



## PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

### ETAPA CONTRACTUAL

#### FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Bogotá D.C., diciembre de 2022

**ACEPTACIÓN DE OFERTA No. CO1.PCCNTR.3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022  
CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA-  
REGIONAL DISTRITO CAPITAL- CENTRO NACIONAL DE HOTELERÍA, TURISMO Y  
ALIMENTOS Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**

En mi calidad de supervisora de la ACEPTACIÓN DE OFERTA No. CO1.PCCNTR. 3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022 celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA- REGIONAL DISTRITO CAPITAL- CENTRO NACIONAL DE HOTELERÍA, TURISMO Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, cuyo objeto es: “Contratar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluido repuestos de los ascensores de Pasajeros y de Carga ubicados en el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos Sede Principal- Carrera 30 No 15-53- Bogotá D.C.”, me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

#### I. RESUMEN CONTRACTUAL

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:</b> | Subdirección del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA - Regional Distrito Capital. Subdirectora (e): SONIA YAMILE ACUÑA LESMES.                                          |
| <b>SUPERVISOR DEL CONTRATO:</b>                                | Deicy Viviana Ipuz Morales                                                                                                                                                                                                        |
| <b>APOYO A LA SUPERVISIÓN:</b>                                 | Tannia Briguete Salazar (Apoyo Ambiental)<br>Wilmer Mauricio Nieto Malaver (Apoyo SST)<br>José Peña Reina (Apoyo Técnico)<br>Alexandra Contreras Fernández (Apoyo Técnico)<br>Magaly Guinand García (Apoyo Administrativo)        |
| <b>CONTRATO No.</b>                                            | CO1.PCCNTR. 3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022                                                                                                                                                                                        |
| <b>TIPO DE CONTRATO</b>                                        | Prestación de servicios                                                                                                                                                                                                           |
| <b>OBJETO</b>                                                  | Contratar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluido repuestos de los ascensores de Pasajeros y de Carga ubicados en el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos Sede Principal- Carrera 30 No 15-53- Bogotá D.C. |
| <b>CONTRATISTA</b>                                             | MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                                                                                                                                                                 |
| <b>NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA</b>          | BLANCO SUAN HECTOR ALFONSO                                                                                                                                                                                                        |
| <b>NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>        | 19.066.786 DE BOGOTÁ D.C.                                                                                                                                                                                                         |
| <b>VALOR INICIAL</b>                                           | CINCUENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS (\$52.300.000) M/CTE.,                                                                                                                                                             |



|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FORMA DE PAGO                              | Pagos parciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PLAZO INICIAL                              | 8 meses sin sobrepasar del 16 de diciembre de 2022.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL | 5522 de 03 de marzo de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL       | 36422 de 28 de marzo de 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO          | 28 DE MARZO DE 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| FECHA DE INICIO                            | 31 DE MARZO DE 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL               | 16 DE DICIEMBRE DE 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| OTROSÍ No. 1                               | Fecha de la suscripción: 25/10/2022<br>Fecha de Aprobación de pólizas: 25/10/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                            | Se identifica qué modificó la cláusula "... VALOR DEL CONTRATO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL..." del contrato No CO1.PCCNTR.3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022, MODULOS-BIENES Y SERVICIOS E INFORMACIÓN PRESUPUESTAL- SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA- SECOP II del Contrato de Prestación de Servicios (Mantenimiento) No CO1.PCCNTR.3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022 derivado del Proceso de Selección de Mínima Cuantía MC-RDC-CNHTA-0009-2022 quedando de la siguiente forma: el valor total del Contrato será de SESENTA MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL PESOS (\$60.392.000) M/CTE. |
| VALOR FINAL DEL CONTRATO                   | SESENTA MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL PESOS (\$60.392.000) M/CTE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| FECHA DE TERMINACIÓN FINAL                 | DICIEMBRE 16 DE 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VALOR TOTAL PAGADO                         | \$ 60.392.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración de la ACEPTACIÓN DE OFERTA No. CO1.PCCNTR. 3628171 DE 28 DE MARZO DE 2022, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

Obligaciones Generales del Contratista

| No. | OBLIGACIONES                                                                                                                                                                                                   | CUMPLIÓ | NO CUMPLIÓ | NO SE REQUIRIÓ EL CUMPLIMIENTO | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio. | SI      | -          | -                              | El contratista asumió bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional del personal que se requiera para la prestación de este servicio. Certificaciones de afiliación a la seguridad social del personal de la empresa contratista. |
| 2   | Cancelar cumplidamente los salarios, honorarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del Contrato.                                          | SI      | -          | -                              | El contratista efectuó los pagos de seguridad social en los tiempos establecidos. Certificación de pagos a la seguridad social. Archivo GF.                                                                                                                                   |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la Garantía Única y sus modificaciones.                                                                                                                                                                                          | SI | - | - | El contratista asumió el valor de la Garantía Única y sus modificaciones. Ver Póliza de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual publicada y aprobada en el Secop 2 así como las actas de aprobación de garantías firmadas por el ordenador del gasto. |
| 4 | Presentar Factura Electrónica validada previamente por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN- como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto No. 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 (Si Aplica). | SI | - | - | Presentó la Factura Electrónica No. FESI-257 validada previamente por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN-                                                                                                                                            |

