos de anclaje adecuados en el equipo de trabajo, como un arnés o un sistema de anclaje.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1.Inspección antes del uso: inspeccionarse minuciosamente en busca de daños visibles o signos de desgaste. 2.No exceder la capacidad de carga máxima. 3. Entorno y condiciones de uso: La eslinga con absorbedor debe utilizarse únicamente en entornos y condiciones para las cuales están diseñados con una alturas superiores a 2m.

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

FRENO 	Los frenos son parte de un sistema de detención contra caídas, usado en ascenso y descenso controlado. Para su conexión al arnés, debe contar con un gancho de doble seguro o un mosquetón de cierre automático con resistencia mínima de 5.000 libras. Para su posterior uso se debe garantizar una compatibilidad con los diámetros de la línea de vida vertical y los separadores intermedio.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1. Carga máxima: No se puede exceder el límite máximo. 2. Inspección: signos de desgaste, corrosión, grietas u otros daños. 3. Compatibilidad: Verifica que el mosquetón sea compatible con otros equipos que vayas a utilizar. 4. Bloqueo: asegúrate de que esté funcione correctamente.
ARNES DIELECTRICO 	Arnés dieléctrico de cuerpo entero multipropósito con cuatro puntos de conexión. Diseñado especialmente para trabajos de posicionamiento, detención, restricción, ascenso y descenso controlado, con resistencia de 5000 lbs. Este es utilizado, cuando se superan los 2m de altura, y ayuda a distribuir la fuerza del impacto por todo el cuerpo, principalmente sobre los hombres, piernas, y cinturas.	•Ficha técnica. •Informe de inspección. •Hoja de vida. •Certificación de calidad.	1.Inspección antes del uso: Inspeccionarse minuciosamente en busca de daños visibles o signos de desgaste. 2.No exceder la capacidad de carga máxima.

Nota: *En el caso de que un sistema haya sufrido el impacto de una caída, se debe retirar inmediatamente de servicio y solo podrán ser utilizados de nuevo, cuando todos sus componentes sean inspeccionados y evaluados por una persona avalada por el fabricante de los mismos, o una persona calificada, para determinar si deben retirarse de servicio o pueden ser puestos en operación.*

Elementos de protección personal para trabajo en alturas.

Según la jerarquía de controles los elementos de protección personal son la ultima medida de control, estos elementos de protección personal deben ser usados en conjunto con otras medidas de prevención y control, según el Decreto 1072 de 2015 y la presente Resolución 4272 de 2021. Los elementos de protección personal deben estar certificados (Cuando existan normas que apliquen los EPP especificos) y suministrados por el empleador. Serán seleccionados de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluidos los protocolos de bioseguridad definidos en los programas de vigilancia.

Soinsolar NIt 900.881.617-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	CARACTERISTICAS	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	CARACTERISTICAS
	Casco tipo II clase E. Cuatro puntos de apoyo para barbuquejo		Botas de seguridad, dielectricas antideslizantes
	Monogafas de seguridad en policarbonato, antiempañante y con banda elástica ajustable.		Camisa manga larga y jeans, impermeable para la lluvia.
	Protector auditivo tipo insercion o de copa		Ames Dielectrico de cuatro argollas
	Guantes de vaqueta (Largo y corto)		Dependiendo de la altura a trabajar y la estructura en donde se va a trabajar, se podrá escoger entre eslinga en Y, eslinga de posicionamiento o eslinga con absorbedor.
	Guantes anticorte nivel 3		

En **SOINSOLAR S.A.S**, se realiza el respectivo control de cada equipo y EPP brindado a los trabajadores, este control se realiza mediante:

- ✓ Registro de inspección.
- ✓ Ficha técnica.
- ✓ Hoja de vida.
- ✓ Certificación de calidad.

Elaboro: **Juan Sebastian Vargas**	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: **Juan Pablo Arciniegas**
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	**Fecha:** 20/01/2023

Medidas para evitar la caída de objetos.

El empleador suministrara los elementos necesarios que permitan portar, trasportar y asegurar herramientas, materiales, equipo y objetos que puedan caer y estos deben estar documentados dentro del programa de prevención y protección contra caídas.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL TRABAJO EN ALTURAS.

- Revise antes y después de cada uso los equipos de protección personal EPP, tocando cada uno de los componentes del sistema, comprobando la solidez, así como la correcta instalación y operación.
- Use todo el equipo de protección personal necesario para el tipo de actividad que vaya a realizar.
- Conozca perfectamente las limitaciones y la forma de empleo de cada equipo, úselo siempre de acuerdo con las normas y recomendaciones de uso y seguridad.
- Nunca actúe solo, siempre este acompañado, en caso de ser necesario participar en un rescate si no se encuentra en perfectas condiciones absténgase de hacerlo, sea consciente de sus capacidades reales.
- Evite el uso de anillos, pulseras y cadenas durante el desarrollo de sus actividades.
- Asegúrese a su anclaje solido de la plataforma o andamio de trabajo, lo mismo se aplica a los equipos que se están utilizando.
- Planifique bien la actividad antes de realizarla, procurando anticiparse a todas las fallas que puedan ocurrir y tomando las medidas pertinentes para evitarlo.
- Emplee siempre un sistema de seguridad contra caídas cuando se encuentre a más de 1.50 m de altura.
- No realice un trabajo en alturas si no tiene la seguridad de querer y poder hacerlo; Estas acciones solo podrán desarrollarse cuando las condiciones climáticas y físicas del lugar lo permitan.

RESTRICCIONES PARA TRABAJOS EN ALTURAS

- La existencia de patologías metabólicas, cardiovasculares, mentales, neurológicas, que generen vértigo o mareo, alteraciones del equilibrio, de la conciencia, lo que pueden realizar quienes tengan las restricciones, temporales o permanentes.
- Problemas de la audición que comprometan bandas conversacionales.
- Ceguera temporal o permanente, alteraciones de la agudeza visual o percepción del color y de profundidad, que no puedan ser corregidas con tratamiento.
- Alteraciones de comportamientos en alturas tales como fobias.
- Se tendrá en cuenta el índice de masa corporal y el peso del trabajador.
- Los menores de edad y las mujeres en cualquier tiempo de gestación no pueden realizar trabajo en alturas.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIAS.

Todo empleador y/o contratante que adentro de sus riesgos cotidianos tenga incluido el de caída por trabajos 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 capitulo 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 antes cualquier incidente o accidente que se puede presentar en el sitio de trabajo, incluido un plan de rescate; para su ejecución puede hacerlo con recursos propies o contratados. Se debe garantizar que el personal destinado para la atención de emergencias en cada actividad haya participado en la practica de simulacros y la verificación del mismo.

En **SOINSOLAR S.A.S**, el plan de rescate, este diseñado acorde con los riesgos presentes en nuestra actividad en alturas, dentro del plan se asignan los equipos de rescate, los cuales cuentan con certificación para la operación.

TIPO	CARACTERISTICA
Botiquín 	• Gasas. • Esparadrapo de tela. • Guantes de látex. • Venda elástica. • Venda de algodón. • Solución salina. • Alcohol. • Termómetro. • Linterna.
Elementos para inmovilización 	• Camilla con correas de sujeción. • Cinturones de fijación. • Collar cervical rígido. • Férula.
Rescate en alturas 	• EPP • Camilla. • Inmovilizadores. • Tie-off. • ID. • Poleas. • Descendedores. • Mosquetón. • Arnés. • Eslinga en Y. • Cuerda.

El empleador deberá asegurase que el trabajador que desarrolla trabajo en alturas cuente con una persona de apoyo disponible para que, de ser necesario, reporte de inmediato y active el plan de emergencia.

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

RESCATES

ESCENARIO	CARACTERIZACION	RESCATE
TRABAJO EN CUBIERTA (Golpe de Calor) 	El golpe de calor puede suceder sobre las cubiertas o techos, como consecuencia a las largas exposiciones al sol, no haber consumido alimentos o simplemente la deshidratación.	Para atender esta situación se recomienda trasladar a la persona afectada a un lugar con sombra, lo más fresco y ventilado posible, salvo que tenga convulsiones o vómitos, si es el caso se colocará tumbado boca arriba, con las piernas ligeramente elevadas, siguiendo a esto se aflojara la ropa y se mojara una toalla, tela o esponja con agua fría, en zonas como la cabeza, el pecho, las axilas y las inglés. Además, se le proporcionar aire, abanicándolo y se seguirá su evolución controlando su temperatura corporal. Sólo si está consciente y sin náuseas, se le ofrecerán líquidos (agua), en pequeños sorbos.
TRABAJO SOBRE ANDAMIOS 	Trabajador que labora sobre andamio multidireccional, queda suspendido en la estructura de andamios.	Al iniciar el rescate sobre andamios, el rescatista ubicara un punto de anclaje seguro, usando el Tie-off (Este punto de anclaje no puede ser el andamio), después iniciara el ascenso usando una línea de vida extra conectada a su argolla dorsal, a través del sistema de polea liberará al trabajador, desenganchándolo, cuando esto no sea posible, el rescatista deberá cortar el sistema de protección contra caídas; El trabajador liberado será izado o descendido al piso, al finalizar se le prestaran los primeros auxilios requeridos.
TRABAJO SOBRE ESCALERA 	Trabajador que esta sobre una escalera extensible sufre una caída y queda suspendido.	El rescate sobre escalera, la víctima queda suspendida o entre los peldaños de la escalera el rescatista puede acceder a ella a través de la escalera, el rescatista se posiciona detrás de la víctima utilizando su eslinga de posicionamiento, después el rescatista coloca sus brazos por debajo de los brazos de la víctima y agarra el peldaño superior de la escalera hasta donde sus brazos alcancen y levanta a la víctima, así mismo coloca una de sus piernas en el peldaño superior entre las piernas de la víctima y la sienta en ella. En este momento el equipo que sostiene a la víctima queda liberado de tensión y el rescatista procede a desengancharlo y asegurarse que la víctima quede dentro de la eslinga de posicionamiento del rescatista, al final, el rescatista procede a descender con la víctima peldaño por peldaño.
TRABAJO EN SUSPENSIÓN 	Trabajador que realiza trabajos en suspensión, queda suspendido y cae a distinto nivel.	En el rescate en trabajos de suspensión, se puede hacer mediante el ID con su función antipánico, dado que se activa si el usuario tira demasiado fuerte de la empuñadura, esta frena y detiene automáticamente el descenso; Una vez bloqueada, la cuerda puede ser recuperada, lo que permite realizar cortos ascensos por cuerda.

RECOMENDACIONES

- Antes de subir a la estructura, los trabajadores deben reportar posibles problemas de salud.
- En el momento de presentarse una emergencia el responsable o coordinador del equipo debe realizar una inspección rápida del lugar, para evaluar la naturaleza del evento, las condiciones de seguridad y la magnitud de este.
- Al llegar al área de peligro se deberá delimitar esta área con conos, cintas o banderas reflectivas.
- El sitio que se escoja como punto de anclaje debe de tener como mínimo una resistencia de 5000 libras por persona y en puntos improvisados como árboles, se verificara bien si es capaz de soportar las libras requeridas.
- En caso de presentarse una persona accidentada y suspendida, tenga en cuenta que el periodo máximo de suspensión esta alrededor de los 15 min.
- Trasladar al lesionado hacia el centro de salud más cercano, para recibir una valoración médica de su estado de salud físico y mental.
- Después de realizar el respectivo rescate, la persona responsable deberá hacer de inmediato el reporte, en donde se identifiquen las circunstancias que llegaron a convertirse en accidente, adicionalmente, el registro de evidencias que ayuden aportar información sobre el análisis de las causas del accidente.
- Recoger, inventariar y chequear equipos, con el fin de inspeccionar los equipos utilizados, teniendo en cuenta hacer el reporte y señalar los que han sufrido daño.

Soinsolar Nit 900.881.617-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

Protocolo de rescate en accidentes derivados de trabajo en alturas.

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
	INICIO		
1.	Verificar condiciones de seguridad	Jefe de Brigadas de Emergencia	Verifica las condiciones de seguridad del lugar donde se presentó el incidente.
2.	¿Proceder con el rescate? NO / SI	Jefe de Brigadas de Emergencia	Se da un veredicto sobre las condiciones de seguridad para proceder al rescate.
3.	Se retira condición que genera riesgo de seguridad	Jefe de Brigadas de Emergencia	Se realiza los procedimientos necesarios con el fin de garantizar la seguridad de los rescatistas.
4.	¿Fue normalizada la situación? SI	Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	Se realiza un nueva verificación de las condiciones de seguridad con el fin avalar el proceder de los rescatistas.
5.	Proceder al rescate / NO	Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	Se permite que el (los) rescatista(s) prosigan a la zona del accidente para proceder al salvamento.
6.	Solicitar apoyo externo necesario (bomberos, policía, defensa civil) → 1	Jefe de Brigadas de Emergencia Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	En caso de no cuente con los recursos necesarios para garantizar la seguridad de la víctima del incidente y/o los rescatistas, procederán a pedir ayudad a la entidad externa que brinde el apoyo requerido por la Organización.

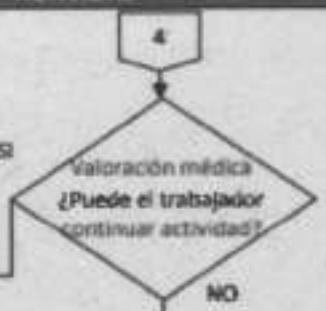
Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

Soinsolar Nit 900.881.617-8	PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS	Código: SST-PRO- 006 Versión: 002 Fecha: 20/01/2023

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
7.	1 ¿El trabajador queda suspendido? NO SI	Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	
8.	Estímense condiciones del accidente y altura de caída	Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	Se estima las condiciones que puedan presentarse en caso de que el trabajador se suelte y se toman medidas para evitar daños severos.
9.	Asciende rescatista	Coordinador de Brigada de evacuación y rescate	El rescatista asciende a donde se encuentra el trabajador suspendido llevando los equipos de protección personal requeridos para la actividad y las herramientas necesarias para el rescate.
10.	¿Trabajador respira y tiene pulso? NO SI	Rescatista	Se verifican los signos vitales del trabajador.
11.	Da ventilaciones de rescate	Rescatista	El rescatista presta los primeros auxilios al trabajador.
12.	Se realiza inmovilización cervical y dorso lumbar	Rescatista	Para poder proteger al trabajador en la labor de rescate se hace una inmovilización cervical y dorso-lumbar.
13.	Se rescata trabajador, se reposiciona y se desciende 2	Rescatista	Se rescata el trabajador, haciendo un reposicionamiento y se desciende.

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Santiago Ramirez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director administrativo	Cargo: Gerente
Fecha: 19/01/2023	Fecha: 19/01/2023	Fecha: 20/01/2023

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
14.	2 → Se le prestan los primeros auxilios	Coordinador Brigada de Primeros Auxilios	
15.	¿Requiere traslado a centro asistencial? NO / SI	Coordinador Brigada de Primeros Auxilios	Se define si el trabajador debe ser trasladado a un centro médico para atención posterior al incidente.
16.	Reporta incidente y solicita ambulancia	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se debe realizar el reporte a la ARL sobre el accidente en los tiempos establecidos. Solicita un medio de trasporte para el centro asistencial.
17.	Se traslada en compañía de un Brigadistas	Jefe de Brigada	Se designa un miembro de la brigada para que acompañe al trabajador al centro médico y reporte sus avances
18.	Se informa a familia	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se prosigue a buscar en la base de datos del Area de Talento Humano la información personal del trabajador para poder notificar a los familiares sobre el accidente.
19.	Levanta las evidencias necesarias para la investigación	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se analizan las causas del accidente y se recopila evidencia de lo sucedido para realizar la respectiva investigación con los miembros del COPASST.
20.	Realiza revisión del equipo de seguridad y entrevista al trabajador → 4; 3	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se verifica el equipo de seguridad y entrevista al trabajador del incidente para determinar la causa.

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
21.		Médico	El trabajador debe realizarse una valoración médica, con el fin de definir la gravedad del incidente y determinar el futuro laboral del trabajador.
22.	Se le dan recomendaciones de seguridad	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	
23.	El equipo de protección del trabajador se retira para revisión	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se verifica si el equipo de protección personal del trabajador del incidente presenta fallas o imperfecciones.
24.	El trabajador se retira de la obra / actividad	Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo	Se realiza el traslado del trabajador o cambio de funciones conforme a las recomendaciones médicas.
	3 FIN		

INDICADORES DE GESTIÓN ESPECÍFICOS ALINEADOS AL DECRETO 1072 DE 2015.