Obligaciones Específicas del Contratista

| No. | OBLIGACIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLIÓ | NO CUMPLIÓ | NO SE REQUIRIO EL CUMPLIMIENTO | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Ejecutar el objeto del contrato para el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, según los detalles, especificaciones y condiciones técnicas señaladas por la entidad en los diferentes documentos que integran el proceso de contratación. | SI      | -          | -                              | El contratista cumplió con la ejecución del objeto contractual de acuerdo con las especificaciones y condiciones técnicas señaladas por la entidad. Informe de actividades anexo al archivo GF publicado en SECOP 2.                 |
| 2   | Realizar los pagos de salarios y acreditar el cumplimiento de los pagos a Seguridad Social Integral (EPS, ARL, PENSION) y demás emolumentos que genere el personal que ocupe para la prestación del servicio contratado.                                                                                                   | SI      | -          | -                              | El contratista cumplió con los pagos de salarios y acreditó el pago de la seguridad social del personal que presta el servicio en el CNHTA – SENA. Planilla de pago de la seguridad social anexo al archivo GF publicado en SECOP 2. |
| 3   | Efectuar los pagos de seguridad social no mayor a 30 días donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.                                                                                                                                                                          | SI      | -          | -                              | El contratista ha efectuado los respectivos pagos de seguridad social donde se evidencia el nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada. Planilla de pago de la seguridad social anexo al archivo GF publicado en SECOP 2.    |
| 4   | Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.                                                                                         | SI      | -          | -                              | El contratista dio cumplimiento al sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SGSST y demás normas aplicables. documento anexo al archivo GF publicado en el SECOP 2.                             |
| 5   | Presentar para el respectivo pago un informe de actividades desarrolladas de los servicios efectuados durante el periodo de ejecución con material de evidencias, tales como fotografías y videos.                                                                                                                         | SI      | -          | -                              | El contratista presentó para el respectivo pago un informe de actividades desarrolladas de los servicios efectuados durante el periodo de ejecución.                                                                                 |
| 6   | Uniformar e identificar el personal que ejecute las labores, cuando se encuentre en las instalaciones del SENA. Deberá estar identificado por el carnet de la empresa y su uniforme de identificación.                                                                                                                     | SI      | -          | -                              | El personal que ejecutó las labores, ingresó al centro debidamente identificado y con sus respectivos uniformes. Evidencia fotográfica anexo al informe de ejecución.                                                                |
| 7   | Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato.                                                                                                                                                                                                                                      | SI      | -          | -                              | El contratista coordinó con la supervisión y apoyo a la supervisión el cronograma de actividades.                                                                                                                                    |
| 8   | Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance.                                                                                                                                                                                                                                                      | SI      | -          | -                              | El contratista ha cumplido hasta la fecha el objeto del contrato y su alcance. Informe de ejecución aportado por la empresa contratista.                                                                                             |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el Subdirector.                                                                                                                                                                                   | SI | - | - | El contratista ha acatado las instrucciones del supervisor del contrato. Informes de ejecución aportados por la empresa contratista.                                                                                                                                   |
| 10 | Ejecutar el objeto del contrato en el plazo establecido, bajo las condiciones técnicas y financieras estipuladas.                                                                                                                                                                                                  | SI | - | - | Ejecutó el objeto del contrato en el plazo establecido, bajo las condiciones técnicas y financieras estipuladas.                                                                                                                                                       |
| 11 | Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.                                                                                                                                                                                                                  | SI | - | - | El contratista obro con lealtad y buena fe.                                                                                                                                                                                                                            |
| 12 | Ejecutar el contrato utilizando elementos de primera calidad.                                                                                                                                                                                                                                                      | SI | - | - | El contratista ejecutó el objeto del contrato con elementos de buena calidad. Informe de ejecución aportados por la empresa contratista.                                                                                                                               |
| 13 | Brindar una eficiente prestación del servicio en términos de oportunidad y cumplimiento, en lo relacionado con actividades e instalaciones seguras, acorde con los términos de la propuesta y necesidades del Centro de Formación.                                                                                 | SI | - | - | El contratista brindó una eficiente prestación del servicio en términos de oportunidad y cumplimiento. Informe de ejecución aportado por la empresa contratista.                                                                                                       |
| 14 | Garantizar que el personal encargado de prestar los servicios de que trata el objeto de la presente contratación será contratado directamente por el contratista y no generará vinculación laboral alguna para con el Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA - Regional Distrito Capital.                          |    |   |   | El personal encargado de prestar los servicios es contratado directamente por el contratista. Planilla de pago de seguridad social anexo al archivo GF publicado en SECOP 2.                                                                                           |
| 15 | Mantener los precios unitarios fijos establecidos en la oferta.                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |   | El contratista mantiene los precios unitarios establecidos en la oferta. Factura Electronuca de Venta publicada en SECOP 2.                                                                                                                                            |