BIBLIOGRAFIA

Guía de Atención Medica Prehospitalaria (2012), Ministerio de Salud y Protección Social.https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/GT/Guia-medicas-atencion-prehospitalaria.pdf

Decreto 1072 de 2015, Ministerio del trabajo.
https://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario

Resolución 4272 de 2021, Ministerio del trabajo.
https://www.apccolombia.gov.co/sites/default/files/2022-03/Resolucion%204272-2021%20Reglamenta%20Trabajo%20en%20Alturas%20%281%29.pdf

Soinsolar

SYP ALTURAS S.A.S

NIT. 901160667-6

Lic. Seguridad y salud en el trabajo 2554/18

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

ANGIE LORENA CARRETERO GARCIA

C.C. 1.005.712.698

Asistió y Aprobó al curso:

TRABAJO SEGURO EN ALTURAS NIVEL COORDINADOR RESOLUCIÓN 4272:2021

Con una Duración de 80 horas

LEONARDO CARDOZO HORTA
Representante legal y Entrenador Autorizado
Profesional en Seguridad y salud en el trabajo
Licencia en salud ocupacional N° 2689 S.S.G.T

BUREAU VERITAS CERTIFICATION:
NTC 072:2014 – Resolución 4272:2021 ONAC 09-CPR-008
AUTORIZADO MINISTERIO DE TRABAJO:
CO#085E2019220000000002409

Empresa: SOINSOLAR SAS BIC
Representante Legal: Juan Pablo Arciniegas
ARL: AXA COLPATRIA

MARIA CAMILA CARDOZO CLAVIJO
Directora de Operaciones

Número de certificado: **3245**
Ejecución Ibagué, Enero **24-25-26-27-28-29-30-31** de 2024
Expedición Ibagué, **Enero 31 de 2024**

Verifique su legitimidad en: sypseguridadyproteccion@hotmail.com Teléfono: 3204580384-3146662022

SYP ALTURAS S.A.S

NIT. 901160667-6

Lic. Seguridad y salud en el trabajo 2554/18

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

DANIEL ALBERTO ROBAYO SERRATO

C.C. 1.006.026.488

Asistió y Aprobó al curso:

NIVEL REENTRENAMIENTO SECTOR ELECTRICO

Con una Duración de 8 horas

LEONARDO CARDOZO HORTA
Representante legal y Entrenador Autorizado
Profesional en Seguridad y salud en el trabajo
Licencia en salud ocupacional N° 2689 S.S.G.T

BUREAU VERITAS CERTIFICATION:
NTC 6072:2014 - Resolución 4272:2021 ONAC 09-CPR-008
AUTORIZADO MINISTERIO DE TRABAJO:
COR08SE2019220000000002409

Empresa: SOINSOLAR SAS BIC
Representante Legal: Juan Pablo Arciniegas
ARL: AXA COLPATRIA

MARIA CAMILA CARDOZO CLAVIJO
Directora de Operaciones

Número de certificado: 3427
Ejecución Ibagué 3 agosto de 2024
Expedición Ibagué 3 agosto de 2024

Verifique su legitimidad en: sypseguridadyproteccion@hotmail.com Teléfono: 3204580384-3146662022

SYP ALTURAS S.A.S

NIT. 901160667-6

Lic. Seguridad y salud en el trabajo 2554/18

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

ANGIE LORENA CARRETERO GARCIA

C.C. 1.005.712.698

Asistió y Aprobó al curso:

NIVEL REENTRENAMIENTO SECTOR ELECTRICO

Con una Duración de 8 horas

LEONARDO CARDOZO HORTA
Representante legal y Entrenador Autorizado
Profesional en Seguridad y salud en el trabajo
Licencia en salud ocupacional N° 2689 S.S.G.T

Certificado por: Bureau Veritas 09-CPR-008
Autorizado Ministerio de Trabajo:
CORO8SE201922000000002409

Empresa: SOINSOLAR SAS BIC
Representante Legal: Juan Pablo Arciniegas
ARL: AXA COLPATRIA

MARIA CAMILA CARDOZO CLAVIJO
Directora de Operaciones

Número de certificado: 3119
Expedición Ibagué, Octubre 14 de 2023

Verifique su legitimidad en: sypseguridadyproteccion@hotmail.com Teléfono: 3204580384-3146662022

PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

JUNIO

2023

Elaboro: Juan Sebastian Vargas	Reviso: Cristian Alexander Rodriguez	Aprobó: Juan Pablo Arciniegas
Cargo: Coordinador SST	Cargo: Director operativo	Cargo: Gerente
Fecha: 24/11/2022	Fecha: 24/11/2022	Fecha: 28/11/2022

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 4
OBJETIVOS 5
ALCANCE 6
POLITICA DE SEGURIDAD ANTE EMERGENCIAS 7
MARCO LEGAL 8
MARCO CONCEPTUAL 9
INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA 12
LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA 13
CARACTERISTICAS DE LAS INSTALACIONES 14
ANALISIS DE AMENAZAS Y DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD 14
IDENTIFICACION Y CALIFICACION DE AMENAZAS 15
ANALISIS DE VULNERABILIDAD 18
Determinación del Grado de Vulnerabilidad 19
Grado de vulnerabilidad 19
Determinación del Nivel de Riesgo. 20
DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO 22
RED DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA. 28
ESQUEMA ORGANIZACIONAL BÁSICO DE SOINSOLAR S.A.S PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 29
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL PLAN DE EMERGENCIAS 29
COMITÉ DE EMERGENCIAS 29
Organigrama Plan De Emergencias 30
BRIGADAS DE EMERGENCIA 31
PLAN DE ACCION 37
ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS 38
Ruta de evacuación 43
Recomendaciones generales para evacuar 45
TARJETAS DE ACCIONES GENERALES EN CASO DE UNA EMERGENCIA 45
SIMULACROS 47

ANEXO 1 48
INVENTARIO Y CALIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS 48
IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS PELIGROS Y AMENAZAS 49
ANEXO 2 54
ANEXO 4 57

INTRODUCCION

El Departamento del Tolima puede generar situaciones de emergencia por fenómenos (causados por el hombre: como incendios, atentados terrorista, explosiones, fallas en estructuras) y de acuerdo con su ubicación geográfica se suman también fenómenos naturales como movimientos sísmicos, inundaciones, descargas eléctricas que en algún momento dado, además de causar en la mayoría casos traumáticos de orden económico y afectar el servicio que la empresa presta, pueden afectar en una forma súbita y significativa además condiciones de salud de las personas expuestas, en el proceso normal de la actividad generando pérdidas.

La prevención es un objetivo primordial de toda Empresa. Esta crucial tarea se puede cumplir mediante capacitación efectiva, prácticas de operación sanas y programas de reducción de riesgos. A pesar de que, **SOINSOLAR S.A.S**, cuenta con prácticas buenas, el potencial de que ocurra un incidente grave es una realidad para la que debemos estar preparados.

La Prevención de las situaciones de emergencias, es una de las acciones importantes que requieren la cooperación, el compromiso y el apoyo decidido de todos los niveles organizacionales de la empresa.

Para que el Plan de Emergencia de, **SOINSOLAR S.A.S** funcione, todos los que participan en la respuesta deben entender el sistema y su rol dentro del mismo. Esto solo se puede lograr por medio de capacitación y experiencia. Como en cualquier respuesta, el plan depende del trabajo en equipo, la coordinación y la cooperación entre todas las secciones y las unidades involucradas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer procedimientos que permitan realizar y asegurar la respuesta oportuna y adecuada que deban realizar todas las personas que pertenece a **SOINSOLAR S.A.S** de tal manera que se puedan prevenir y afrontar accidentes ante una emergencia propia o de terceras personas y/o empresas que se lleguen a presentar.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Proporcionar los lineamentos organizacionales y operativos para responder a las situaciones de emergencia que se puedan llegar a presentar en las instalaciones de **SOINSOLAR S.A.S.**
- ✓ Elaborar el inventario de recursos humanos, físicos, técnicos y financieros, tanto internos como externos, con los que cuenta la empresa, para atender sus propios eventos de emergencia.
- ✓ Identificar las amenazas, determinar la vulnerabilidad y definir niveles de riesgo.
- ✓ Conocer la naturaleza y las características de las diferentes amenazas que se puedan presentar en la empresa, **SOINSOLAR S.A.S** y sus posibles consecuencias.
- ✓ Formular recomendaciones generales para la eliminación y/o control de los riesgos de incendio presentes en las áreas de la empresa, al igual que los recursos requeridos para el control de emergencias.
- ✓ Plantear recomendaciones específicas que permitan controlar o minimizar los eventos que pueden generar una emergencia en la Empresa, evaluados en la **MATRIZ DE PELIGROS** y en las **INSPECCIONES PLANEADAS.**
- ✓ Proponer la estructura organizacional para la **BRIGADA DE EMERGENCIAS**, con las respectivas funciones asignadas para cada una de las personas.

ALCANCE

Este Plan de Emergencia aplica para todos los trabajadores siempre que se encuentren en las instalaciones de **SOINSOLAR S.A.S** además se ajustará cada vez que se realicen modificaciones en la legislación o requisitos exigidos por clientes externos.

El presente Plan de Emergencia, ha sido diseñado para cubrir las necesidades específicas de las instalaciones, **SOINSOLAR S.A.S** de todos sus empleados, contratistas, usuarios y visitantes en la ciudad de Ibagué.

POLITICA DE SEGURIDAD ANTE EMERGENCIAS

La seguridad y la salud ocupacional son pilares de las actividades del día a día en esta empresa, por lo tanto la organización se compromete no solo en disponer de los recursos necesarios para el diseño, implementación, verificación, y retroalimentación permanente del sistema de administración en seguridad y salud en el trabajo, cuyo funcionamiento permite la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, organización para la prevención y atención de emergencias y la mejora continua de su desempeño, lo que redundará en la calidad de vida de los trabajadores, minimizando las consecuencias negativas en: Las vidas humanas y la salud de las personas, el medio ambiente, los activos, la imagen y la reputación de la compañía y facilite el rápido retorno a la normalidad.

El Plan de Emergencias se rige por los siguientes principios:

- ✓ Crear conciencia de que las actividades desarrolladas puedan derivar en situaciones de emergencia y que la prevención es la herramienta a usar basada en un análisis juicioso de los riesgos.
- ✓ Estructurar y desarrollar una organización con roles y responsabilidades claramente definidos.
- ✓ Proveer los recursos necesarios que garanticen el cumplimiento de las responsabilidades y que soporten los diferentes aspectos de la respuesta.
- ✓ Definir y desarrollar los procedimientos que permitan un nivel de respuesta efectivo y apropiado a los diferentes tipos de emergencias.
- ✓ Garantizar la disponibilidad permanente de personal con capacidades apropiadas para manejar las emergencias, incluyendo entrenamiento y práctica mediante simulacros.
- ✓ Revisar periódicamente el plan para verificar su operabilidad.
- ✓ La participación y compromiso de todos y cada uno de los empleados, proveedores, visitantes o personas relacionadas con nuestra empresa son el apoyo fundamental para el éxito de la cultura de este plan en nuestra empresa.

MARCO LEGAL

- ✓ La Legislación Colombiana actualmente vigente, las necesidades reales de cada una de las empresas y las condiciones ambientales y sociales actuales, determinan la obligación y conveniencia de estar adecuadamente preparados para afrontar con posibilidades de éxito los eventuales siniestros que se pueden presentar.
- ✓ La resolución 1016 de 1989 emanada por los ministerios de Salud, Trabajo y Seguridad Social, que reglamenta la organización, conformación y funcionamiento de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos en el país, estipulo: En el numeral 18 del artículo 11, Que toda empresa debe "Desarrollar un plan de emergencia, teniendo en cuenta la siguiente rama: Preventiva, Estructural y de Control de las Emergencias".
- ✓ Resolución 2400 de 1979. Esta Resolución tiene como objeto las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad que se aplicaran a todos los establecimientos de Trabajo con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales para lograr las mejoras condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades.
- ✓ Resolución 2013 de 1986. Esta resolución tiene como objeto la reglamentación, funcionamiento y organización de los comités de medicina, higiene y seguridad Industrial en los lugares de trabajo con el fin de promocionar y vigilar las normas y reglamentos del Programa de Salud Ocupacional de la Empresa.
- ✓ Decreto 1295 de 1994. Se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Se establecen los mecanismos respecto a prevención para la atención de emergencias en los lugares de trabajo. En su Artículo 56 Adiestramiento y capacitación de las brigadas de emergencia (Alarma y control de Evacuación).
- ✓ NFPA 10, Norma para Extintores Portátiles Contra Incendios, fue preparada por el Comité Técnico en Extintores Portátiles de Incendios e implementada por la NFPA, Práctica Recomendada para Equipos de Extintores Portátiles de Incendio en Residencias Familiares y Unidades Residenciales
- ✓ Ley 962 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del estado y los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos, Artículos 52, 53,54.

- ✓ Decreto 919 de 1989 Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en Colombia.
- ✓ Allí podemos encontrar aspectos relacionados que se deben tener en cuenta en la Salud Ocupacional de las empresas y da a conocer a los empresarios las diferentes entidades públicas y privadas, que son componentes primordiales del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, así como también las leyes existentes para tal efecto.
- ✓ LEY 9 DE 1979 "CÓDIGO SANITARIO NACIONAL "Protección del medio ambiente.
- ✓ Decreto 1072 de 2015. Artículo 2.2.4.6.25 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.

MARCO CONCEPTUAL

Con el fin de facilitar la compresión del presente documento, a continuación, se definen algunos conceptos aplicados al tema:

- ✓ ALARMA: Señal de aviso preestablecido que implica ejecutar una acción específica del plan de emergencia.
- ✓ AMENAZA: Está asociado a fenómenos naturales y fenómenos antrópicos (provocados por el hombre).
- ✓ BRIGADA: Es un grupo de apoyo creado por los empleados de una empresa ya sean incipientes (voluntarios) especializados (contratados para esta función), cuya finalidad es minimizar las lesiones y pérdidas que se puedan presentar como consecuencia de una emergencia o Desastre.
- ✓ COMITÉ DE EMERGENCIA: Estructura responsable de diseñar y coordinar la ejecución de las actividades antes, durante y después de una emergencia o desastre y redactar los boletines de prensa en estos casos.
- ✓ CONTROL: Acción de eliminar o limitar el desarrollo de un evento para evitar o minimizar sus consecuencias.
- ✓ EMERGENCIA: Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos sin exceder la capacidad de respuesta.

- ✓ EVACUACION: Actividad por medio de la cual se desaloja, de manera ordenada y segura un área o edificación que puede verse afectada por la ocurrencia de un evento peligroso a una zona segura.
- ✓ EXPLOSION: Liberación brusca de una gran cantidad de energía con desprendimiento de calor, luz y gases.
- ✓ FACTOR DE RIESGO: Es un componente del ambiente que encierra en sí una capacidad potencial de producir lesiones o daños en trabajadores, máquinas, equipo y sistemas.
- ✓ DESATRE: es el daño o alteración de las condiciones normales de vida, las líneas vitales (agua, energía, teléfono, gas) donde se excede la capacidad respuesta de los recursos existentes.
- ✓ INCENDIO: Fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales combustibles o inflamables son consumidos en forma incontrolada por el fuego, generando pérdidas de vidas humanas y en bienes valores.
- ✓ PLANEACION PARA EMERGENCIAS: Medidas necesarias para responder a los desastres, controlando los eventos no deseados, mitigando sus consecuencias y recuperando el sistema.
- ✓ PLAN DE EVACUACIÓN: Conjunto de acciones y procedimientos tendientes a que las personas amenazadas por un peligro protejan su vida y la integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.
- ✓ PREVENCIÓN: Conjunto de estrategias y acciones que se realizan anticipadamente para evitar que una amenaza se materialice.
- ✓ CADENA DE APOYO: Sistema que permite activar la estructura administrativa para la atención de emergencias, mediante llamadas predeterminadas al personal requerido.
- ✓ VULNERABILIDAD: Es la exposición, debilidad o incapacidad de resistencia frente a las amenazas que presenta una comunidad, persona o elemento.
- ✓ RIESGO: Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno ya sea natural o antrópico, una amenaza evaluada en cuanto a su probabilidad de ocurrencia y su gravedad potencial esperada.
- ✓ MITIGACIÓN: Corresponde a las medidas adoptadas antes de la ocurrencia de un siniestro, generalmente de carácter físico o estructural tendientes a minimizar o reducir las consecuencias del mismo.
- ✓ PLAN DE EMERGENCIAS: Es la organización de los recursos para actuar frente a situaciones que generan riesgos parciales o totales, y que pueden

afectar la vida, la integridad física de las personas, los bienes materiales y económicos de la comunidad y/o empresa.

- ✓ PLAN DE CONTINGENCIA: Componente del plan de emergencias que contienen los procedimientos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento específico.
- ✓ CADENA DE SOCORRO: Estructura operativa para la asistencia en salud de las personas afectadas por un evento de desastre, con niveles escalonados de atención desde la zona de impacto hasta la remisión hospitalaria.
- ✓ SIMULACROS: Procesos programados de simulación de una emergencia para poner a prueba los planes de contingencia, como parte del entrenamiento de las brigadas y de toda la comunidad usuaria del Plan de emergencias.
- ✓ PRIMEROS AUXILIOS: Se entiende por Primeros Auxilios a las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal no profesional que recibe una persona, víctima de un accidente o enfermedad repentina
- ✓ TRIAGE: Clasificación de heridos según su gravedad, por medio de tarjetas o cintas de colores las cuales son:
  - Negra: Heridos críticos no recuperables.
  - Roja: Atención inmediata (críticos recuperables)
  - Amarilla: Atención urgente (diferible)
  - Verde: Atención no urgente (ambulatorio)
- ✓ SISTEMA COMANDO: es un método acordado previamente aplicado a las operaciones para facilitar su desarrollo garantizando resultados eficientes y eficaces en atención de víctimas control del evento y salvaguarda de bienes.
- ✓ Vulnerabilidad: Condiciones en las que se encuentran las personas y los bienes expuestos ante una amenaza. Se relaciona con la incapacidad de una comunidad para afrontar y controlar con sus propios recursos en una situación de emergencia
- ✓ Vulnerabilidad física o estructural: Se refiere a la construcción misma de las edificaciones y a las características de seguridad o inseguridad que se ofrece a los trabajadores que permanecen en ella durante su jornada laboral.
- ✓ Vulnerabilidad funcional: Se refiere a la existencia o no de los recursos para enfrentar situaciones de emergencia como extintores, sistemas de control de fuentes de agua, combustible o herramientas para usar en situaciones de emergencia.
- ✓ Vulnerabilidad social: Se refiere al conocimiento y al entrenamiento de los trabajadores para enfrentar situaciones de emergencia.

- ✓ Zona de impacto o exclusión: Zona donde ocurrió el evento. En esta zona no debe existir personal diferente al que atiende la emergencia.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

En la siguiente ficha técnica, se describe la información general de la organización, en la cual se suministra ubicación, georreferenciación, características de las instalaciones, numero de colaboradores en las instalaciones, servicios públicos especiales y descripción de los procesos

OFICINA PRINCIPAL	
NOMBRE DE LA ENTIDAD	SOINSOLAR S.A.S
NIT	900.881.617
DIRECCION	MZ 18 CS 29 JORDAN 2 ETAPA
TELEFONOS	2685855
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN PABLO ARCINIEGAS

BODEGA	
NOMBRE DE LA ENTIDAD	SOINSOLAR S.A.S
NIT	900.881.617
DIRECCION	MZ 9 CS 35 JORDAN 1 ETAPA
TELEFONOS	N/A
REPRESENTANTE LEGAL	JUAN PABLO ARCINIEGAS

CARGA OCUPACIONAL

SECCION	FUNCIONARIOS	JORNADA LABORAL
Gerencia	1	**Lunes a viernes de:** 8:00 am a 12:00 pm 2:00pm a 6:00 pm **sábados de:** 8:00 am a 1:00 pm
Administrativos	9	
Comercial	1	
Bodega	1	
Técnico	4	
Auxiliares técnicos	10	
Trabajadores contratistas	1	N/A
TOTAL, TRABAJADORES	27	

LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Ubicación	Comuna 9
Características de la zona	Zona residencial con la presencia algunos locales comerciales, con mediano flujo vehicular
LIMITES	
Costado norte	Casa residencial
Costado sur	Casa residencial
Costado oriental	Casa residencial
Costado occidental	Casa residencial



CARACTERISTICAS DE LAS INSTALACIONES

Elementos Estructurales	La edificacion consta de una planta elaborada en ladrillo posee una sola entrada y salida
Acueducto y Alcantarillado: Agua potable	La edificacion cuenta con sistema de acueductos destinado para estructuras residenciales
Energía	Se cuenta con la energia suministrada por empresas publicas de CELSIA la cual se recibe de forma adecuada , ademas se cuenta con el sistema electrico con su debida conexiones a tierra.
Telefonia y telecomunicaciones	Linea directa
Red contraincendio	2 extintores
Disposición de basuras	Se cuenta con un caneca plastica para la recoleccion de basuras el cual se almacena en patio, al igual que papelera en cada escritorio.
Red de informática	Cableado estructurado con red de datos, con un servidor, un pequeño RACK de comunicaciones, con 9 computadores

ANALISIS DE AMENAZAS Y DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD

En forma general, el análisis o evaluación de riesgos se define como el proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado con una determinada severidad o consecuencias en la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público. En una adecuada evaluación se debe considerar la naturaleza del riesgo, su facilidad de acceso o vía de contacto (posibilidad de exposición), las características del sector y/o población expuesta (receptor), la posibilidad de que ocurra y la magnitud de exposición y sus consecuencias, para de esta manera, definir medidas que permitan minimizar los impactos que se puedan generar. Dentro de este análisis se deben identificar los peligros asociados con los riesgos mencionados, entendiendo a estos peligros como el potencial de causar daño.

Existen diversas metodologías para desarrollar los análisis de riesgos, la selección de la metodología más apropiada en cada caso depende de la disponibilidad de información y el nivel de detalle que se desee alcanzar. En el caso particular se desarrolló la metodología de Colores, la cual se describe en el **Anexo No. 1.**

IDENTIFICACION Y CALIFICACION DE AMENAZAS

Para la identificación de amenazas se tendrán en cuenta los eventos que tengan una posible ocurrencia dada la ubicación de la empresa SOINSOLAR S.A.S, revisión de la información general suministrado al personal encargado en cuanto a datos generales e información de antecedentes de eventos ocurridos en tiempo pasado.

Una vez identificadas las fuentes de riesgos se evaluaron considerando el comportamiento físico de la fuente generadora y utilizando información de eventos ocurridos en el pasado, se calificó de forma cualitativa con base en la siguiente escala.

Amenaza: condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada. Dependiendo de la actividad económica de la organización se pueden presentar diferentes amenazas, las cuales se pueden clasificar en: naturales, antrópicas no intencionales, (dentro de las cuales se incluye las amenazas ambientales) o sociales.

ESCALA	SIGNIFICADO	COLOR
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas para decir que esto no sucederá	◆ VERDE
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	◇ AMARILLO
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	◆ ROJO

Tabla1. Identificación de Amenazas oficina principal

ORIGEN	AMENAZA	AREA	RIESGO	RECOMENDACIONES
NATURAL	Sismo	Toda la sede	Externo	Capacitar a todo el personal de la empresa SOINSOLAR S.A.S sobre cómo actuar y responder antes una emergencia si se llega a presentar.
	Granizadas	Toda la sede	Externo	
	Erupción volcánica	Toda la sede	Externo	
	Vendavales	Toda la sede	Externo	
	Tormentas eléctricas	Toda la sede	Externo	
TECNOLÓGICOS	Incendio por sobre carga eléctrica	Toda la sede	Interno	
	Fallas en equipos	Toda la sede	Interno	
	Perdida, daños, sabotaje de información en medios digitales	Toda la sede	Interno	
SOCIALES	Secuestro	Toda la sede	Externo	
	Terrorismo	Toda la sede	Externo	
	Asonadas	Toda la sede	Externo	
	Robo	Toda la sede	Externo	
	hurto	Toda la sede	Interno	

Tabla2. Identificación de Amenazas bodega

ORIGEN	AMENAZA	AREA	RIESGO	RECOMENDACIONES
NATURAL	Sismo	Toda la sede	Externo	Capacitar a todo el personal de la empresa SOINSOLAR S.A.S sobre cómo actuar y responder antes una emergencia si se llega a presentar.
	Granizadas	Toda la sede	Externo	
	Erupción volcánica	Toda la sede	Externo	
	Vendavales	Toda la sede	Externo	
	Tormentas eléctricas	Toda la sede	Externo	
TECNOLÓGICOS	Incendio por sobre carga eléctrica	Toda la sede	Interno	
	Fallas en equipos	Toda la sede	Interno	
	Perdida, daños, sabotaje de información en medios digitales	Toda la sede	Interno	
SOCIALES	Secuestro	Toda la sede	Externo	
	Terrorismo	Toda la sede	Externo	
	Asonadas	Toda la sede	Externo	
	Robo	Toda la sede	Externo	
	hurto	Toda la sede	Interno	

Tabla 2. Calificación de Amenazas.

SOINSOLAR S.A.S		Fecha de revisión:	24/06/2023
ORIGEN	**EVENTO POSIBLE**	**RIESGO**	**ANTECEDENTES -CAUSAS O FUENTES DE RIESGO**	**CALIFICACION**
NATURAL	Sismos	Externo	Ibagué está edificado sobre una gran falla geológica activa, la cual está en constante monitoreo, y que los ciudadanos deben tener muy en cuenta, para siempre construir edificaciones con la normativa sismorresistente.	INMINENTE
	Granizadas	Externo	La ocurrencia de estos fenómenos climáticas puede ser probable, implica el considerar la afectación de este evento natural como amenaza para las personas.	PROBABLE
	Erupción volcánica	Externo	El antecedente con Armero marcó un antes y un después en el manejo de los volcanes, El Departamento cuenta con presencia de tres volcanes activos (erupciones en los últimos 10.000 años): el Volcán Nevado del Tolima, Volcán Cerro Machín y Volcán Nevado del Ruiz.	INMINENTE
	Vendavales	Externo	En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año, continua el fenómeno de la niña, con un 66% de probabilidad, lo cual incida que se pueden presentar precipitaciones.	PROBABLE
	Tormentas eléctricas	Externo	En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año, continua el fenómeno de la niña, lo cual incida que se pueden presentar precipitaciones.	PROBABLE
TECNOLOGICOS	Incendio por sobre carga eléctrica	Interno	Paneles de control, instalaciones, cables eléctricos y equipos sobrecargados.	POSIBLE
	Fallas en equipos	Interno	En caso de presentarse un daño a una maquina necesaria para el proceso interrumpiría al mismo lo que se debe contemplar como un evento adverso por las consecuencias que generaría.	PROBABLE
	Perdida, daños, sabotaje de información en medios digitales	Interno	El manejo de información se lleva acabo en la empresa SOINSOLAR S.A.S, hace necesario tener un plan de contingencia para el manejo de la información con respecto al archivo magnético y físico, la empresa cuenta con un servidor para el manejo de la información.	POSIBLE

SOCIALES	Secuestro	Externo	Por las actividades desarrolladas en la empresa, el impacto social que generaría este hecho es que se considera la factibilidad de que se presente en un funcionario este evento.	PROBABLE
	Terrorismo	Externo	Actualmente en Colombia y el mundo, el terrorismo se constituye en un flagelo social que afecta a todas las organizaciones, como un acto violento e intimidatorio el cual puede suscitarse con fines políticos, económicos, religiosos y culturales para obtener el poder y tienen varias formas de activación, por este tipo de eventos con consecuencias mortales para las personas como para la infraestructura	INMINENTE
	Asonadas	Externo	Condiciones sociales: delincuencia común	PROBABLE
	Robo	Externo	Condiciones sociales: delincuencia común	PROBABLE
	hurto	Interno	Condiciones sociales	POSIBLE

ANALISIS DE VULNERABILIDAD

En la elaboración del plan de emergencias de SOINSOLAR S.A.S se procedió a describir e identificar las causas que pueden originar situaciones inesperadas. Una vez determinadas las emergencias, se establece una clasificación de las mismas, de forma que se puedan agrupar y tratar con estrategias seguras.

Se procedió a asignar la calificación que corresponde a cada una de las amenazas identificadas teniendo en cuenta su menor o mayor probabilidad de ocurrencia. La calificación se realiza de manera subjetiva atendiendo los siguientes criterios:

Calificación de la vulnerabilidad

la calificación que se hace en cada uno de los elementos bajo riesgo:

La Vulnerabilidad se define analizando el grado de preparación y atención de la organización ante emergencias originadas por cualquiera de las amenazas definidas para las instalaciones de la empresa en cuanto a:

CRITERIO A CALIFICAR		PUNTO A CALIFICAR
Personas	Son los trabajadores de SOINSOLAR S.A.S para ellos se analiza su capacidad útil instalada.	Organización Capacitación Dotación

Recursos	Analizan la respuesta en caso de emergencias de la empresa SOINSOLAR S.A.S	Materiales Edificación Equipos
Sistemas de procesos	Son el desarrollo de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo involucrados al interior de SOINSOLAR S.A.S	Servicios públicos Sistemas alternos Sistemas de recuperación

Determinación del Grado de Vulnerabilidad

La calificación de la amenaza "rombo de color asignado a la amenaza" formará parte del diamante que se construirá más adelante, una vez efectuado el análisis de vulnerabilidad. Los colores que adquiera el diamante en mención determinarán el nivel de riesgo al cual está expuesta SOINSOLAR S.A.S.

PUNTAJE	INTERPRETACION DE LA VULNERABILIDA	COLOR	
0.0 - 1.0	Baja	Verde	
- 2.0	Media	Amarillo	
2.1 - 3.0	Alta	Rojo	

La calificación se realiza mediante la existencia o no de los puntos de vulnerabilidad definidos para cada uno de los aspectos anteriormente descritos, Ver anexo 1.

Grado de vulnerabilidad

VALOR	SIGNIFICADO
0	Se cuenta con suficientes elementos.
0.5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución.
1	Cuando se carece completamente o no se cuenta con Recursos.

Tabla 3. Consolidado de la vulnerabilidad

SOINSOLAR S.A.S	CONSOLIDADO DE VULNERAVILIDAD				FECHA DE REVISION:	26/06/2023
PUNTOS A CALIFICAR	RIESGO			CALIFICACION	INTERPRETACION	COLOR
	BUENO	REGULAR	MALO			
PERSONAS	0	0 - 0.5	0.6 - 1			
Organización	x					
Capacitación	x					
Dotación	x					
SUBTOTAL	0.0	0.0	0.0	0	BAJA	◆
RECURSOS	0	0 - 0.5	0.6 - 1			
Materiales	X					
Edificación		X				
Equipos		X				
SUBTOTAL	0.0	1.0	0.0	1.0	MEDIO	◇
SISTEMAS Y PROCESOS	0	0 - 0.5	0.6 - 1			
Servicios Públicos	X					
Servicios Alternos	X					
Recuperación		X				
SUBTOTAL	0.0	0.5	0.0	0.5	BAJA	◆

Determinación del Nivel de Riesgo.

Para la calificación del Riesgo se utiliza un cuadrado con cuatro rombos internos. Uno de ellos representa la amenaza y los tres restantes, en su orden, la vulnerabilidad en las personas, los recursos y los procesos.



De acuerdo con la calificación obtenida en el análisis de la amenaza y la vulnerabilidad, se marcan los rombos con los colores correspondientes a su calificación.

El riesgo se considera alto cuando 3 o 4 figuras en el rombo tienen el color rojo, medio cuando hay 1 o 2 figuras rojas o 3 o 4 son amarillos y bajo cuando hay 1 o 2 amarillas y las restantes son verdes, o todas son verdes.

Riesgo Alto: significa que del 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, economía, infraestructura y el medio ambiente.

Riesgo Medio: significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.

Riesgo Bajo: significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen perdidas menores.

Finalmente, se emiten recomendaciones específicas para disminuir la vulnerabilidad frente a cada una de las amenazas identificadas como prioritarias.

Realizado el trabajo de campo se procedió a organizar y analizar los resultados obtenidos en este diagnóstico para así elaborar un informe escrito que contiene las

respectivas recomendaciones para que se estudie la factibilidad de implantarlas con el fin de tomar medidas para la prevención, preparación y atención de emergencias.

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
SISMO		**MEDIO**
CAUSAS: Natural		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: Incremento sismos, posición geográfica además efecto directo de actividad Sísmica Volcán Machín.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es inminente.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Se debe capacitar en cómo actuar en el antes durante y después de dicho evento y adquirir recursos necesarios y realizar simulacros.		

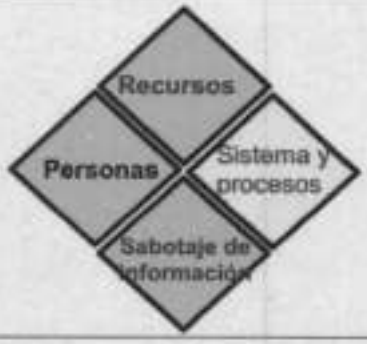
AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
GRANIZADAS		**BAJO**
CAUSAS: Natural		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: la ocurrencia de fenómenos climáticos es probable.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: BAJO		
RECOMENDACIÓN: resguardarse de bajo de estructuras resistentes o vivienda evitando y minimizando el riesgo para las personas.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
ERUPCION VOLCANICA		**MEDIO**
CAUSAS: Natural		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: Antecedentes en el departamento del Tolima con armero, adicional el departamento cuenta con presencia de 3 volcanes activos: volcán nevado del Tolima, volcán cerro machín y volcán nevado del Ruiz		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es inminente.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Estar atentos de las recomendaciones y de los medios de comunicación sobre la información y el seguimiento que realiza el servicio geológico colombiano.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
VENDAVALES		**BAJO**
CAUSAS: Naturales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año continuo el fenómeno de la niña.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Bajo		
RECOMENDACIÓN: resguardarse de bajo de estructuras o vivienda evitando y minimizando el riesgo para las personas.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
TORMENTAS ELECTRICAS		**BAJO**
CAUSAS; Naturales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año continuo el fenómeno de la niña.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Bajo		
RECOMENDACIÓN: resguardarse de bajo de estructuras o vivienda evitando y minimizando el riesgo para las personas.		

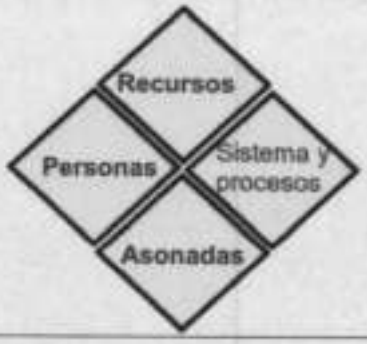
AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
INCENDIO POR SOBRE CARGA ELECTRICA		**BAJO**
CAUSAS: Tecnológicos		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: paneles de control, instalaciones, cables eléctricos y equipos sobrecargados.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es posible.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Bajo		
RECOMENDACIÓN: Realizar inspecciones eléctricas a todas las instalaciones, realizar mantenimientos correctivos en caso de ser necesarios, capacitar al personal en el ahorro de la energía.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
PERDIDAS DE DAÑOS, SABOTAJE DE INFORMACIÓN EN MEDIOS DIGITALES		**BAJO**
CAUSAS: Tecnológicas		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: El manejo de la información se lleva a cabo en la empresa SOINSOLAR, hace que la empresa cuente con un servidor para el manejo de la información		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es posible.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Bajo		
RECOMENDACIÓN: Capacitar al personal en el uso correcto del servidor.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
FALLAS EN EQUIPOS		**BAJO**
CAUSAS: Tecnológicos		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: En caso de presentarse un daño a una maquina necesaria para el proceso interrumpirá al mismo lo que se puede contemplar como un evento adverso por las consecuencias que generaría.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Bajo		
RECOMENDACIÓN: Realizar mantenimientos periódicos a todos los equipos, tanto de la parte administrativa (PC entre otros) y todas las herramientas que se usan en la parte operativa.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
SECUENTRO		MEDIO
CAUSAS: Sociales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: Por las actividades desarrolladas en la empresa, se considera la factibilidad de que se presente en un funcionario		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Durante el proceso de programar visitas a los lugares donde se van a realizar los proyectos, solicitar la información y datos necesarios del lugar y de las personas que van a recibir la visita, donde llegan, con quien llegan y por quien preguntan.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
TERRORISMO		MEDIO
CAUSAS: Sociales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: En Colombia se constituye un flagelo social que afecta a todas las organizaciones, como un acto violento e intimidatorio, con consecuencias mortales.		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es inminente.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Durante el proceso de programar visitas a los lugares donde se van a realizar los proyectos, solicitar la información y datos necesarios del lugar y de las personas que van a recibir la visita, donde llegan, con quien llegan y por quien preguntan.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
ASONADAS		**MEDIO**
CAUSAS: Sociales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: Condiciones sociales: delincuencia común		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Suspender las actividades y esperar que todo vuelva a la normalidad; y de esta forma poder retomar las actividades.		

AMENAZA	RIESGO	CALIFICACION DEL NIVEL DE RIESGO
ROBO Y HURTO		**MEDIO**
CAUSAS: Sociales		
RIESGOS DETECTADOS PARA LA AMENAZA: Condiciones sociales: delincuencia común		
CALIFICACION DE LA AMENAZA: La calificación de la amenaza es probable.		
CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO: Medio		
RECOMENDACIÓN: Suspender las actividades y esperar que todo vuelva a la normalidad; y de esta forma poder retomar las actividades.		

RED DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA.

Tabla 1. Red de referencia.