| 16 | Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.                                                                                                                                                                           | SI | - | - | El contratista asumió el valor de la Garantía Única y sus modificaciones. Ver Póliza de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual publicada y aprobada en el Secop 2 así como las actas de aprobación de garantías firmadas por el ordenador del gasto. |
| 17 | Suministrar al supervisor del contrato designado por la entidad toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los Arts. 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.                                                                 | SI | - | - | El contratista coordino con la supervisión el cronograma de servicios. Cronograma de servicios anexo al Informe de Supervisión.                                                                                                                                        |
| 18 | Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.                                                                                                                                                                                                    | SI | - | - | Presentó oportunamente laa facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.                                                                                                                                                         |
| 19 | Informar al SENA dentro de 24 horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.                                                                                     | SI | - | - | El contratista coordinó con la supervisión y apoyo a la supervisión el cronograma de actividades.                                                                                                                                                                      |
| 20 | Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, llevando un control adecuado del valor del contrato. En caso de superar el valor del contrato, sin la existencia de un contrato adicional, el SENA no responderá por el pago de dineros que excedan del valor del contrato. | SI | - | - | Desarrolló el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.                                                                                                                                                                                  |
| 22 | Asumir el riesgo y estar pendiente de los bienes a utilizar dentro de la prestación del servicio. El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito                                                                                                |    |   |   | El personal contratista asumió el riesgo y estuvo de los bienes utilizados durante la ejecución del objeto contractual. Ver informes de ejecución.                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Capital no suministrará ningún tipo de elemento, equipo o personal para la prestación del servicio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                       |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Disponer durante la ejecución del contrato del equipo humano y personal necesario, idóneo y suficiente para la óptima ejecución del mismo y conforme a lo requerido por la Entidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |   | El contratista dispuso del equipo humano, personal necesario, idóneo y suficiente durante la ejecución del contrato. Ver informe de ejecución.                                                                        |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Designar a una persona de contacto responsable para la ejecución del contrato, para lo cual debe suministrar al supervisor del contrato designado por la Entidad para tal efecto Nombres y Apellidos, Teléfono Fijo, Celular y correo electrónico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |   | El contratista designo personas de contacto de acuerdo con la necesidad requerida durante la ejecución.<br>hectorblancosuan@hotmail.com<br>mantenimientoelevadoressas@gmail.co Tel: 061 756 99 30 – Cel: 316 235 1296 |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Presentar Factura Electrónica validada previamente por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN- como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SI | - | - | Presentó Factura Electrónica FESI-257 validada previamente por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN-                                                                                                  |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | El Contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, Ley 197 del 2001, la Política ambiental del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. En cumplimiento del proceso de Gestión Contractual y específicamente al ANEXO DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y DE ENERGÍA- GCCON-AN-001 Versión 03, durante la ejecución contractual, el contratista deberá acreditar que cumple con los Criterios para la Contratación de Mantenimiento Generales. |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                       |
| Criterios para la contratación del mantenimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                       |
| Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   | El contratista mantuvo los productos químicos debidamente etiquetados. Informe de ejecución y registro fotográfico.                                                                                                   |
| Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: *En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. *El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. *Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   | El contratista mantuvo las buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía. Informe de ejecución y registro fotográfico.                                                                                          |
| Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   | El contratista mantuvo en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados.                                                                                                        |
| Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos.<br>2. evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   | El contratista adjunto el certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal. Documentos anexos al informe de supervisión.           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |   |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------------------|
| aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 Protocolos de bioseguridad específicos para la sede o lugar donde se desarrolle la obra de acuerdo con la Resolución 777 de 2021 o la que haga sus veces. Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores                                            |    |   |   |                  |
| <b>CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SGSST PREVIO A LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Obligación Contractual</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |   |                  |
| Manual del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluya la Autoevaluación de estándares mínimos. Según lo establecido en Decreto 1072/2015 y Resolución 0312/2019.                                                                                                                                                                                                                                                                | SI | - | - | Documento anexo. |
| Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SI | - | - | Documento anexo. |
| Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SI | - | - | Documento anexo. |
| Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI | - | - | Documento anexo. |
| Matriz Legal actualizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SI | - | - | Documento anexo. |
| Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI | - | - | Documento anexo. |
| Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SI | - | - | Documento anexo. |
| Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SI | - | - | Documento anexo. |
| Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SI | - | - | Documento anexo. |
| Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SI | - | - | Documento anexo. |
| Plan de Emergencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes 1.Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. | SI | - | - | Documento anexo. |
| Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI | - | - | Documento anexo. |



| CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SGSST PREVIO AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS<br>Obligación Contractual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------------------|
| Aprobación del Protocolo de Bioseguridad y de Movilidad por ente territorial donde en la sede donde van a ejecutar el contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SI | - | - | Documento anexo. |
| Documentos del Sistema de Gestión de SST.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificado de afiliación de la ARL de la empresa oferente con el tipo de riesgo. (IV, V según la actividad), acorde con el reglamento de higiene.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificado de aptitud (exámenes médicos - concepto) de ingreso o periódico de los trabajadores, no mayor a 1 año.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificados vigentes de trabajo en alturas avanzado o reentrenamiento no mayor a 1 año, para los trabajadores que desarrollen actividades de 1,50 mts de alturas superior e inferior, así mismo la certificación de equipos de altura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI | - | - | Documento anexo. |
| Hoja de vida con soportes del profesional (es) (responsable) del SG-SST con licencia, curso 50 horas SGSST, así misma certificación de coordinador de alturas (SI APLICA) con base con la resolución 1409 Artículo 3º. Obligaciones del empleador. Todo empleador que tenga trabajadores que realicen tareas de trabajo en alturas con riesgo de caídas como mínimo debe: (...) 6. Disponer de un coordinador de trabajo en alturas, de trabajadores autorizados en el nivel requerido y de ser necesario, un ayudante de seguridad según corresponda a la tarea a realizarse; lo cual no significa la creación de nuevos cargos sino la designación de trabajadores a estas funciones. | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes 1.Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.                                                                                                                                                                                                                        | SI | - | - | Documento anexo. |
| Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SI | - | - | Documento anexo. |
| CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SGSST ACTIVIDADES CON PERMANENCIA MAS DE 1 MES DEBE PRESENTAR<br>Obligación Contractual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |   |                  |
| Planilla vigente de pago de Seguridad Social vigente (presentar mensualmente. Por el tiempo de duración del contrato).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SI | - | - | Documento anexo. |
| Listado de productos químicos a utilizar, con sus hojas de seguridad (16 ítems) de cada uno de los productos listados, garantizar la marcación y etiquetado de cada uno de los                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SI | - | - | Documento anexo. |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |   |   |                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | productos químicos listados y contar con los registros de capacitación en sustancias químicas del personal con quien se dispone a laborar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |   |   |                                                                                                                                                                 |
|    | Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes 1.Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SI | - | - | Documento anexo.                                                                                                                                                |
| 27 | De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial del Contratista ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, el Contratista tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua. | SI | - | - | El contratista vigiló que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. |
| 28 | El Contratista debe aportar a la entidad a través del Supervisor del contrato el protocolo que viene aplicando tanto en su empresa como en los lugares donde prestara el servicio; relacionado con la mitigación del COVID-19, para la seguridad de operarios como de usuarios, en cumplimiento de la Resolución 1687 de 2021, expedida por el Ministerio de Salud de la Republica de Colombia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SI | - | - | Documento anexo.                                                                                                                                                |
| 29 | Mantenimiento Correctivo: Entregar al Supervisor del Contrato designado por la Entidad para el Efecto, mediante documento escrito, el informe técnico de las partes que deben ser reemplazadas y requieren mantenimiento correctivo, acompañado del diagnóstico inicial efectuado y las evidencias fotografías y de video. En este informe debe señalarse bajo la gravedad de juramento que, para corregir el problema hallado, no era factible solucionarse mediante mantenimiento preventivo.<br>Adjuntar al informe técnico que parte o pieza se requiere para su debida consecución. No se recibirán partes genéricas ni remanufacturadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SI | - | - | Documento anexo.                                                                                                                                                |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |   |                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------------------|
|    | Aportar un documento de garantía técnica expedido por el contratista, por un término de 1 año, contados a partir del acta de recibo a satisfacción final de la parte suministrada e instalada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |   |                  |
| 30 | Hoja de Vida del Equipo a Intervenir, Tiempo de Respuesta en caso de falla e Informes a suministrar: En caso de falla del equipo intervenido, el Contratista debe disponer de personal técnico que en un término no superior a 24 horas, solucione las fallas presentadas y deje en funcionamiento dicho equipo en óptimas condiciones. El Contratista estará disponible en situaciones de casos de emergencia, en un término no mayor a 24 horas para solucionar algún daño eventual en los ascensores. | SI | - | - | Documento anexo. |
| 31 | Equipos Adecuados y Óptimos: El Contratista deberá tener todos los equipos necesarios para la correcta y óptima ejecución de los servicios. Los equipos que utilice el Contratista deberán ser adecuados y ajustados a las características de la labor a realizar, los cuales deben estar calibrados bajo normas estándares del sector, para el desempeño del servicio.                                                                                                                                  | SI | - | - | Documento anexo. |
| 32 | Inspección y Certificación Técnica de Organismo evaluador acreditado por la ONAC: El Contratista obtendrá del organismo evaluador acreditado por la ONAC, la certificación técnica y de inspección.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SI | - | - | Documento anexo. |