NOMBRE	NIVEL DE COMPLEJIDAD	DIRECCION	TELEFONOS
MEDICADIZ S.A	Alta	Cra 12 sur # 93-21	2650573
ASOTRAUMA LTDA	Alta	Cra 4D # 32 – 34 barrio CADIZ	2641920
AVIDANTI S.A.S	Alta	Cr 20 sur # 103 - 40	2770702
CLINICA TOLIMA S.A	Alta	Cra 1ª # 12 – 22	2708000
CLINICA IBAGUE	Alta	Cra 5 # 12 - 15	2771187
HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA	Alta	Calle 33 # 4-50	2640888 - 2648434

Tabla 2. Directorio Telefónico de emergencias

ENTIDAD	TELEFONO
BOMBEROS	119
Estación 1	2633333
Estación 2	2633900
EMERGENCIAS	123
POLICIA METROPOLITANA	112
SERVICIOS PÚBLICOS	
Acueducto y Alcantarillado	2611016
Gas Natural	164
Energía eléctrica	115
SERVICIOS DE SALUD	
Ambulancias	123
Secretaría de Salud	125
OTRAS	
Defensa Civil	144-2649919
Cruz Roja	132

ESQUEMA ORGANIZACIONAL BÁSICO DE SOINSOLAR S.A.S PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL PLAN DE EMERGENCIAS

Esta estructura jerárquica será la responsable de coordinar planear y ejecutar las diferentes actividades, antes, durante y después de una emergencia o desastre. Este grupo está conformado por funcionarios de SOINSOLAR S.A.S quienes en el plan de emergencias están distribuidos como aparece en la figura 2, organigrama plan de emergencias.

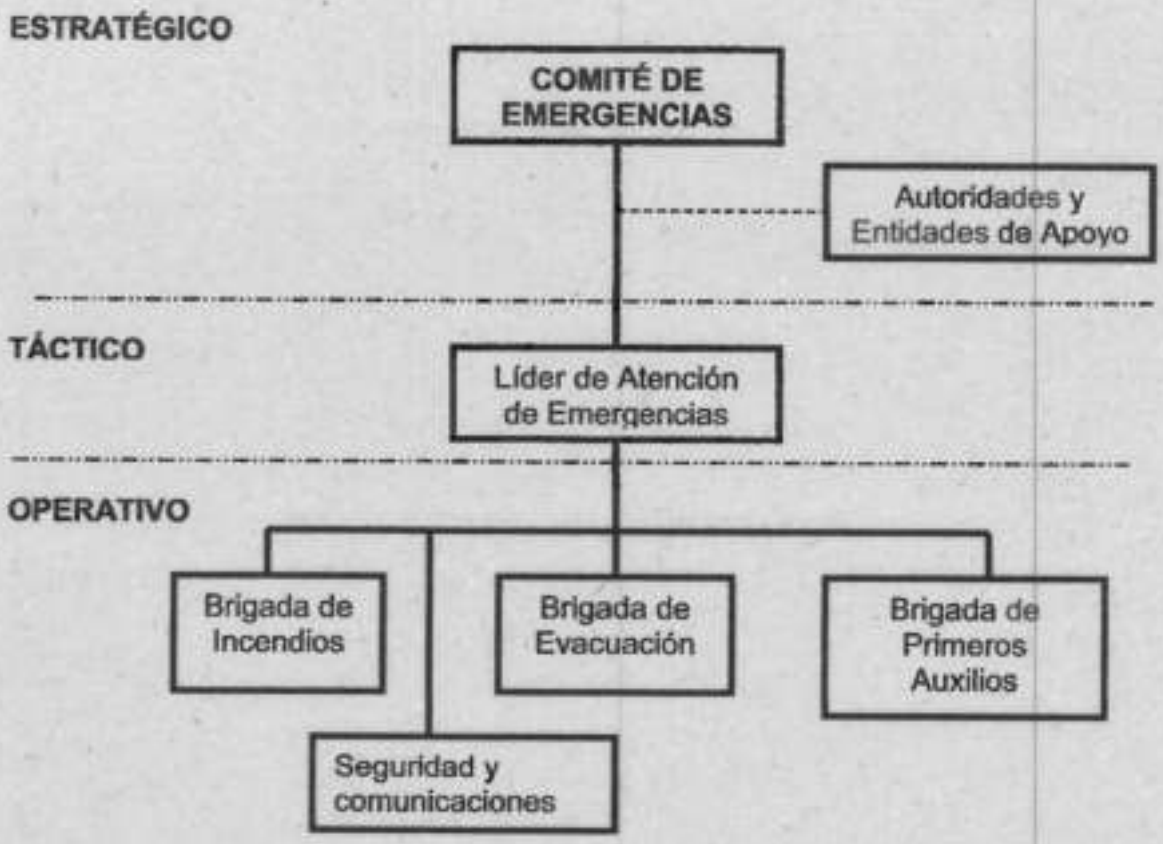
COMITÉ DE EMERGENCIAS

La creación y funcionamiento del Comité de emergencias es respaldado por la Dirección Administrativa la cual brindará todos los recursos necesarios que permitan garantizar su funcionamiento.

Funciones del comité de Emergencias

- ✓ Reunirse periódicamente y en el momento de una emergencia, para decidir las acciones para seguir frente a un evento, con el fin de mitigar, neutralizar o atender la situación.
- ✓ Promover y participar en los programas y actividades propias del plan de emergencias en fases de entrenamiento y situaciones de emergencias.
- ✓ Velando porque se realice por lo menos dos simulacros anuales del plan de emergencias, con la participación de todos los niveles de la organización.
- ✓ Decidir la información que debe suministrar la coordinación de prensa a los medios de comunicación pública en caso de emergencias.
- ✓ Establecer el reglamento por el cual se regirá la brigada de emergencia.
- ✓ Recopilar la documentación necesaria para establecer los diferentes planes.
- ✓ Establecer los parámetros para la selección de los brigadistas.
- ✓ Designar el Director de Brigada.

Organigrama Plan De Emergencias



Funciones del Director de Emergencias

- ✓ Es la persona encargada de asumir el manejo y control de la emergencia, se caracteriza por tener la capacidad de decisión dentro de la empresa. El director y su suplente deben tener disponibilidad las 24 horas del día y de fácil ubicación.
- ✓ Verificará la alarma con el director de brigada y pone en marcha el plan de emergencias, de acuerdo con la naturaleza y magnitud del evento.
- ✓ Establece comunicación permanente con los directores o coordinadores de los grupos.
- ✓ Establece las prioridades de los requerimientos que se hagan por parte de los grupos operativos.
- ✓ Comunicará al comité de emergencia las decisiones que se tomen para enfrentar la emergencia.

Funciones del Jefe de Apoyo externo.

- ✓ Es la persona encargada de establecer convenios con las entidades de socorro y los grupos de seguridad del gobierno.
- ✓ Determina, con anterioridad, los recursos técnicos y humanos con los que cuentan los grupos de apoyo, lo mismo que la persona a contactar en caso de requerir su colaboración.
- ✓ Determinará los tiempos de reacción de cada grupo de apoyo, teniendo en cuenta su distancia hasta la empresa y las características de las vías de acceso.
- ✓ Enviara por fax o por cualquier otro medio los planos de evacuación a los grupos de apoyo externo.
- ✓ En coordinación con el director de la Emergencia establecerá las necesidades de apoyo externo.
- ✓ Informará a los grupos de apoyo externo las características y desarrollo de la emergencia, su avance o control, al momento de llegada de éstos.

Funciones del Jefe Comunicaciones

- ✓ Es la persona encargada de emitir los informes o comunicados a los medios de comunicación.
- ✓ Coordinará con el Director de Emergencias el tipo de comunicado y su contenido.
- ✓ Será la única persona encargada de hablar con los medios de comunicación pública.
- ✓ Comunicará la declaratoria de "ALERTA" a los jefes de departamento.
- ✓ Velará por la imagen de la empresa, comunicando las acciones que se han llevado a cabo para el control de la emergencia.
- ✓ Actualizara el listado de teléfonos tanto de comunicación interna y externa.

BRIGADAS DE EMERGENCIA

PERFIL DE BRIGADISTA

- ✓ Incorporación Voluntaria

- ✓ Vocación de servicio y ganas de participar
- ✓ Disponibilidad para el trabajo en emergencias y desastres
- ✓ Disposición de trabajo en equipo
- ✓ No debe existir límite de edad.
- ✓ Buenas condiciones físicas y mentales

Todo tipo de emergencias debe ser enfrentado con un grupo de personas debidamente capacitadas y entrenadas para cumplir misiones especificas, esto dentro de una eventual emergencia implican manejo de equilibrio mental psicológico e idoneidad en el manejo de la misma, minimizar pérdidas de vidas humanas, la recuperación de equipos, muebles y maquinarias en el menor tiempo posible, por lo tanto, SOINSOLAR S.A.S pone en función las brigadas.

Plan operativo – procedimientos operativos normalizados (PON)

Tabla 6. Ficha técnica PON contra incendios

PON CONTRA INCENDIOS	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA.	
ANTES	Inspección periódica de áreas.
	Inventario e inspección periódica de equipos contra incendios y conocer la ubicación de los extintores en el lugar de trabajo
	Asistir a capacitaciones que se programen
	Realizar prácticas para la actualización
	Entrenamiento físico
	Efectuar simulacros
	Informar sobre las instalaciones eléctricas defectuosas.
	Evitar la acumulación de papales, basura y solidos combustibles en sitios donde se pueda crear y propagar el fuego.
	Mantener las salidas y las escaleras libres de obstáculos.
DURANTE	Ubicar el foco del incendio.
	Evite el pánico.
	llame inmediatamente a los bomberos o a quien corresponda al interior de la empresa.
	Si es posible busque contener el fuego y traslade los equipos necesarios para el control.

	Evalúa el área afectada y no se devuelva por ningún motivo.
	Si se encuentra en un lugar lleno de humo salga agachado cubriéndose la nariz y boca con algún textil húmedo, pues el humo tiende a subir y puede afectarlo hasta producir la muerte.
	Si en su ruta de evacuación se encuentra una puerta, tóquela, si está caliente no la abra, busque otra salida.
DESPUES	Reúnase con sus compañeros de trabajo, procure tranquilizarlos.
	Una vez apagado el incendio cerciórese de que este no ha debilitado la resistencia del lugar. Por qué pudo haber quemado columnas y otros elementos que se puedan caer.
	Cerciórese de que no ha quedado ningún foco de nuevos incendios.
	En caso de quemadura lave la parte afectada con agua fría y limpia.
	No desprenda trozos de ropas pegados a las quemaduras, porque esto aumenta el dolor y causa más daño.
	No regrese al lugar del incendio a no ser que se encuentre capacitado y condiciones de combatirlo.
	Nunca aplique sobre quemaduras café, arena o sal; nunca reviente las ampollas.
	Atienda las indicaciones del comité de emergencias o de la máxima autoridad que atiende el incendio.

Tabla 7. Ficha técnica PON de primeros auxilios

PON PRIMEROS AUXILIOS	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA.	
ANTES	Mantener limpias y organizadas las áreas de trabajo, libre de obstáculos
	Inspección periódica de los equipos para la atención de heridos
	Elementos de Botiquín completo y en perfectas condiciones
	Asistir a capacitaciones
	Asistencia y participación en Simulacros
	Informar sobre su estado de salud.
DURANTE	Avisar inmediatamente al jefe inmediato en caso de accidente laboral, para que avise al área SST y se realice el reporte ante la ARL SURA.
	Prestar los primeros auxilios a los lesionados y heridos
	Verificar si se requiere trasladarlo a un centro asistencias, solicitar ambulancia
	Colaborar con la evacuación de las víctimas a zonas seguras.
DESPUES	El área SST realizara seguimiento a la evolución del trabajador.

Tabla 8. Ficha técnica PON evacuación.

PON EVACUACION	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA.	
ANTES	Inspeccionar periódicamente los equipos de rescate (camilla, linterna, pitos)
	Revisión de las rutas de evacuación y salidas de emergencias.
	Verificación de las condiciones estructurales del edificio
	Capacitación y Simulacros
	Cuando reciba la orden de evacuar use el distintivo de coordinador y tome la lista del personal bajo su cuidado.
DURANTE	Mantenga contacto verbal con su grupo, mediante consignas tranquilizantes y de orientación: no corran, no se detengan, etc.
	Realizar la evacuación de las personas al punto de encuentro.
	Impida el regreso de personas.
	Evite brotes de comportamiento incontrolado, separe a quienes lo tengan para hacerlos reaccionar.
	En caso de humo indique a los ocupantes que se agachen y gateen
	Indique cambios en la ruta de salida si algo lo hace necesario
DESPUES	Llegue al sitio de reunión final convenido y verifique si todas las personas del área lograron salir.
	En caso de duda si alguien logró o no salir, comunique inmediatamente al Jefe de Brigada o al Cuerpo de Bomberos.
	Cuando el Jefe de Brigada considere que el peligro ya ha pasado y dé la orden de reingreso, comuníquelo a las personas de su grupo.

Tabla 9. Ficha técnica PON sismo.

PON SISMO	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA.	
Antes	Anticípate al peligro identificando los sitios de alto riesgo de la organización.
	Anclar los objetos pesados que puedan caer y lesionar a las personas.
Durante	Conserve la calma.
	Aléjese de muebles y elementos que puedan caer.
	No salga corriendo.
	Si el terremoto lo sorprende en un pasillo, arrodillese junto a un muro interior, incline la cabeza sobre las rodillas con el cuerpo doblado, codos y antebrazos protegen los costados de la cabeza y las manos se entrelazan en la nuca.

	No intente salir hasta que el terremoto haya cesado.
	Espere instrucciones del personal de la Brigada.
	Permanezca en las instalaciones.
Después	Permanezca alerta en el sitio durante un minuto al menos, después del cese del terremoto; generalmente el fenómeno se repite y la construcción debilitada puede caer.
	Hágase notar si está atrapado, mediante una señal visible o sonora (puede ser un pito).
	Asegúrese al utilizar la escalera que ella resistirá su peso.
	Corte la energía eléctrica hasta verificar que no hay corto circuitos.
	Verifique que no hay conatos de incendio.
	Cumpla el proceso de evacuación al escuchar la señal.
	Busque refugio dentro del piso si la salida está obstruida, haga señales en demanda de ayuda.
	Acate instrucciones del personal de la brigada

Tabla 10. Ficha técnica PON corto circuito.

PON CORTO CIRCUITO	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA.	
ANTES	Conocer las normas de seguridad para evitar incendios.
	Conocer la ubicación de los extintores en el lugar de trabajo y aprender su uso correcto, además identificar salidas de emergencia y sitios de reunión final.
	Ser cuidadoso en el manejo de los equipos eléctricos, informe sobre las instalaciones eléctricas defectuosas.
	Evite la acumulación de papeles, basuras y sólidos combustibles en sitios donde se pueda crear y propagar el fuego.
	Mantenga las salidas y las escaleras libres de obstáculos
DURANTE	Localice de inmediato el foco de incendio
	Llame inmediatamente a los bomberos o a quien corresponda al interior de la organización
	Si le es posible busque contener el fuego con el extintor adecuado.
	Una vez iniciada la evacuación, no se devuelva por ningún motivo.
	Por ningún motivo se detenga o trate de regresar por objetos olvidados.
	Si se encuentra en un lugar lleno de humo salga agachado cubriéndose la nariz y boca con algún textil húmedo, pues el humo tiende a subir y puede afectarlo hasta producir la muerte.
	Si en su ruta de evacuación se encuentra una puerta, tóquela, si está caliente no la abra, busque otra salida.

DESPUES	Reúnase con sus compañeros de trabajo, procure tranquilizarlos
	Una vez apagado el incendio cerciórese de que este no ha debilitado la resistencia del lugar, porque pudo haber quemado columnas y otros elementos que se puedan caer.
	Cerciórese de que no ha quedado ningún foco de nuevos incendios
	En caso de quemadura lave la parte afectada con agua fría y limpia.
	No desprenda trozos de ropas pegados a las quemaduras, porque esto aumenta el dolor y causa más daño
	No regrese al lugar del incendio a no ser que se encuentre capacitado y condiciones de combatirlo.
	Nunca aplique sobre quemaduras café, arena o sal; nunca reviente las ampollas.
	Atienda las indicaciones del comité de emergencias o de la máxima autoridad que atiende el incendio.

Tabla 11. Ficha técnica PON lluvias torrenciales

PON LLUVIAS TORRENCIALES	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
ANTES	Mantenga una reserva de agua potable en recipientes limpios.
	Tenga disponible una linterna, radio portátil y pilas suficientes.
	Desconecte los servicios de agua, luz y gas que no sean esenciales.
	Manténgase informado a través del radio portátil de los avisos de una posible inundación.
DURANTE	Procure conservar la calma
	Tenga a la mano botiquín de emergencias
	Manténgase informado sobre lo que ocurre y sobre lo que puede pasar.
	No intente salir hasta que la lluvia haya cesado ya que se puede presentar tormentas eléctricas
	Espere instrucciones del personal de la Brigada.
	Permanezca en las instalaciones.
DESPUES	Siga las instrucciones transmitidas por las autoridades a través de los medios de comunicación
	Reporte los heridos en caso de que los haya y daños materiales.
	Acate instrucciones del personal de la brigada

PLAN DE ACCION

Tabla 9. Acciones a seguir en caso de Incendio

Plan de acción para protección de incendios	
Objetivo: controlar conatos de incendios evitando la propagación de estos a áreas aledañas	
Responsable: ayuda externa organismos de socorro, bomberos y brigadista	
Recursos: Extintores, dependiendo el tipo de incendio (A-B-C), materia de señalización, iluminación, comunicaciones (radios), EPP	
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	
ETAPA	**Descripción de la actividad**
ANTES	Realizar inspecciones de seguridad sobre extintores tipo ABC o multipropósito.
	Mantenimiento preventivo de extintores.
	Verificar que todas las cuenten con sus extintores antes, durante y después del evento.
DURANTE	Intente controlarlo con el extintor adecuado, actúe siempre con seguridad, no le de la espalda al fuego, si hay humo agáchese
	Pedir ayuda a mas brigadistas o al jefe de brigada.
	Intente controlar el incendio.
	Coordine y dirija actividades de primera respuesta de control del fuego.
	Active la línea de emergencia 123.
	Evalué la situación y determiné la necesidad de evacuar o no las instalaciones.
DESPUES.	Recarga de extintores.
	Verificación de los daños y adecuación del lugar.
	Inventario de recursos físicos y materiales que sirvan y dañados.
	Tomar medidas preventivas en caso de emergencia y no repetir la experiencia.

Tabla 10 Acciones a seguir en caso de primeros auxilios

Plan de acción para primeros auxilios.
Objetivo: brindar la atención adecuada y oportuna que necesite una o varias personas dentro de las diferentes áreas de la empresa
Responsable: Brigadistas
Recursos: Botiquín portátil atención básica, camillas fija, EPP, alineadores cervicales.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	
ANTES	Revisar los elementos que se encuentran en el botiquín, fecha de vencimiento, estado, cantidad, etc.
	Dotar adecuadamente los botiquines. Mantenerse atento y dispuesto para su servicio.
	Tener al día la información sobre hospitales y centro de atención medica cercanos.
	Realizar un mantenimiento preventivo de los equipos de primeros auxilios como camillas rígidas, camillas fijas entre otros.
DURANTE	Se prestarán los primeros auxilios a quien amerite y se trasladara al centro médico más cercano, según sea el caso.
	En caso de evacuación se pondrán a disposición del jefe de brigada, una vez lleguen al sitio de encuentro final.
	Alertar a los servicios de emergencia medica necesarios, bajo orden directa del jefe de brigada, dependiendo del tipo y magnitud de la emergencia.
	Colaborar con las autoridades de salud y socorristas de grupos especializados, cuando ellos lo soliciten.
	Identificar su en algún lugar se encuentra alguien con alerta médica.
	Tomar nota de las personas que se han remitidas a centros de salud, incluyendo nombre, dependencia y lesión y la comunicaran al jefe de brigada tan pronto como sea posible.
DESPUES	Reportar al jefe de brigada, los casos atendidos durante el evento.
	Colaborar en la atención y remisión de pacientes a instituciones de salud.
	Debe brindar el registro de pacientes y q que lugares fueron trasladados.

ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS

PLAN DE EVACUACIÓN

Objetivos	Garantizar los procedimientos para la protección de la vida e integridad física de las personas que se encuentran en la empresa, en el momento de una emergencia, desplazándolas hasta y a través de sitios de menor riesgo.

Coordinación general del plan de evacuación.

Quien primero detecte el evento, debe comunicarse con el jefe de enlace, jefe de operaciones y brigada, suministrar toda la información al respecto.

- La persona que recibe la notificación de la presunta emergencia tomara nota de la información relativa al evento: lugar de ocurrencia, tipo de evento, posibilidad de

propagación, posible amenaza para las personas, otros aspectos que se consideren de importancia:

- Si es necesario, se enviará a un brigadista o líder a verificar el tipo de emergencia: en caso contrario:
- La persona que recibe la notificación de la presunta emergencia determinará si se evacua, para lo cual se accionará la alarma de evacuación
- Los líderes de evacuación llevaran a cabo el procedimiento establecido para movilizar al personal presente en cada área, hasta el punto de encuentro

ACCIONES	PROCEDIMIENTO COORDINACIÓN EVACUACIÓN (Jefe Comité de Emergencias)
ANTES	Mantener la coordinación operativa y la asistencia indispensables para asegurar el éxito del plan de evacuación
	Mantener contacto permanente con los Líderes y comisiones respecto de las actividades relativas al Plan de Evacuación y los Procedimientos operativos normalizados adoptados.
	Informar los cambios y/o ajustes en los métodos y Procedimientos operativos normalizados en vigencia.
DURANTE	o Dirigir la actuación de los Brigadistas y orientar la participación de los grupos de apoyo externos.
	Servir de apoyo en la solución de problemas que afecten personas o Procedimientos involucrados en el Plan de Evacuación adoptado.
DESPUES	Analizar la aplicabilidad y eficacia de los Procedimientos cumplidos en términos de resultados
	Evaluar los informes que rinden los Brigadistas sobre el evento cumplido.
	Presentar al Comité de Emergencia una evaluación de resultados con estimativo de daños o pérdidas registrados durante el siniestro
	Promover el restablecimiento de los niveles de seguridad indispensables
ACCIONES	**PROCEDIMIENTO COORDINACIÓN (Lider Brigada evacuación y rescate- Durante el siniestro)**
ANTES DE EVACUAR	Al escuchar la alarma de evacuación: ✓ Verificar si es posible la veracidad de la alarma. ✓ Colocarse el distintivo de Coordinador y tomar la lista del personal bajo su cuidado. ✓ Si está en otra área, evacue por donde lo hacen los demás ocupantes.
DURANTE LA EVACUACIÓN	✓ Mantener contacto verbal con su grupo, mediante consignas tranquilizantes y de orientación: no corran, no se detengan. ✓ Impedir el regreso de personas.

	✓ Evitar brotes de comportamiento incontrolado, separe a quienes lo tengan. ✓ Indicar a los ocupantes que se agachen y gateen en caso de humo. ✓ Auxiliar oportunamente a aquellas personas que lo requieran. ✓ Supervisar las acciones previstas para evacuar de acuerdo al Procedimiento establecido. ✓ Recordar a los ocupantes la salida, la ruta de evacuación y sitio de reunión final. ✓ Verificar que el área bajo su cuidado quedó evacuada completamente. ✓ Indicar los cambios en la ruta de salida si algo lo hace necesario.
DESPUÉS DE EVACUAR	✓ Llegar al sitio de reunión convenido y verificar que todas las personas del área lograron salir. ✓ En caso de duda si alguien logró o no salir, comunicárselo inmediatamente al Jefe de Emergencia o al Cuerpo de Bomberos. ✓ Comunicar a las personas de su grupo la orden de reingreso cuando el Jefe de Emergencia considere que el peligro ya ha pasado.

PROCEDIMIENTO PARA COLABORADORES

- ✓ Todos los colaboradores a quienes no se les hayan asignado otras funciones para casos de emergencia, deberán ceñirse al siguiente Procedimiento:

Al escuchar la alarma o la orden de evacuar:

- ✓ Si está en un área diferente a la suya, evacuar por donde lo hacen los otros ocupantes, acatando las instrucciones de los Brigadistas.
- ✓ Si está en su área, suspender inmediatamente lo que está haciendo, salve la información de la computadora si lo considera importante y ejecute las acciones que se le hayan asignado para emergencias.
- ✓ Llevar su identificación.
- ✓ Dejar libre el teléfono.
- ✓ Cerrar escritorios y archivadores.
- ✓ Salir calmada pero rápidamente por la salida asignada.
- ✓ Cerrar ventanas y puertas (sin seguro) en caso de incendio.

- ✓ Abrir puertas y ventanas en caso de amenaza de bomba.
- ✓ Descender por la escalera sin detenerse.
- ✓ Llevar los visitantes a la salida.
- ✓ No regresar por ningún motivo.
- ✓ Gatear en caso de humo.
- ✓ Seguir las instrucciones del Coordinador de área.
- ✓ Ir sin demora al sitio de reunión asignado a su grupo.
- ✓ No regresar al edificio sin haber recibido autorización del Jefe de Emergencia.

Cuando se detecte la presencia de una amenaza inminente, la persona que la detecte informará a la persona que este ocupando el cargo de comandante de Incidentes:

- ✓ Tipo de amenaza
- ✓ Ubicación
- ✓ Identificación de quien brinda la información

Si quien detecta la amenaza es una persona ajena a la organización, informará a cualquier trabajador, quien notificará al área SST y jefe de brigada.

Los Brigadistas más cercanos se dirigirán al sitio de la amenaza, iniciarán en la primera fase el combate de la situación y definirán el tipo de emergencia clasificándola como emergencia

CONTROLADA O DECLARADA.

Inmediatamente el jefe de Brigada definirá si es necesario evacuar (ver planos de evacuación) o el llamado de organismos de emergencia externos.

Cadena de Llamadas.

La declaratoria de Alerta será avisada a todos los empleados a través del Coordinador de la brigada de evacuación, mediante llamadas telefónicas internas o a viva voz, en días y horas hábiles y en horarios diferentes por el coordinador del

programa de atención de emergencias (Representante Legal); en su ausencia el personal de evacuación, hará el siguiente comunicado.

"Se ha detectado una emergencia en SOINSOLAR S.A.S, la cual está siendo atendida. Por favor suspenda sus actividades y prepárese para evacuar en el momento que suene la alarma"

A continuación, se describe la secuencia de las llamadas para la declaratoria de alerta interna:



FIGURA.2. Diagrama de flujo que muestra la secuencia de llamadas para la declaratoria de Alerta.

Sistemas de alerta externos:

Una vez reportada la alerta interna el director de Emergencias, se encargará de notificar y coordinar las acciones necesarias con el Comité de Emergencias, y se dará aviso si es necesario al Comité Regional Emergencias del Tolima (CRET), la Secretaría de Salud Municipal y los organismos de apoyo (Defensa Civil, Cruz Roja y Cuerpo de Bomberos), en caso de requerirse.

Señal de Alarma

Una vez verificada la necesidad de evacuar, por el Director de Emergencias; o en su defecto el delegado, el Director de Brigadas de la empresa, activara la alarma sonora de emergencias. (En el caso de no encontrarse el Director de Emergencias la persona designada para cumplir con sus funciones es su delegado (esta señal sonora provisionalmente será, por medio de pitos usados por los diferentes brigadistas ubicados en todas las áreas de la empresa).

Dada la alarma todos los ocupantes deben desconectar los aparatos eléctricos y suspender toda actividad para abandonar el lugar por las rutas indicadas (ver anexo 2), llevando con ellos a los visitantes y compañeros que encuentren al paso.

El director de brigadas verificará las actividades realizadas por los brigadistas, constatará la evacuación total del edificio y finalmente, se reportará con el director de emergencias, en el punto de encuentro para comunicarle las novedades tanto de personal como de eventos ocurridos en la evacuación.

Ruta de evacuación

Todos los ocupantes de SOINSOLAR S.A.S, deben seguir la siguiente ruta.

- Salir de la oficina y diferentes lugares de trabajo en compañía de trabajadores y visitantes hasta el punto de encuentro.

Sitios de Reunión.

Una vez esté todo el personal en el punto de reunión, el coordinador de evacuación debe verificar el conteo final de los empleados y visitantes de la empresa.



Plano de evacuación oficina administrativa



Plano de evacuación bodega

Recomendaciones generales para evacuar

Al escuchar la señal de alarma:

- ✓ Evite el pánico y conserve la calma
- ✓ Desconecte los aparatos eléctricos
- ✓ Suspenda toda actividad
- ✓ Salga inmediatamente, no se devuelva por ningún motivo y evite tumultos
- ✓ Siga por los corredores hacia las escaleras de la empresa sin correr, pero salga lo más rápido posible
- ✓ Si el lugar está lleno de humo en la parte superior, salga agachado (gateando) cubriéndose la nariz y la boca con un pañuelo húmedo.
- ✓ No grite, ni produzca ruidos ni comentarios innecesarios
- ✓ No se detenga y continué con la ruta de evacuación previamente establecida.

TARJETAS DE ACCIONES GENERALES EN CASO DE UNA EMERGENCIA

Público en general.

Durante la emergencia:

- ✓ Conserve la calma
- ✓ No grite
- ✓ Protéjase de objetos que pueden caerse o proyectarse hacia usted.
- ✓ Ubique alguna estructura que le provea protección
- ✓ si el lugar está lleno de humo en la parte superior, salga agachado (gateando) cubriéndose la nariz y la boca con un pañuelo húmedo
- ✓ No corra. Camine.
- ✓ No encienda fósforos, mecheros o velas.
- ✓ No regrese a la zona de desastre sin previo aviso de retorno a la normalidad

- ✓ Es caso de requerir evacuación, ubique las rutas de salida señaladas y diríjase hacia el punto de encuentro previamente señalado por el plan.

RECUERDE SI FORMA PARTE ACTIVA DEL PLAN DE EMERGENCIAS USTED ES FICHA CLAVE PARA SALVA-GUARDAR LA OPERATIVIDAD DEL PLAN, ANTE TODO PROTEJA SU VIDA.

Después de la emergencia:

- ✓ Evalué la Situación
- ✓ si la alarma llega a ser declarada por ser necesaria la evacuación, diríjase al punto de reunión.
- ✓ Si puede, lleve consigo elementos irremplazables de su área, tales como Buck Up (CD) de la empresa
- ✓ Siga las recomendaciones del personal entrenado

Personal administrativo.

Durante la Emergencia:

- ✓ Conserve la Calma. No grite
- ✓ En caso de requerir evacuación diríjase al punto de encuentro
- ✓ Manténgase alejado de materiales que pueda producir un incendio

Después de la Emergencia:

- ✓ Evalué la Situación
- ✓ si la alarma llega a ser declarada por ser necesaria la evacuación, diríjase al punto de reunión.
- ✓ Si puede, lleve consigo elementos irremplazables de su área, tales como Buck Up (CD) de la empresa
- ✓ Siga las recomendaciones del personal entrenado.

SIMULACROS

Se llevará a cabo un (1) simulacro al año en las instalaciones de **SOINSOLAR S.A.S** el simulacro se hará de manera conjunta con todas las dependencias.

Después de cada simulacro debe llevarse a cabo el análisis de sus debilidades y fortalezas y formular las acciones correctivas y/o preventivas a las que haya lugar.

Con el fin de determinar los puntos críticos que pueden afectar la respuesta y evaluar los componentes del plan de emergencias es importante programar simulacros específicos dirigidos a las brigadas, los equipos y los recursos, entre otros. *En el anexo 4* se sugieren los lineamientos para la realización de simulacros especificos y su periodicidad.

ANEXO 1

METODOLOGÍA, ANÁLISIS DE AMENAZAS Y DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

OBJETIVOS

Determinar la ubicación, características, consecuencias y patrón de comportamiento de los fenómenos de tipo natural y de tipo antrópico o por los procesos de trabajo que pueden generar alteraciones repentinas en las actividades normales de la empresa.

Determinar el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, teniendo en cuenta los elementos sometidos a riesgo como son: personas, recursos, sistemas y procesos.

Realizar un inventario específico de riesgos para la identificación SOINSOLAR S.A.S que puedan afectar en un momento dado el normal desarrollo de las actividades.

Sugerir una serie de recomendaciones específicas y generales a que haya lugar para la reducción y control de los riesgos, en pro de disminuir el grado de vulnerabilidad y el nivel de riesgo, mediante la implementación de un programa de prevención y preparación en caso de emergencia.

INVENTARIO Y CALIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS

En la elaboración del plan de emergencias de SOINSOLAR S.A.S, se procedió a describir e identificar las causas que pueden originar situaciones inesperadas. Una vez determinadas las emergencias, se establece una clasificación de las mismas, de forma que se puedan agrupar y tratar con estrategias seguras.

A continuación, se detallan los tipos de contingencias (accidentes y/o emergencias) que podrían suceder durante la ejecución normal de las actividades.

Se procedió a asignar la calificación que corresponde a cada una de estas amenazas teniendo en cuenta su menor o mayor probabilidad de ocurrencia. La calificación se realiza de manera subjetiva atendiendo los siguientes criterios:

De	0.0	A	1.0	POSIBLE	COLOR	◆
De	1.1	A	2.0	PROBABLE	COLOR	◇
De	2.1	A	3.0	INMINENTE	COLOR	◆

La calificación de la amenaza "rombo de color asignado a la amenaza" formará parte del diamante que se construirá más adelante, una vez efectuado el análisis de vulnerabilidad. Los colores que adquiera el diamante en mención determinarán el nivel de riesgo al cual está expuesta en SOINSOLAR S.A.S

A continuación, se detalla cada uno de los diferentes tipos de riesgo y su diferente calificación de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia.

ANALISIS DE RIESGOS

Esta etapa tiene por objeto identificar y evaluar cuales son aquellos eventos o condiciones que pueden llegar a ocasionar una emergencia en SOINSOLAR S.A.S, de tal manera que este análisis se convierta en una herramienta para establecer las medidas de prevención y control de los riesgos asociados a nuestra actividad económica, al entorno físico y al entorno social en el cual desarrollamos nuestras funciones

ORIGEN	PELIGRO
NATURAL	Presencia falla geológica Condiciones atmosféricas adversas a en la zona
TECNICOS	Condiciones tecnológicas adversas Almacenamiento de gases Inflamabilidad de sustancias
SOCIAL	Condiciones sociales insatisfechas Condiciones políticas y sociales de una región

IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS PELIGROS Y AMENAZAS

Para el análisis de vulnerabilidad se consideraron de acuerdo a la factibilidad de su ocurrencia las siguientes amenazas que pueden afectar en forma colectiva a los ocupantes del edificio.

NATURAL:

- ✓ Sismo.
- ✓ Granizadas
- ✓ Erupción volcánica
- ✓ Vendavales
- ✓ Tormentas eléctricas.

TECNOLOGICOS:

- ✓ Incendio por sobre carga eléctrica.
- ✓ Fallas en equipos.
- ✓ Perdida, daños, sabotaje de información en medios digitales.

SOCIALES:

- ✓ Secuestro
- ✓ Terrorismo
- ✓ Asonadas
- ✓ Robo
- ✓ Hurto.

Una vez identificadas las amenazas se evaluaron, combinando el análisis probabilístico, con el comportamiento físico de la fuente generadora, utilizando información de eventos ocurridos en el pasado se calificó de forma cualitativa con base en la siguiente escala

Tabla A-1 Determinación de la Probabilidad

CONCEPTO	SIGNIFICADO	COLOR
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas para decir que esto no sucederá	◆ VERDE
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos cientificos para creer que sucederá	◇ AMARILLO

CONCEPTO	SIGNIFICADO	COLOR
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	ROJO

- ✓ Esta información consolidada se encuentra en las Tablas A-7 y A-8.
- ✓ En cuanto PERSONAS Se calificó: Organización, capacitación y dotación
- ✓ En cuanto RECURSOS Se calificó: Materiales, edificación y equipos
- ✓ En cuanto SISTEMAS Y PROCESOS se calificó: Servicios públicos, sistemas alternos y recuperación. (Ver Tablas A-9, A-10 y A-11)

Cada uno de los anteriores aspectos se calificó así:

Tabla A-5 Determinación del grado de vulnerabilidad

VALOR	SIGNIFICADO
0	Se cuenta con suficientes elementos.
0.5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución.
1	Cuando se carece completamente o no se cuenta con Recursos.

- ✓ Esta información se encuentra en las Tablas A-12, A-13 y A-14.