**III. ASPECTOS LEGALES**

**1. GARANTÍAS CONTRACTUALES**

Como garantías se establecieron las siguientes:

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Cumplimiento: Equivalente al (20%) del valor total del contrato, por el término del mismo y (4) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la garantía única de conformidad con lo establecido en los Arts. 2.2.1.2.3.1.7. No 3 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.                                |
| 2 | Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales y honorarios: Equivalente al (5%) del valor total del contrato, por el termino de ejecución del mismo y (3) años más contados a partir de la terminación del contrato de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.13 Decreto 1082 de 2015.               |
| 3 | Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: Equivalente al (30%) del valor total del contrato, por el termino de ejecución del mismo y (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía única de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015. |
| 4 | Calidad del servicio: Equivalente al (30%) del valor total del contrato, por el termino de ejecución del mismo y (4) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía única de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015.                                                    |
| 5 | De responsabilidad civil extracontractual: Equivalente a (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes con una vigencia igual al término de duración de los contratos contados a partir de la fecha de expedición de la garantía de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.                |



En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>ASEGURADORA</b>      | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| <b>No. PÓLIZA</b>       | 17-44-101199560         |
| <b>FECHA EXPEDICIÓN</b> | MARZO 29 DE 2022        |
| <b>FECHA APROBACIÓN</b> | MARZO 30 DE 2022        |

| AMPARO                                             | VIGENCIA   |            | VALOR         |
|----------------------------------------------------|------------|------------|---------------|
|                                                    | DESDE      | HASTA      |               |
| Cumplimiento                                       | 28/03/2022 | 16/04/2023 | \$ 10.460.000 |
| De calidad y correcto funcionamiento de los bienes | 28/03/2022 | 16/04/2023 | \$ 15.690.000 |
| Salarios y prestaciones sociales                   | 28/03/2022 | 16/12/2025 | \$ 2.615.000  |
| Calidad del servicio                               | 28/03/2022 | 16/04/2023 | \$ 15.690.000 |

**GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>ASEGURADORA</b>      | SEGUROS DEL ESTADO S.A. |
| <b>No. PÓLIZA</b>       | 17-40-101025261         |
| <b>FECHA EXPEDICIÓN</b> | MARZO 29 DE 2022        |
| <b>FECHA APROBACIÓN</b> | MARZO 30 DE 2022        |

| AMPARO                                 | VIGENCIA   |            | VALOR          |
|----------------------------------------|------------|------------|----------------|
|                                        | DESDE      | HASTA      |                |
| Responsabilidad civil extracontractual | 28/03/2022 | 16/12/2022 | \$ 200.000.000 |

**2. MULTAS Y SANCIONES**

De acuerdo con el informe final de supervisión, suscrito por Deicy Viviana Ipuz Morales, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

**3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL**

Mediante certificación emitida del día 16 de diciembre de 2022, el Revisor Fiscal JOSÉ OLIVERIO NAUSAN RODRIGUEZ, identificado con C.C. 19.340.106 con tarjeta profesional N° 67443-T, certifica que MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, con Nit. 860.403.835-3, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

**4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO**

Se dio cumplimiento a lo señalado en el contrato, Contratar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluido repuestos de los ascensores de Pasajeros y de Carga ubicados en el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos Sede Principal- Carrera 30 No 15-53- Bogotá D.C.

**5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 28 de marzo de 2022, desde el 31 de marzo de 2022 hasta el 16 de diciembre de 2022.



IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. ESTADO FINANCIERO

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO      | \$ 60.392.000 |
| VALOR TOTAL PAGADO            | \$ 60.392.000 |
| VALOR EJECUTADO               | \$ 60.392.000 |
| SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA | 0             |
| SALDO POR REINTEGRAR          | 0             |
| SALDO POR LIBERAR             | 0             |

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

REALIZAR la liquidación bilateral del contrato teniendo en cuenta que no existen saldos por liberar o a favor de las partes, y que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.