Una vez calificado cada uno de los elementos por cada una de las emergencias identificadas de **SOINSOLAR S.A.S** se procedió a sumarlos y determinar el grado de vulnerabilidad tanto en las personas, recursos, sistemas y procesos de la siguiente manera:

Tabla A-6 Interpretación del grado de vulnerabilidad

VALOR	SIGNIFICADO
0 – 1	Baja, se colorea verde.
1.1 – 2.0	Media, se colorea amarilla.
2.1 – 3.0	Alta, se colorea rojo.

La amenaza está relacionada con el peligro que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural; tecnológico o provocado por el hombre y que

puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos a las personas, los bienes y al medio ambiente.

La evaluación de las amenazas en la mayoría de los casos, se realiza combinando el análisis probabilístico, con el comportamiento físico de la fuente generadora, utilizando información de eventos que han ocurrido en el pasado.

Una vez determinada la vulnerabilidad, se determina el nivel de riesgo para las amenazas prioritarias calificadas como inminentes y probables, relacionando la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esta relación se representó por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo: Personas, recursos, sistemas y procesos; de acuerdo con los colores de cada rombo, el riesgo se calificó de la siguiente manera:

- ✓ 1 ó 4 rombos en rojo, el riesgo es alto y significa que del 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, economía, infraestructura y el medio ambiente.
- ✓ 1 A 2 rombos rojos o 4 amarillos, el riesgo es medio, lo cual significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.
- ✓ 1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes, el riesgo es bajo, lo cual significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen perdidas menores. (Ver Tabla A-15.)

Finalmente, se emiten recomendaciones específicas para disminuir la vulnerabilidad frente a cada una de las amenazas identificadas como prioritarias.

Realizado el trabajo de campo se procedió a organizar y analizar los resultados obtenidos en este diagnóstico para así elaborar un informe escrito que contiene las respectivas recomendaciones para que se estudie la factibilidad de implantarlas con el fin de tomar medidas para la prevención, preparación y atención de emergencias.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla A-7. Calificación De Amenazas

SOINSOLAR S.A.S			CALIFICACION DE AMENAZAS	REVISION NO.	1
IBAGUE-TOLIMA				FECHA DE REVISION:	23/06/2023
TIPO	EXISTENCIA		ANTECEDENTES -CAUSAS O FUENTES DE RIESGO	CALIFICACION	COLOR
	SI	NO			
NATURAL					
Sismo	X		Ibagué este situado en una gran falla geológica activa, la cual está en constante monitoreo, y que los ciudadanos deben tener muy en cuenta.	INMINENTE	◆
Granizadas	X		La ocurrencia de fenómenos climáticos puede ser probable, implica el considerar la afectación de este evento natural como una amenaza para las personas.	PROBABLE	◇
Erupción volcánica	X		El departamento cuenta con presencia de 3 volcanes activos: volcán nevado del Tolima, volcán cerro machín y volcán nevado del Ruiz.	INMINENTE	◆
Vendavales	X		En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año, continua el fenómeno de la niña, con un 66% de probabilidad lo cual indica que se pueden presentar precipitaciones.	PROBABLE	◇
Tormentas eléctricas	X		En el periodo de diciembre a febrero, octubre a noviembre cada año, continua el fenómeno de la niña, lo cual indica que se puede presentar precipitaciones.	PROBABLE	◇
TECNICOS					
Incendio por sobre carga eléctrica	X		Paneles de control, instalaciones, cables eléctrico y equipos sobre cargados.	POSIBLE	◆
Fallas en equipos	X		En caso de presentarse un daño a un a máquina necesaria para los procesos interrumpiría al mismo lo que se debe contemplar como un evento adverso por las consecuencias que generaría.	PROBABLE	◇
Perdidas, daños, sabotaje de información en medios digitales.	X		El manejo de la información se lleva a cabo en la empresa SOINSOLAR S.A.S, hace necesario tener un plan de contingencias para el manejo de la información con respecto al archivo magnético y físico, la empresa cuenta con un servidor para el manejo de la información.	POSIBLE	◆
SOCIAL					
Secuestro	X		Por las actividades desarrolladas en la empresa, el impacto social que generaría este hecho es que se	PROBABLE	◇

			considera la factibilidad de que se presente en un funcionario este evento.		
Terrorismo			Actualmente en Colombia y el mundo, el terrorismo se constituye en un flagelo social que afecta a todas las organizaciones, como un acto violento e intimidatorio el cual puede suscitarse con fines políticos, económicos, religiosos y culturales para obtener el poder y tienen varias formas de activación por este tipo de eventos con consecuencias mortales para las personas como para la infraestructura.	INMINENTE	◆
Asonadas	X		Condiciones sociales: delincuencia común	PROBABLE	◇
Robo	X		Condiciones sociales: delincuencia común	PROBABLE	◇
Hurto	X		Condiciones sociales	POSIBLE	◆
La calificación de la amenaza se realiza mediante colores teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia de la siguiente forma					
POSIBLE : Evento No sucedido, pero puede ocurrir				◆	
PROBABLE: Evento ya ocurrido bajo ciertas Condiciones				◇	
INMINENTE: Evento que Tiene Predisposición permanente a ocurrir				◆	

ANEXO 2

INVENTARIO DE RECURSOS INTERNOS

VER ANEXO DE INVENTARIO

	ELEMENTO	CANTIDAD ACTUAL
Equipos de comunicación	Líneas telefónicas fijas	1
	Líneas telefónicas móviles (Celulares)	1
Elementos para primeros auxilios	Botiquín	2
Equipos de lucha contra el fuego	**Extintores Portátiles**	2
	Clase ABC Multipropósito	2
	Clase BC	0
	Agua a presión	0
	CO2	0
	Clase SOLKAFLAN	0
Evacuación y Rescate	Cuerdas	4

	inmovilizadores cervicales	2
	Linternas	2
	Cintas de perime traje	2
	Paletas de pare siga	2
	Camillas	2
	chalecos o petos para brigadistas	0
	Inmovilizadores extremidades	2
	Puesto de control	0
	Punto de encuentro	0
	Puesto de socorro	0
Fuentes de abastecimiento de agua	Tanques de almacenamiento	2
	Duchas	2
Fuentes de abastecimiento de energia	Planta eléctrica	1
Económicos	Entrenamiento	1
	Capacitación	1
	Mantenimiento equipos de emergencias	SI
	Reposición de equipos	SI
	Adquisición de nuevos equipos	SI
Sistema de señalización	Señales de salvamento y socorro (Verde)	N
	Planos de Evacuación	N
	Sistema de alarma para evacuación	N

CONFORMACION BRIGADAS - INVENTARIO DE RECURSO HUMANO INTERNO

CLASE DE BRIGADA	FUNCIÓN
INCENDIOS	
Alexander Vargas Torres	Coordinador
EVACUACION Y RESCATE	
Santiago Ramirez	Coordinador
PRIMEROS AUXILIOS	
Arvey Varon, Yeisson Mejia Marin	Coordinador

Anexo 3. Formato para el reporte de la emergencia

DATOS A ENTREGAR EN EL REPORTE TELEFONICO
Nombres y apellidos:
Teléfono donde está llamando:
Ubicación de la emergencia (sitio de la empresa que está llamando dirección)
Descripción corta de la emergencia:
Identifique peligros potenciales cercanos al sitio de la emergencia.
Numero de lesionados (empleados y otros)
Número de personas fallecidas (empleados y otros):
Una vez trasmitido el mensaje, esperar instrucciones del radio operador de la entidad a la cual se llamó para poder colgar:
Firma de quien realiza el reporte:

ANEXO 4

LINEAMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACROS FICHAS DE EMERGENCIA

Entrenamiento. Son ejercicios prácticos dirigidos por personal del departamento de seguridad y salud ocupacional o miembros del comité de emergencias, los cuales se encargan de impartir instrucciones a las personas presentes en el área y de dirigir las actividades.

Ejercicio Básico – Planeado. Se debe divulgar e informar a todas las personas que puedan verse involucradas, con tres (3) días de anticipación a la ejecución,

Requiere que se haga una reunión con todos los equipos y brigadas, el día anterior al ejercicio, con el fin de aclarar dudas.

Ejercicio Medio. La divulgación es restringida así: Solo se informa a los involucrados (Brigadas, personal de comunicaciones, Director de Emergencia, Coordinador del Plan de Emergencia) el tipo de ejercicio, el alcance del mismo, la situación propuesta y las acciones de control.

Se debe alertar al responsable de la sede en donde se va a realizar el ejercicio, a las personas que integran el comité de emergencias y al encargado del departamento de seguridad y salud ocupacional.

Ejercicio Avanzado: Simulacro.

El coordinador del simulacro, escoge la situación de emergencia que desee evaluar.

EJERCICIOS O SIMULACROS QUE SE DEBEN EJECUTAR

ITEM	PRACTICA	OBJETIVOS	FRECUENCIA
1	**EJERCICIOS CON LAS BRIGADAS**	Ejercicios programados para verificar eficacia y mantener actualizadas a las brigadas de control de emergencias. Se programan entrenamientos con la participación de la mayor cantidad de personas y se evalúa el conocimiento y la práctica de estas en el control de las emergencias	1 al año
2	**EJERCICIOS DE EMERGENCIAS**	Se practica la aplicación de los planes de respuesta a los diferentes tipos de emergencias que se puedan presentar en la sede, se movilizan equipos y personas, se toman acciones de control para la sede, con diferentes niveles de dificultad. Se pueden hacer ejercicios que cubran varios tipos de emergencia: incendio, explosión, evacuación de heridos, etc.	1 al año
3	**EJERCICIOS DE EVACUACIÓN DE INSTALACIONES Y OFICINAS**	Se práctica la aplicación del Plan de Evacuación de instalaciones u oficinas.	1 al año
4	**EJERCICIOS O SIMULACROS DEL SISTEMA DE COMUNICACION**	Verificación de todo el proceso de comunicación de emergencias, incluyendo comunicaciones externas.	1 al año
5	**EJERCICIOS O SIMULACROS DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y RECURSOS**	Verificación de la eficacia del proceso de movilización de los equipos y materiales para el control de las emergencias. Solo se movilizan los equipos y se evalúa el proceso: tiempos de movilización, medios de transporte y condiciones físicas de las vías, entre otras cosas.	1 al año

Difusión y Adiestramiento

El Plan de Emergencia será difundido a todo el personal, para su conocimiento y buen desenvolvimiento en las situaciones de emergencia, haciendo énfasis en el procedimiento de notificación.

De la implementación de un adecuado programa de entrenamiento del personal destinado a las Brigadas, dependerá la satisfactoria ejecución del Plan de Emergencias, por lo que las sesiones de entrenamiento serán sustentadas y

planeadas sobre la base de un cronograma regular que tome como referencia al personal nuevo que formará parte del equipo de respuesta.

Actualización del Plan de Emergencias

Una vez que el proyecto se ejecuta y entra en operación, el Plan de Emergencias de la empresa deberá ser revisado y actualizado por lo menos una vez al año.

Las sugerencias y modificaciones que resulten como consecuencia de la actividad desarrollada, servirán para optimizar las respuestas ante accidentes, emergencias e incidentes.

Todas estas sugerencias y modificaciones serán puestas a disposición del Comité de Emergencias, para su evaluación y decisión final.

CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	fecha	Descripción del cambio	Responsable
02	24/11/2022	Actualización	Juan Sebastian Vargas Avila
03	23/06/2023	Actualización General	Juan Sebastián Vargas Avila

DR GABRIEL MENESES
MÉDICO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
1.110.491.860-3

MZ. 8 CASA 52 URB CALATAYUD
2 67 6901
316 224 7199 - 316 629 8211
USUARIO.MEDISSAT@GMAIL.COM

CERTIFICADO DE APTITUD LABORAL HISTORIAL MEDICO N. 1110493374234

EMPRESA CONTRATANTE: SOINSOLAR S.A.S. NIT: 900.881.617-8



MOTIVO **DE EVALUACION: PERIODICO**	FECHA:2024-02-15
NOMBRE: JUAN **CARLOS MANCERA REYES**	C.C: 93374234
CARGO: **SUPERVISOR TÉCNICO**	**CIUDAD:** IBAGUE

A QUIEN SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES EXÁMENES

EXAMEN AUDITIVO: HIPOAUCIAS-CONDUCTIVA COMENTARIO: **O.D. AUDICION NORMAL, O.I: CAIDA LEVE A MODERADA EN FREC DE 6 Y 8K HZ. NO COMPROMETE BANDAS CONVERSACIONALES NI EL EQUILIBRIO.**
EXAMEN DE **VISION: NO SE HIZO EXAMENES**
ESPIROMETRÍA: **NO SE HIZO EXAMENES**
EXAMEN PSICOLOGICO: NO SE **HIZO EXAMENES**
LABORATORIOS:(LABORATORIOS **DEL DIA 15/03/2024 HIPERGLICEMIA EN METAS + HIPERTRIGLICERIDEMIA LEVE, DEMAS RESULTADOS SIN** ALTERACIONES.) /
/LABORATORIOS: **(EXAMEN DE GLICEMIA REALIZADO) , (EXAMEN DE PERFIL LIPIDICO REALIZADO)**
SANGRE:(O+)

EXAMEN PERIODICO

SATISFACTORIO:SI **COMENTARIO: NO SE SOSPECHA DE ENFERMEDAD LABORAL, AL EXAMEN MEDICO NO SE EVIDENCIA LESIÓN** OSTEOMUSCULAR **QUE** LIMITE LA CAPACIDAD **LABORAL PARA CONTINUAR REALIZANDO TAREAS PROPIAS DEL CARGO.**
SE REUBICA: **NO**
SECUELAS **DE ACCIDENTES DE TRABAJO NO**
SIGNO **DE ENFERMEDAD PROFESIONAL: NO**
APTO PARA TRABAJO EN ALTURAS:SI

MANEJO POR EPS/ARL:	OCUPACIONALES:	HABITOS Y ESTILOS DE VIDA
REMISION **A EPS: SI** REMISION **A ARL: NO APLICA**	HIGINE POSTURAL:SI **UTILIZACIÓN DE EPP:SI** **UTILIZACIÓN DE AYUDAS ERGONÓMICAS:SI** REALIZACIÓN DE PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:SI	DIETA:SI EJERCICIO **REGULAR 3 VECES/SEM:SI**

INCLUIR EL SVE:
VISUAL: SI / AUDITIVO:SI / CARDIOVASCULAR:SI / ERGONÓMICO:SI /

CONSENTIMIENTO INFORMADO

DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2346 DE 2007, MODIFICADO POR LA RESOLUCIÓN 1918 DE 2009, MANIFIESTO QUE HE SIDO INFORMADO POR PARTE DEL DR. GABRIEL MENESES, ACERCA DE LOS EXÁMENES QUE ME VAN A SER REALIZADOS EN LA **HISTORIA** CLÍNICA **OCUPACIONAL Y/O OTROS SEGÚN CARGO Y PERFIL.** COMPRENDO **Y ESTOY DE ACUERDO EN** CONSECUENCIA DOY **MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN, AUTORIZO AL DR.** GABRIEL MENESES A QUE PROCEDA CON LA REALIZACIÓN. **AUTORIZO A QUE** SE SUMINISTRE LA INFORMACIÓN NECESARIA A LA PERSONAS O **ENTIDADES CONTEMPLADAS EN** LA LEGISLACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE **SALUD OCUPACIONAL** O AQUELLAS PERSONAS SEGÚN LO **COMPETE LA LEY O QUE YO AUTORICE POR ESCRITO PARA LA ENTREGA DE MIS REPORTES É** HISTORIA CLÍNICA, TENIENDO EN **CUENTA LA RESERVA** DE HISTORIA CLÍNICA **QUE ESTÁ CONTEMPLADO EN** EL DECRETO 1995 DE **1999, ADEMÁS ESTOY DE ACUERDO Y ASEGURO QUE** TODA LA INFORMACIÓN QUE HE SUMINISTRADO **PARA** LA REALIZACIÓN DE ESTA HISTORIA CLÍNICAS ES VERDADERA Y QUE NO HE **OCULTADO INFORMACIÓN RELEVANTE PARA MI** CONDICIÓN **DE SALUD.**

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS

EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL SATISFACTORIO
1) **SE RECOMIENDA, CAPACITACIÓN EN USO ADECUADO DE EPP Y EN AUTOCUIDADO, DEPENDIENDO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS.** QUE **TENGA EN CUENTA** LA NATURALEZA **ESPECÍFICA DEL LUGAR DE TRABAJO Y LAS TAREAS EN CUESTIÓN**
2) **APLICAR NORMAS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, APLICAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PASIVAS Y ACTIVAS CONTRA CAÍDAS** PARA LOS **FINES PERTINENTES.** SIEMPRE **TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES FÍSICAS INDIVIDUALES.**
3) **REALIZAR PAUSAS ACTIVAS. DIETA BALANCEADA Y EJERCICIO 20 MINUTOS 3 DÍAS DE LA SEMANA, CONTINUAR MANEJO** MÉDICO AMBULATORIO DE SU PATOLOGIA DE BASE (DM) Y NUTRICION **PARA CONTROL DE PESO POR EPS, INCLUIR EN SVE SEGUIMIENTO ERGONOMICO Y CARDIOVASCULAR DE** LA EMPRESA.
4) SEGUIR LAS **INSTRUCCIONES DEL ENCARGADO DE SST O DE SU SUPERIOR INMEDIATO, PARA DESARROLLAR LAS FUNCIONES** PARA LO QUE FUE CONTRATADO Y ASÍ **MITIGAR LOS RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL PUESTO DE** TRABAJO.

NOMBRE **DEL MÉDICO:**
GABRIEL **ALEXANDER MENESES VARON**

Gabriel A. Meneses Varón
MEDICO GENERAL
Y ESP. EN SST

FIRMA **DEL TRABAJADOR**

REGISTRO DEL PROFESIONAL:RM 1110491860- RES. N° 73483 DE ABRIL DE 2018

COMPRUEBE SU CERTIFICADO

C.C: 93374234

IMPRESO CON MEDIOSOFT SOFTWARE DE SALUD OCUPACIONAL ©

DR GABRIEL MENESES
MÉDICO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
1.110.491.860-3

MZ. 8 CASA 52 URB CALATAYUD
2 67 6901
316 224 7199 - 316 629 8211
USUARIO.MEDISSAT@GMAIL.COM

CERTIFICADO DE APTITUD LABORAL HISTORIAL MEDICO N. 1006026488

EMPRESA CONTRATANTE: SOINSOLAR S.A.S. NIT: 900.981.617-8



MOTIVO DE EVALUACION: PERIODICO	FECHA:2024-03-11
NOMBRE: DANIEL ALBERTO ROBAYO SERRATO	C.C: 1006026488
CARGO: AUXILIAR TÉCNICO	CIUDAD: IBAGUE

A QUIEN SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES EXAMENES

EXAMEN AUDITIVO: NORMAL COMENTARIO: BILATERAL NORMAL.
EXAMEN DE VISION: NO SE HIZO EXAMENES
ESPIROMETRÍA: NO SE HIZO EXAMENES
EXAMEN PSICOLOGICO: NO SE HIZO EXAMENES
LABORATORIOS:(LABORATORIOS DEL DIA 11/03/2024: SIN ALTERACIONES.) / /LABORATORIOS: (EXAMEN DE GLICEMIA REALIZADO) , (EXAMEN DE PERFIL LIPIDICO REALIZADO)
SANGRE:(O+)

EXAMEN PERIÓDICO

SATISFACTORIO:SI COMENTARIO: NO SE SOSPECHA DE ENFERMEDAD LABORAL, AL EXAMEN MEDICO NO SE EVIDENCIA LESIÓN OSTEOMUSCULAR QUE LIMITE LA CAPACIDAD LABORAL PARA CONTINUAR REALIZANDO SUS LABORES HABITUALES.
SE REUBICA: NO
SECUELAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO:NO
SIGNO DE ENFERMEDAD PROFESIONAL: NO
APTO PARA TRABAJO EN ALTURAS:SI

MANEJO POR EPS/ARL:	OCUPACIONALES:	HABITOS Y ESTILOS DE VIDA
REMISION A EPS: NO APLICA REMISION A ARL: NO APLICA	HIGIENE POSTURAL:SI UTILIZACIÓN DE EPP:SI	EJERCICIO REGULAR 3 VECES/SEM:SI

INCLUIR EL SVE:
ERGONÓMICO:SI /

CONSENTIMIENTO INFORMADO

DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2346 DE 2007, MODIFICADO POR LA RESOLUCIÓN 1918 DE 2009, MANIFIESTO QUE HE SIDO INFORMADO POR PARTE DEL DR. GABRIEL MENESES, ACERCA DE LOS EXAMENES QUE ME VAN A SER REALIZADOS EN LA HISTORIA CLÍNICA OCUPACIONAL Y/O OTROS SEGÚN CARGO Y PERFIL. COMPRENDO Y ESTOY DE ACUERDO EN CONSECUENCIA DOY MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN, AUTORIZO AL DR. GABRIEL MENESES A QUE PROCEDA CON LA REALIZACIÓN. AUTORIZO A QUE SE SUMINISTRE LA INFORMACIÓN NECESARIA A LA PERSONAS O ENTIDADES CONTEMPLADAS EN LA LEGISLACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL O AQUELLAS PERSONAS SEGÚN LO COMPETE LA LEY O QUE YO AUTORICE POR ESCRITO PARA LA ENTREGA DE MIS REPORTES E HISTORIA CLÍNICA, TENIENDO EN CUENTA LA RESERVA DE HISTORIA CLÍNICA QUE ESTÁ CONTEMPLADO EN EL DECRETO 1995 DE 1999, ADEMÁS ESTOY DE ACUERDO Y ASEGURO QUE TODA LA INFORMACIÓN QUE HE SUMINISTRADO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA HISTORIA CLÍNICAS ES VERDADERA Y QUE NO HE OCULTADO INFORMACIÓN RELEVANTE PARA MI CONDICIÓN DE SALUD.

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS

EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL SATISFACTORIO
1). SE RECOMIENDA, CAPACITACIÓN EN USO ADECUADO DE EPP Y EN AUTOCUIDADO, DEPENDIENDO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS QUE TENGA EN CUENTA LA NATURALEZA ESPECÍFICA DEL LUGAR DE TRABAJO Y LAS TAREAS EN CUESTIÓN.
2).REALIZAR PAUSAS ACTIVAS, DIETA BALANCEADA Y EJERCICIO 20 MINUTOS 3 DÍAS DE LA SEMANA, INICIAR CONTROL AMBULATORIO DE PYP POR EPS.
3) AGACHARSE CON LA ESPALDA RECTA FLEXIONANDO LAS RODILLAS. PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LUGARES ELEVADOS SE RECOMIENDA DISPONER DE ESCALERAS QUE GARANTICEN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y TRANSPORTE ADECUADOS. APLICAR NORMAS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.
4) SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DEL ENCARGADO DE SST O DE SU SUPERIOR INMEDIATO, PARA DESARROLLAR LAS FUNCIONES PARA LO QUE FUE CONTRATADO Y ASÍ MITIGAR LOS RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO.
5) APLICAR NORMATIVIDAD VIGENTE PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS Y PARA MANIPULACIÓN DE CARGAS, APLICAR LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN PASIVAS Y ACTIVAS CONTRA CAÍDAS PARA LOS FINES PERTINENTES SEGÚN LA TAREA A DESARROLLAR.
6) INSPECCIONE ANTES, DURANTE Y DESPUÉS, LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS. ASIMISMO TOME LAS MEDIDAS NECESARIAS EN CASO DE HALLAR SEÑALES DE DESGASTE INUSUALES O QUE INDIQUEN EL FIN DE SU VIDA ÚTIL.

NOMBRE DEL MÉDICO:
GABRIEL ALEXANDER MENESES VARON

Gabriel A. Meneses Varón
MEDICO GENERAL
Y ESP. EN SST

FIRMA DEL TRABAJADOR

DR. GABRIEL MENESES
MEDICO GENERAL Y MEDICO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
NIT: 1.110.491.860-3

MZ. 8 CASA 52 URB CALATAYUD
2 61 22 44
316 228 7199 - 316 629 8211
USUARIO.MEDISSAT@GMAIL.COM

CERTIFICADO DE APTITUD LABORAL HISTORIAL MEDICO N. 6129010057126

EMPRESA CONTRATANTE: SOINSOLAR S.A.S. NIT: 900.881.617-8



MOTIVO DE **EVALUACION: PERIODICO** | FECHA:2024-07-26

NOMBRE: **ANGIE LORENA CARRETERO GARCIA** | **DOCUMENTO N°:** 1005712698

CARGO: SUPERVISORA SST | **CIUDAD: IBAGUE**

A QUIEN SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES EXAMENES

EXAMEN **AUDITIVO: NORMAL COMENTARIO:** BILATERAL **NORMAL. EXAMEN DE VISION: MIOPIA COMENTARIOS:** DEBE USAR LENTES FORMULADOS PERMANENTES PARA CORRECCION **VISUAL.**
LABORATORIOS:(LABORATORIOS DEL DIA **26/07/2024: HIPERTRIGLICERIDEMIA MODERADA ASINTOMATICA, DEMÁS RESULTADOS SIN** ALTEARCIONES.) /
/LABORATORIOS: (EXAMEN **DE GLICEMIA REALIZADO**) , **(EXAMEN DE PERFIL LIPIDICO REALIZADO)**

SANGRE:(O+)

EXAMEN PERIODICO

SATISFACTORIO:**SI COMENTARIO: NO SE SOSPECHA DE ENFERMEDAD LABORAL, AL EXAMEN MEDICO NO** SE EVIDENCIA LESIÓN OSTEOMUSCULAR **QUE LIMITE LA** CAPACIDAD **LABORAL PARA CONTINUAR REALIZANDO SUS LABORES HABITUALES**
SE REUBICA: **NO**
SECUELAS DE **ACCIDENTES DE TRABAJO:NO**
SIGNO **DE ENFERMEDAD PROFESIONAL: NO**
APTO PARA TRABAJO EN ALTURAS:SI

MANEJO POR EPS/ARL:	OCUPACIONALES:	HABITOS Y ESTILOS DE VIDA
REMISION A **EPS: NO APLICA** REMISION A **ARL: NO APLICA**	**HIGIENE POSTURAL:SI** **UTILIZACIÓN DE EPP:SI**	DIETA:SI **EJERCICIO REGULAR 3 VECES/SEM:SI**

INCLUIR EL SVE:
VISUAL: SI / ERGONÓMICO:SI /

CONSENTIMIENTO INFORMADO

DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2346 DE 2007, MODIFICADO POR LA RESOLUCIÓN 1918 DE 2009, MANIFIESTO QUE HE SIDO INFORMADO POR PARTE DEL DR. GABRIEL MENESES, ACERCA DE LOS EXÁMENES QUE ME **VAN A SER REALIZADOS EN LA HISTORIA** CLÍNICA **OCUPACIONAL Y/O OTROS** SEGÚN **CARGO Y PERFIL. COMPRENDO Y ESTOY DE ACUERDO** EN CONSECUENCIA **DOY MI CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN, AUTORIZO AL DR. GABRIEL MENESES A QUE PROCEDA CON** LA REALIZACIÓN. **AUTORIZO A** QUE SE SUMINISTRE **LA INFORMACIÓN NECESARIA A LA PERSONAS O ENTIDADES CONTEMPLADAS EN LA LEGISLACIÓN PARA DAR CUMPLIMIENTO** AL PROGRAMA **DE SALUD OCUPACIONAL** O AQUELLAS **PERSONAS SEGÚN LO COMPETE LA LEY O QUE YO AUTORICE POR ESCRITO PARA LA ENTREGA DE MIS REPORTES E HISTORIA** CLÍNICA, TENIENDO EN CUENTA LA RESERVA DE HISTORIA **CLÍNICA** QUE **ESTÁ** CONTEMPLADO EN EL DECRETO 1995 DE 1999. **ADEMÁS ESTOY DE ACUERDO Y ASEGURO QUE TODA LA** INFORMACIÓN QUE HE SUMINISTRADO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA HISTORIA CLÍNICAS ES VERDADERA Y QUE NO HE OCULTADO **INFORMACIÓN RELEVANTE PARA MI CONDICIÓN DE SALUD.**

RECOMENDACIONES ESPECIFICAS

EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL SATISFACTORIO
1) **SE RECOMIENDA,** CAPACITACIÓN **EN USO ADECUADO DE EPP Y EN AUTOCUIDADO, DEPENDIENDO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS,** QUE **TENGA EN** CUENTA LA NATURALEZA ESPECÍFICA DEL **LUGAR DE TRABAJO Y LAS TAREAS EN CUESTIÓN**
2) APLICAR **NORMAS** PARA **TRABAJO SEGURO EN ALTURAS, APLICAR MEDIDAS DE PROTECCIÓN PASIVAS Y ACTIVAS CONTRA CAÍDAS** PARA LOS FINES PERTINENTES. SIEMPRE TENIENDO **EN CUENTA LAS CONDICIONES FÍSICAS INDIVIDUALES, REPORTAR OPORTUNAMENTE ACCIDENTES DE TRABAJO.**
3) **INSPECCIONE ANTES,** DURANTE Y DESPUÉS, **LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS. ASIMISMO TOME** LAS **MEDIDAS NECESARIAS EN CASO DE HALLAR SEÑALES DE DESGASTE INUSUALES O QUE INDIQUEN EL FIN DE SU VIDA ÚTIL**
4) **REALIZAR PAUSAS ACTIVAS. DIETA BALANCEADA Y EJERCICIO 20 MINUTOS 3 DÍAS DE LA SEMANA,** CONTROL **OPTOMETRICO ANUAL** POR **EPS, INICIAR** CONTROL AMBULATORIO DE PYP POR EPS.