Cordialmente,

**DEICY VIVIANA IPUZ MORALES**  
Líder Almacén / Supervisora

**Elaboró:** Magaly Guinand García (Apoyo Administrativo)

**Revisó:**

Tannia Briguíte Salazar (Apoyo Ambiental)

José Peña Reina (Apoyo Técnico)

Alexandra Contreras Fernández (Apoyo Técnico)

Wilmer Mauricio Nieto Malaver (Apoyo SST)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

**DIRECCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD  
SUBDIRECCIÓN INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD**

**RESOLUCION No 3738 de 10/04/2019**

"Por la cual se Concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo"

LA DIRECTORA DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD

En uso de sus facultades legales conferidas en los artículos 23 de la ley 1562 de 2012 y 1o. de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social y en especial por las que le confiere el Decreto 507 del 6 de noviembre de 2013 de la Alcaldía Mayor de Bogotá y

**CONSIDERANDO**

Que el (la) señor(a) SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA, Identificado(a) con CC 52274118 de BOGOTÁ D.C., ha solicitado Licencia para prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural;

Que el peticionario ha presentado la documentación necesaria, exigida por el literal A del Artículo Segundo de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Que revisada la solicitud presentada con su documentación anexa y verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolución No. 4502 de 2012 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social para el otorgamiento de la licencia de salud ocupacional, se considera procedente la expedición de licencia solicitada.

En mérito de lo expuesto, la Directora de Calidad de Servicios de Salud de la Secretaría Distrital de Salud

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO:** Conceder Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA, Identificado(a) con CC 52274118 de BOGOTÁ D.C., como PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD, Y SALUD EN EL TRABAJO.

**ARTICULO SEGUNDO:** La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes áreas o campos de acción:

- PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- HIGIENE INDUSTRIAL
- SEGURIDAD INDUSTRIAL
- EDUCACION Y CAPACITACION
- INVESTIGACION EN AREA TECNICA

Cra. 32 No. 12-81  
Tel.: 364 9090  
[www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co)  
Info: 364 9666



**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

Fecha Reporte: 10/04/2019

Página: 1 de 2



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Continuación de la Resolución No 3738 del 10/04/2019 por la cual se concede Licencia de Prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo

- INVESTIGACION EN ACCIDENTES DE TRABAJO DE ACUERDO CON SU COMPETENCIA
- DISEÑO, ADMINISTRACION Y EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTICULO CUARTO: Cuando el titular de la licencia modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho a la Dirección de Calidad de Servicios de Salud - Subdirección Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud de esta Secretaría de Salud, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las normas legales vigentes.

ARTICULO QUINTO: El titular de la licencia deberá dar estricto cumplimiento a las normas que regulan la materia, en especial a la Ley 1562 de 2012, Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 y demás normas que la modifiquen o adicionen.

ARTICULO SEXTO: Notificar personalmente esta Resolución a SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA informándole que de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011) contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE  
Dada en Bogotá D.C. a los 10/04/2019

*Rosmira Mosquera Padilla*  
ROSMIRA MOSQUERA PADILLA

Directora de Calidad de Servicios de Salud

Elaboró: CEVILLANUEVA *de*  
Revisó: Clara Helena Villanueva Herrera  
Aprobó: Rosmira Mosquera Padilla

Bogotá, D.C. 16/Julio/2019  
A la fecha notifiqué personalmente al  
señor (a) Sandra Estrella  
C.C. # 52.274.118  
Teléfono: 3168017857  
Correo: estelbasandio31@gmail.com  
Firma: Sandra Estrella

Cra. 32 No. 12-81  
Tel.: 364 9090  
www.saludcapital.gov.co  
Info: 364 9666



BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS

Fecha Reporte: 10/04/2019  
Página: 2 de 2

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **52.274.118**

**ESTRELLA CHITIVA**

APELLIDOS  
**SANDRA ISABEL**

NOMBRES

*Sandra Estrella Chitiva*  
FIRMA



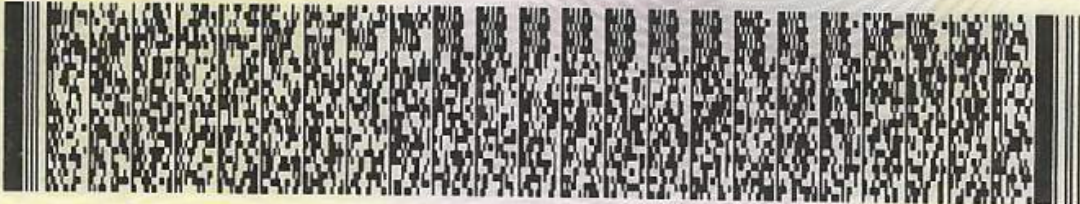
INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **26-MAR-1976**  
**BOGOTA D.C**  
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO  
**1.66** **O+** **F**  
ESTATURA G.S. RH SEXO

**30-NOV-1994 BOGOTA D.C.**  
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Carlos Ariel Sánchez Torres*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-1500150-00664425-F-0052274118-20150205 0042668061A 1 1983258517

SECRETARIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL



Libertad y orden  
REPÚBLICA DE COLOMBIA

# El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

*En cumplimiento de la Ley 119 de 1994*

***Hace constar que***

**SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA**

*Con Cedula de Ciudadania No. 52.274.118*

*Cursó y aprobó la acción de Formación*

**SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST**

*con una duración de 50 horas*

*En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Medellín, a los ocho (8) días del mes de abril de dos mil dieciseis (2016)*

Firmado Digitalmente por  
EDGAR ENRIQUE URBINA LEAL  
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA  
Autenticidad del Documento  
Bogotá - Colombia

EDGAR ENRIQUE URBINA LEAL  
SUBDIRECTOR  
CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL  
REGIONAL ANTIOQUIA

**33829068 - 08/04/2016**  
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9402001141826CC52274118C.

# HOJA DE APOYO BASICA PARA PLANTEAR UN PLAN DE MEJORAMIENTO RELACIONADO CON " AUTOEVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST ", ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 29 DE RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE, NÚMERO DE RESOLUCIÓN DE LICENCIA DE SALUD OCUPACIONAL, Y NÚMERO DEL CERTIFICADO DEL CURSO DE 50, o 20 HORAS DE CAPACITACIÓN VIRTUAL, DEL RESPONSABLE SG-SST | SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA<br>RESOLUCIÓN : 3738 DE 2019<br>CERTIFICACION DE CURSO DE 50 HORAS RC0- 0025 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1. OBJETIVO

Guía relacionada con lod planes de mejoramiento, con el fin que se efectúen las acciones correctivas tendientes a la superación de las situaciones irregulares detectadas conforme a los requisitos del decreto 1072/2015 y resolución 0312 de 20 actividades desarrolladas en: Mantenimiento de Elevadores S.A.S

## 2. ALCANCE

Aplica para todos los trabajadores, contratistas, desde la documentación requerida hasta la implementación del SG-SST.

## 3. METAS

Cumplir el 90% de las actividades a desarrollar

## PLAZO DETERMINADO PARA SU CUMPLIMIENTO

| FECHA PLANEADA DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO:                        |                      |                                                                                                                                                  | VIGENCIA 2022 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | % Cumplimiento actividad/fase | RESPONSABLE (s)                                    | EVIDENCIAS                                                                                                   | OBSERVACIONES                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| ETAPA                                                                            | Numeral del estándar | ACTIVIDAD A DESARROLLAR                                                                                                                          | ENE           | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
| Cuando se cumpla se marca con 1, en P si es (Planeado) o con 1 si es (Ejecutado) |                      |                                                                                                                                                  |               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 100%                          | Representante legal y asesor de SST                | Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST.                                                         |                                                      |
| PLANEAR                                                                          | 1.1.2                | Actualización y Socialización del SGSST de la empresa a los trabajadores.                                                                        | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa.                 | Cuenta de cobro. Mantenimiento de equipos de emergencias. (extintores)                                       |                                                      |
|                                                                                  | 1.1.3                | Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST                                                    | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta de conformación del vigia y Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST.                        |                                                      |
|                                                                                  | 1.1.6                | Conformación COPASST / Vigía                                                                                                                     | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta de conformación del vigia y Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST.                        |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta de conformación del vigia y Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST.                        |                                                      |
|                                                                                  | 1.1.7                | Capacitación COPASST / Vigía                                                                                                                     | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta de conformación del comite de convivencia del 08/02/2021                                                |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Se realizó capacitación de Autocuidado al personal Trabajador y Representante Legal. Ver acta N° 4           |                                                      |
|                                                                                  | 1.1.8                | Conformación Comité de Convivencia                                                                                                               | P*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST. Realizada el 22/01/2022                                 |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Acta N° 2 de capacitacion y socialización del SGSST. Realizada el 22/01/2022                                 |                                                      |
|                                                                                  | 1.2.1                | Programa Capacitación promoción y prevención PYP                                                                                                 | P*            |     |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Firmado el de febrero del 2022                                                                               | Se elaboró el formato unico de inventario documental |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            |     |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Matriz elaborada en febero de 2022                                                                           | Normativa vigente en cuanto al COVID - 19.           |
|                                                                                  | 1.2.2                | Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Se realizó la tarjeta de observación del entorno y se socializó a los trabajadores el 22/012021. Ver acta 2. |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  | 2.1.1                | Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía                         | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Elaborado el procedimiento y control de documentos del SGSST.                                                |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  | 2.4.1                | Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado                                                         | P*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Matriz elaborada en febero de 2022                                                                           | Normativa vigente en cuanto al COVID - 19.           |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  | 2.5.1                | Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                                  | P*            |     |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Matriz elaborada en febero de 2022                                                                           | Normativa vigente en cuanto al COVID - 19.           |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            |     |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  | 2.7.1                | Matriz legal                                                                                                                                     | P*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Matriz elaborada en febero de 2022                                                                           | Normativa vigente en cuanto al COVID - 19.           |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            |     | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |
|                                                                                  | 2.8.1                | Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                         | P*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Se realizó la tarjeta de observación del entorno y se socializó a los trabajadores el 22/012021. Ver acta 2. |                                                      |
|                                                                                  |                      |                                                                                                                                                  | E*            | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                               |                                                    |                                                                                                              |                                                      |