NOMBRE DEL MÉDICO:
GABRIEL ALEXANDER MENESES **VARON**

Gabriel A. Meneses Varón
MEDICO GENERAL
Y ESP. EN SST

FIRMA DEL TRABAJADOR

REGISTRO DEL PROFESIONAL:RM 1110491860- RES. N° 73483 DE ABRIL DE 2018

COMPRUEBE **SU** CERTIFICADO

DOCUMENTO N°: 1005712698

IMPRESO CON MEDICOSOFT SOFTWARE DE SALUD OCUPACIONAL ©

aportes en linea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 800881617	8	SONIGLAR S.A.S	5 - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	Mandana 18 casa 29 Jardin 2 etapa	IBAGUE-TOLIMA	2714029	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Llenta	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	RESALTADO	9474481763	E	2024/10/04	2024/10/02	BANCOLOMBIA	0	$19,295,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION			SALUD			CCF			RIESGOS			PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombre	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (32 Afiliados)					$40,912,728	$3,721,600			$40,912,728	$1,429,500			$40,289,400	$1,434,800			$40,912,728	$3,888,100		$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (20 Afiliados)					$34,780,103	$3,165,500			$34,780,103	$1,391,000			$34,866,769	$1,395,500			$34,780,103	$2,406,600		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (20 Afiliados)					$34,780,103	$3,165,500			$34,780,103	$1,391,000			$34,866,769	$1,395,500			$34,780,103	$2,406,600		$0	$0
1	CC	1105211138	ALBA EDWIN	03001	1	$44,079	$2,100	070850	1	$44,079	$1,800	02750	1	$44,079	$1,800	14-0	1	$44,079	$2,100	1	$0	$0
2	CC	1105211138	ALBA EDWIN	03001	19	$791,387	$37,800	070850	19	$791,387	$31,800	02750	19	$791,387	$31,800	14-0	19	$791,387	$35,301	19	$0	$0
3	CC	1088139391	BECERRA YELIN	23-14	20	$2,742,339	$128,800	070850	20	$2,742,339	$109,700	02750	20	$2,742,339	$109,700	14-0	20	$2,742,339	$140,800	20	$0	$0
4	CC	1110570942	CABRERA FELIPE	03001	30	$1,730,707	$277,000	070850	30	$1,730,707	$69,300	02750	30	$8,730,707	$69,300	14-0	30	$1,730,707	$120,300	30	$0	$0
5	CC	1005172849	CARRETERO ANGIE	03001	20	$1,342,391	$214,800	070850	20	$1,342,391	$53,700	02750	20	$1,342,391	$53,700	14-0	20	$1,342,391	$93,500	20	$0	$0
6	CC	1110507723	CARVAJAL HECTOR	03001	10	$1,300,000	$208,000	070850	10	$1,300,000	$52,000	02750	10	$1,300,000	$52,000	14-0	10	$1,300,000	$90,300	10	$0	$0
7	CC	1004861213	CASIMIRO HECTOR	23-14	20	$2,318,274	$361,000	070850	20	$2,318,274	$140,800	02750	20	$2,318,274	$140,800	14-0	20	$2,318,274	$244,900	20	$0	$0
8	CC	1069181817	CENDEJO EDGAR	03001	10	$1,321,196	$211,400	070850	10	$1,321,196	$52,900	02750	10	$1,321,196	$52,900	14-0	10	$1,321,196	$92,000	10	$0	$0
9	CC	1023646	GUTIERREZ ELIZER	23-14	20	$1,300,000	$208,000	070850	20	$1,300,000	$52,000	02750	20	$1,300,000	$52,000	14-0	20	$1,300,000	$90,900	20	$0	$0
10	CC	1005715370	HERNANDEZ ANGEL	03001	6	$260,000	$41,600	070850	6	$260,000	$10,400	02750	6	$260,000	$10,400	14-0	6	$260,000	$18,100	6	$0	$0
11	CC	1014070868	LOPEZ JULIAN	23-14	20	$2,702,111	$432,300	070850	20	$2,702,111	$108,100	02750	20	$2,702,111	$108,100	14-0	20	$2,702,111	$188,200	20	$0	$0
12	CC	93374234	MADRIZ JUAN	03001	20	$1,848,913	$295,900	070850	20	$1,848,913	$73,900	02750	20	$1,848,913	$73,900	14-0	20	$1,848,913	$128,700	20	$0	$0
13	CC	1007420228	MORENO LUIS	03001	20	$1,674,903	$268,400	070850	20	$1,674,903	$67,100	02750	20	$1,674,903	$67,100	14-0	20	$1,674,903	$116,800	20	$0	$0
14	CC	1025714162	ORTIZ ISAAC	03001	20	$1,667,919	$266,900	070850	20	$1,667,919	$66,800	02750	20	$1,667,919	$66,800	14-0	20	$1,667,919	$116,100	20	$0	$0
15	CC	1026023499	PACANCHIQUE HILTON	03001	20	$1,413,044	$226,100	070850	20	$1,413,044	$56,600	02750	20	$1,413,044	$56,600	14-0	20	$1,413,044	$98,400	20	$0	$0
16	CC	1105091358	QUINTERO LAURA	03001	23	$1,083,234	$173,400	070850	23	$1,083,234	$43,400	02750	23	$1,083,234	$43,400	14-0	23	$1,083,234	$75,500	23	$0	$0
17	CC	1010059358	QUINTERO LAURA	03001	5	$216,647	$34,700	070850	5	$216,647	$8,700	02750	0	$0	$0	14-0	5	$216,647	$0	0	$0	$0
18	CC	1006026400	ROSALES DANIEL	03001	30	$1,300,000	$208,000	070850	30	$1,300,000	$52,000	02750	26	$1,601,233	$64,200	14-0	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
19	CC	1006025469	ROSERO JEZ ANDREY	03001	15	$650,000	$104,000	070850	15	$650,000	$26,000	02750	15	$650,000	$26,000	14-0	15	$650,000	$45,300	15	$0	$0
20	CC	1063412471	ROJAS ALDAIR	03001	20	$2,602,968	$420,900	070850	20	$2,602,968	$104,400	02750	20	$2,602,968	$104,400	14-0	20	$2,602,968	$181,900	20	$0	$0
21	CC	1017599040	SILVA WILSON	23-14	20	$2,842,425	$454,800	070850	20	$2,842,425	$113,700	02750	20	$2,842,425	$113,700	14-0	20	$2,842,425	$197,900	20	$0	$0
22	CC	93444440	VILLAR CARLOS	03001	20	$1,342,391	$214,800	070850	20	$1,342,391	$53,700	02750	20	$1,342,391	$53,700	14-0	20	$1,342,391	$93,500	20	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (9 Afiliados)					$20,766,527	$3,323,000			$20,766,527	$830,900			$20,766,527	$830,900			$20,766,527	$1,424,900		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (9 Afiliados)					$20,766,527	$3,323,000			$20,766,527	$830,900			$20,766,527	$830,900			$20,766,527	$1,424,900		$0	$0
23	CC	1032385869	ARCHIDIAZ JUAN	23-14	20	$4,000,000	$640,000	070850	20	$4,000,000	$160,000	02750	20	$4,000,000	$160,000	14-0	20	$4,000,000	$275,400	20	$0	$0
24	CC	1110405429	CASTILLO DIEGO	03001	20	$1,314,130	$210,300	070850	20	$1,314,130	$52,600	02750	20	$1,314,130	$52,600	14-0	20	$1,314,130	$90,400	20	$0	$0
25	CC	1007490596	MEJIA YESSICA	03001	27	$1,791,322	$286,600	070850	27	$1,791,322	$111,300	02750	27	$1,791,322	$111,300	14-0	27	$1,791,322	$153,600	27	$0	$0
26	CC	1007491096	MEJIA YESSICA	03001	1	$100,000	$16,000	070850	1	$100,000	$4,000	02750	1	$100,000	$4,000	14-0	1	$100,000	$0	1	$0	$0
27	CC	1007490596	MEJIA YESSICA	03001	1	$100,000	$16,000	070850	1	$100,000	$4,000	02750	1	$100,000	$4,000	14-0	1	$100,000	$0	1	$0	$0
28	CC	1007491096	MEJIA YESSICA	03001	1	$100,000	$16,000	070850	1	$100,000	$4,000	02750	1	$100,000	$4,000	14-0	1	$100,000	$0	1	$0	$0
29	CC	1105579617	NAVARRO ANDRES	03001	30	$2,699,931	$431,900	070850	30	$2,699,931	$108,000	02750	30	$2,699,931	$108,000	14-0	30	$2,699,931	$185,000	30	$0	$0
30	CC	1191522238	NAVARRO JUAN	03001	30	$1,685,870	$269,800	070850	30	$1,685,870	$67,500	02750	30	$1,685,870	$67,500	14-0	30	$1,685,870	$117,400	30	$0	$0
31	CC	1105999936	ROMERO JOSE	03001	30	$1,300,000	$208,000	070850	30	$1,300,000	$52,000	02750	30	$1,300,000	$52,000	14-0	30	$1,300,000	$90,300	30	$0	$0
32	CC	93388402	VARGAS ALEXANDER	23-14	20	$1,941,304	$310,700	070850	20	$1,941,304	$77,700	02750	20	$1,941,304	$77,700	14-0	20	$1,941,304	$133,200	20	$0	$0
33	CC	1110341300	VARGAS JOHN	03001	20	$2,048,913	$327,900	070850	20	$2,048,913	$122,900	02750	20	$2,048,913	$122,900	14-0	20	$2,048,913	$210,300	20	$0	$0
34	CC	93394172	VARON ARNEY	23-14	20	$1,694,837	$271,200	070850	20	$1,694,837	$67,800	02750	20	$1,694,837	$67,800	14-0	20	$1,694,837	$116,000	20	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO1 (3 Afiliados)					$5,406,109	$865,100			$5,406,109	$216,600			$4,796,109	$198,400			$5,406,109	$958,600		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Ciudad: **IBAGUE** Depto: TOLIMA (3 Afiliados)						**$5,406,109**	$865,100			**$5,406,109**	**$216,400**			**$4,716,109**	**$190,400**			**$5,406,109**	$196,400		**$0**	$0
33	CC	1116557746	GUTIERREZ ANDRES	03-14	30	$2,601,000	$416,100	EPS002	30	$2,601,000	$104,100	CCF50	30	$2,601,000	$104,100	14-4	30	$2,601,000	$127,200	30	$0	$0
34	CC	1192121913	MUÑOZ CAROL	03001	30	$1,393,109	$248,900	EPS001	30	**$1,808,109**	**$82,500**	CCF50	30	**$1,909,109**	**$60,300**	14-4	30	$1,393,109	$69,300	30	$0	$0
37	CC	1005912345	RODRIGUEZ LEONARDO	03-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$400,000	$16,000	14-4	30	$1,300,000	$15,600	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: NEIVA (1 Afiliados)						$2,576,093	$412,200			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$179,300		$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (1 Afiliados)						$2,576,093	$412,200			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$179,300		$0	$0
Ciudad: NEIVA Depto: HUILA (1 Afiliados)						$2,576,093	$412,200			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$103,100			$2,576,093	$179,300		$0	$0
38	CC	1075674701	ORTEGON [redacted]	03-14	30	$2,576,093	$412,200	EPS001	30	$2,576,093	$103,100	CCF50	30	$2,576,093	$103,100	14-4	30	$2,576,093	$179,300	30	$0	$0
Total	**Afiliados(33)**					$63,338,823	$10,165,800			$63,338,823	$2,542,400			$62,963,498	$2,519,900			$63,338,823	$4,067,400		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900881617	6	SOMOSOLAR S.A.S	8 - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	Manzana 18 casa 29 Jardin 2 etapa	IBAGUE-TOLIMA	2734323	N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	953463800	94594681763	E	2024/10/04	2024/10/02	BANCOLOMBIA	0	$19,295,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				33	$10,165,800	$0	$0	$10,165,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	$4,515,400	$0	$0	$4,515,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	18	$4,579,800	$0	$0	$4,579,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$1,070,600	$0	$0	$1,070,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				33	$4,067,400	$0	$0	$4,067,400
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	33	$4,067,400	$0	$0	$4,067,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				33	$2,519,900	$0	$0	$2,519,900
COMFAMILIAR HUILA	CCF32	891,180,008	2	1	$103,100	$0	$0	$103,100
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	32	$2,416,800	$0	$0	$2,416,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				33	$2,542,400	$0	$0	$2,542,400
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$52,000	$0	$0	$52,000
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$100,000	$0	$0	$100,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$530,300	$0	$0	$530,300
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$262,300	$0	$0	$262,300
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	16	$1,068,800	$0	$0	$1,068,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	6	$529,000	$0	$0	$529,000
TOTAL				33	$19,295,500	$0	$0	$19,295,500

2024/10/02 12:19 PM

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT [illegible]	[illegible]	[illegible] S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	Manzana 18 casa [illegible] 2 etapa	IBAGUE-TOLIMA	[illegible]	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-10	2024-11	[illegible]	[illegible]	E	2024/11/07	2024/11/05	BANCO [illegible]	0	$21,[illegible]

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

No.	Tipo	Identificación	Nombre	Novedades	Pensión Código	Pensión Días	Pensión IBC	Pensión Aporte	Salud Código	Salud Días	Salud IBC	Salud Aporte	CCF Código	CCF Días	CCF IBC	CCF Aporte	Riesgos Código	Riesgos Días	Riesgos IBC	Riesgos Tarifa	Riesgos Aporte	Parafiscales Días	Parafiscales IBC	Parafiscales Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (37 Afiliados)							[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]			[illegible]		[illegible]		$0	$0		[illegible]
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (25 Afiliados)							$40,201,944	[illegible]			$40,201,944	[illegible]			[illegible]	[illegible]			$40,201,944		[illegible]		$0	$0		$13,297,800
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (25 Afiliados)							$40,201,944	[illegible]			$40,201,944	[illegible]			[illegible]	[illegible]			$40,201,944		[illegible]		$0	$0		$13,297,800
1	CC	[illegible]	[illegible] YESLIN	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
2	CC	[illegible]	CARDOZO WILSON	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
3	CC	[illegible]	CARRETERO ANGIE	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
4	CC	[illegible]	CARVAJAL HECTOR	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
5	CC	[illegible]	CASTAÑO VICTOR	X	[illegible]	14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	14	[illegible]	[illegible]	14-4	14	[illegible]	6.960%	[illegible]	14	$0	$0	S	[illegible]
6	CC	[illegible]	CASTAÑO VICTOR	X	[illegible]	16	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	16	[illegible]	[illegible]	14-4	16	[illegible]	0.000%	$0	16	$0	$0	S	[illegible]
7	CC	[illegible]	CASTILLO EDGAR	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	$402,400
8	CC	[illegible]	DURAN JESSICA	X	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	14-4	15	[illegible]	6.960%	[illegible]	15	$0	$0	S	[illegible]
9	CC	[illegible]	GUTIERREZ [illegible]		[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
10	CC	[illegible]	GUZMAN JHON	X	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	14-4	15	[illegible]	6.960%	[illegible]	15	$0	$0	S	[illegible]
11	CC	[illegible]	HERNANDEZ MARCO	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
12	CC	[illegible]	LOPEZ JULIAN	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
13	CC	[illegible]	SANCHEZ JUAN	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
14	CC	[illegible]	MORENO LUIS	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
15	CC	[illegible]	ORTIZ ISAAC	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
16	CC	[illegible]	PACANCHIQUE MILTON	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
17	CC	[illegible]	PEREZ LEIDY	X	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	14-4	1	[illegible]	6.960%	[illegible]	1	$0	$0	S	[illegible]
18	CC	[illegible]	QUINTANA LAURA	X X	[illegible]	13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	0	$0	$0	14-4	13	[illegible]	0.000%	$0	0	$0	$0	S	[illegible]
19	CC	[illegible]	QUINTANA LAURA		[illegible]	17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	17	[illegible]	[illegible]	14-4	17	[illegible]	6.960%	[illegible]	17	$0	$0	S	[illegible]
20	CC	[illegible]	RICO CRISTIAN	X	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	14-4	27	[illegible]	6.960%	[illegible]	27	$0	$0	S	[illegible]
21	CC	[illegible]	[illegible] DANIEL	X	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	14-4	2	[illegible]	0.000%	$0	2	$0	$0	S	[illegible]
22	CC	[illegible]	[illegible] DANIEL		[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	28	[illegible]	[illegible]	14-4	28	[illegible]	6.960%	[illegible]	28	$0	$0	S	[illegible]
23	CC	[illegible]	RODRIGUEZ [illegible]	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
24	CC	[illegible]	ROJAS ALDAIR	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
25	CC	[illegible]	ROJAS [illegible]	X	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	14-4	15	[illegible]	6.960%	[illegible]	15	$0	$0	S	[illegible]
26	CC	[illegible]	SILVA WILSON	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]
27	CC	[illegible]	VANEGAS JUAN	X X	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	14-4	27	[illegible]	6.960%	[illegible]	27	$0	$0	S	[illegible]
28	CC	[illegible]	VILLAR CARLOS	X	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	CCF[illegible]	30	[illegible]	[illegible]	14-4	30	[illegible]	6.960%	[illegible]	30	$0	$0	S	[illegible]

PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

Planilla Resumen

aportes en línea

No.	Tipo	Identificación	Nombre	Novedades	Pensión Código	Días	IBC	Aporte	Salud Código	Días	IBC	Aporte	CCF Código	Días	IBC	Aporte	Riesgos Código	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Parafiscales Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA + ICBF	Total Aportes
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (9 Afiliados)							$23,625,482	$3,780,100			$23,628,482	$945,400			$23,625,482	$945,400			$23,625,482		$1,609,300		$0	$0		$7,280,600
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (9 Afiliados)							$23,625,482	$3,780,100			$23,625,482	$945,400			$23,625,482	$945,400			$23,625,482		$1,609,300		$0	$0		$7,280,600
29	CC	[illegible]	[illegible] JUAN		23-14	30	$4,800,000	$640,000	EPS037	30	$4,800,000	[illegible]	CCF50	30	$4,800,000	$160,000	14-4	30	$4,800,000	6.960%	$279,400	30	$0	$0	S	$1,238,400
30	CC	[illegible]	CASTILLO DIEGO	X	23030	30	$1,238,859	$216,200	EPS002	30	$1,238,859	[illegible]	CCF50	30	$1,238,859	$53,600	14-4	30	$1,238,859	6.960%	$91,200	30	$0	$0	S	$414,700
31	CC	[illegible]	MEJIA YEISON	X	23030	4	$400,000	$64,000	EPS002	4	$400,000	$16,000	CCF50	4	$400,000	$16,000	14-4	4	$400,000	0.000%	$0	4	$0	$0	S	$96,000
32	CC	[illegible]	MEJIA YEISON	X	23030	26	$3,621,319	[illegible]	EPS002	26	$3,621,319	$144,900	CCF50	26	$3,621,319	$144,900	14-4	26	$3,621,319	6.960%	$252,100	26	$0	$0	S	[illegible]
33	CC	[illegible]	NAVARRO ANDRES	X	23030	30	$3,493,200	[illegible]	EPS002	30	$3,493,200	[illegible]	CCF50	30	$3,493,200	[illegible]	14-4	30	$3,493,200	6.960%	$243,200	30	$0	$0	S	[illegible]
34	CC	[illegible]	NAVARRO JUAN	X	23030	30	$1,676,902	$268,400	EPS002	30	$1,676,902	$67,100	CCF50	30	$1,676,902	$67,100	14-4	30	$1,676,902	6.960%	$116,800	30	$0	$0	S	$519,400
35	CC	[illegible]	ROMERO JOSE	X	23030	30	$1,328,261	$212,600	EPS002	30	$1,328,261	$53,200	CCF50	30	$1,328,261	$53,200	14-4	30	$1,328,261	6.960%	$92,500	30	$0	$0	S	$411,500
36	CC	[illegible]	VARGAS ALEXANDER	X	23-14	30	$1,956,793	$313,100	EPS002	30	$1,956,793	$78,300	CCF50	30	$1,956,793	$78,300	14-4	30	$1,956,793	6.960%	$136,200	30	$0	$0	S	$605,900
37	CC	[illegible]	VARGAS JUAN	X	23030	30	$3,171,193	$507,400	EPS002	30	$3,171,193	$126,900	CCF50	30	$3,171,193	$126,900	14-4	30	$3,171,193	6.960%	$220,800	30	$0	$0	S	$982,000
38	CC	[illegible]	VARON ARVEY	X	23-14	2	$110,000	$17,600	EPS002	2	$110,000	$4,400	CCF50	2	$110,000	$4,400	14-4	2	$110,000	0.000%	$0	2	$0	$0	S	$26,400
39	CC	[illegible]	VARON ARVEY	X	23-14	28	$2,528,746	$404,600	EPS002	28	$2,528,746	$101,200	CCF50	28	$2,528,746	$101,200	14-4	28	$2,528,746	6.960%	$176,100	28	$0	$0	S	$783,100
Centro de Trabajo: RIESGO31 (3 Afiliados)							$5,351,000	$856,200			$5,351,000	$214,100			$4,701,000	$188,100			$5,351,000		$56,000		$0	$0		$1,314,400
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (3 Afiliados)							$5,351,000	$856,200			$5,351,000	$214,100			$4,701,000	$188,100			$5,351,000		$56,000		$0	$0		$1,314,400
40	CC	[illegible]	GUTIERREZ ANDRES		23-14	30	$2,601,000	$416,200	EPS002	30	$2,601,000	$104,100	CCF50	30	$2,601,000	$104,100	14-4	30	$2,601,000	1.044%	$27,200	30	$0	$0	S	$651,600
41	CC	[illegible]	MUÑOZ CAROL	X	23030	30	$1,450,000	$232,000	EPS002	30	$1,450,000	$58,000	CCF50	30	$1,450,000	$58,000	14-4	30	$1,450,000	1.044%	$15,200	30	$0	$0	S	$363,200
42	CC	[illegible]	RODRIGUEZ LEONARDO		23-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF50	30	$650,000	$26,000	14-4	30	$1,300,000	1.044%	$13,600	30	$0	$0	S	$299,600

LIQUIDACIÓN DETALLADA DE APORTES

No.	Tipo	Identificación	Nombre	Novedades	Pensión Código	Días	IBC	Aporte	Salud Código	Días	IBC	Aporte	CCF Código	Días	IBC	Aporte	Riesgos Código	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Parafiscales Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA + ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: NEIVA (1 Afiliados)							$2,223,908	$355,900			$2,223,908	$89,000			$2,223,908	$89,000			$2,223,908		$154,800		$0	$0		$688,700
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (1 Afiliados)							$2,223,908	$355,900			$2,223,908	$89,000			$2,223,908	$89,000			$2,223,908		$154,800		$0	$0		$688,700
Ciudad: NEIVA Depto: HUILA (1 Afiliados)							$2,223,908	$355,900			$2,223,908	$89,000			$2,223,908	$89,000			$2,223,908		$154,800		$0	$0		$688,700
43	CC	[illegible]	ORTEGON EDWIN	X	23-14	30	$2,223,908	$355,900	EPS002	30	$2,223,908	$89,000	CCF32	30	$2,223,908	$89,000	14-4	30	$2,223,908	6.960%	$154,800	30	$0	$0	S	$688,700
Total		Afiliados(38)					$71,402,354	[illegible]			$71,402,354	[illegible]			$70,189,000	[illegible]			$71,402,354		[illegible]		$0	$0		[illegible]

PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Telefono	Generado SENA e ICBF
NIT 900859617	8	SOMOSOLAR S.A.S	3 - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	Manzana 18 casa 29 Jorcan 2 etapa	IBAGUE-TOLIMA	2754333	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-10	2024-11	1029186396	94760855553	E	2024/11/07	2024/11/25	BANCO DAVIVIENDA	0	$21,581,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				38	$11,425,900	$0	$0	$11,425,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	$4,352,600	$0	$0	$4,352,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	20	$5,575,200	$0	$0	$5,575,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	$1,498,100	$0	$0	$1,498,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				38	$4,488,800	$0	$0	$4,488,800
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	38	$4,488,800	$0	$0	$4,488,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				38	$2,809,100	$0	$0	$2,809,100
COMFAMILIAR HUILA	CCF32	891,180,008	2	1	$89,000	$0	$0	$89,000
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	37	$2,720,100	$0	$0	$2,720,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				38	$2,857,700	$0	$0	$2,857,700
ASMET SALUD EPS SAS	ESSCA2	900,935,126	7	1	$52,100	$0	$0	$52,100
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$127,700	$0	$0	$127,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	8	$531,300	$0	$0	$531,300
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$237,700	$0	$0	$237,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	17	$1,313,100	$0	$0	$1,313,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	7	$595,800	$0	$0	$595,800
TOTAL				38	$21,581,500	$0	$0	$21,581,500