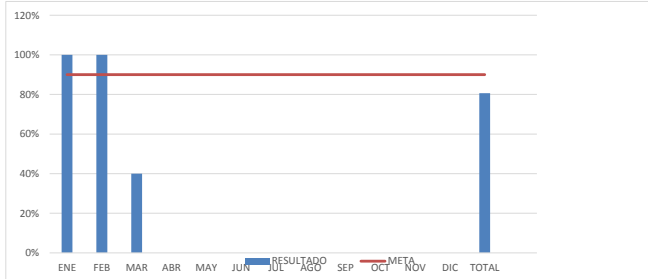
**HOJA DE APOYO BASICA PARA PLANTEAR UN PLAN DE MEJORAMIENTO RELACIONADO CON " AUTOEVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST ", ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 29 DE RESOLUCIÓN 0312 DE 2019**

|       |       |                                                                                                |                |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|------|-----|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HACER | 3.1.1 | Evaluación Médica Ocupacional                                                                  | P <sup>a</sup> |   | 1 |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 0%   | 73% | Representante legal de la empresa, asesor de SST y Vigía de SST | Esta en proceso de diligenciamiento de la encuesta sociodemográfica por parte de los trabajadores y representante legal. Ver acta N° 3                                          |                                                                                                                                                |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.1.2 | Actividades de Promoción y Prevención en Salud                                                 | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 0%   |     | Vigía de SST                                                    | Pendiente de una actividad de pausas activas por parte del vigía de SST.                                                                                                        |                                                                                                                                                |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.1.3 | Información al médico de los perfiles de cargo                                                 | P <sup>a</sup> |   | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 50%  |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Ya se realizó el profesiograma.                                                                                                                                                 | Esta pendiente los exámenes periódicos a los trabajadores por parte del Representante legal de la empresa.                                     |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> |   | 1 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.2.3 | Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral      | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.1 | Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                     | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.2 | Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral        | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.3 | Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                        | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.4 | Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral           | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.5 | Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral            | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 3.3.6 | Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral             | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Actualmente la empresa no presenta AT y EL                                                                                                                                      | Se realizó el formato F-006 - SGSST y se socializó la importancia de reportar los AT por parte de los trabajadores y empleador- ver acta N° 2. |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 4.1.1 | Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros                        | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% | 73% | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Matriz de peligros actualizada                                                                                                                                                  | Se socializó la matriz de peligros, mediante un taller. Ver Acta N° 2                                                                          |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 4.1.2 | Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa                | P <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Matriz de peligros actualizada                                                                                                                                                  | Se socializó la matriz de peligros, mediante un taller. Ver Acta N° 2                                                                          |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 4.2.4 | Inspección con el COPASST o Vigía                                                              | P <sup>a</sup> |   | 1 |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 0%   |     | Vigía de SST                                                    | Pendiente inspección de Botiquines y camilla por parte del Vigía. Ver acta N° 3                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 4.2.6 | Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas | P <sup>a</sup> | 1 |   | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 50%  |     | Representante legal de la empresa y asesor de SST.              | Se actualizó el formato F -005- SGSST y se socializo la importancia del uso, entrega y reposición de los EPP por parte de los trabajadores y Representante Legal. Ver acta N° 2 | Esta pendiente la entrega de EPP y Dotación por parte del Empleador y uso del formato F- 005 , entrega correspondiente ala vigencia            |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> | 1 |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|       | 5.1.2 | Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada                                          | P <sup>a</sup> |   | 1 |   |  |  |  |  |  |  |  |  | 100% |     | Representante legal de la empresa y Vigía de SST.               | Se conformó la brigada de emergencias. ver acta N° 1                                                                                                                            | ppendiente de la capacitación y entrenamiento de la misma. Solicitar con la ARL este recurso.                                                  |
|       |       |                                                                                                | E <sup>a</sup> |   | 1 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |      |     |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |

**HOJA DE APOYO BASICA PARA PLANTEAR UN PLAN DE MEJORAMIENTO RELACIONADO CON " AUTOEVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST ", ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 29 DE RESOLUCIÓN 0312 DE 2019**

|                  |       |                                                                                                                                    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |      |                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                             |
|------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VERIFICAR        | 6.1.2 | Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año                                                                         | P* |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 1 |   | 0%   | 0%   | Representante legal de la empresa y asesor de SST. | Se acordó que el Representante Legal junto con el Vigía de SST se programa la auditoría Interna del SGSST para finales del mes de noviembre. Ver acta N° 4. |                                                                                                             |
|                  |       |                                                                                                                                    | E* |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |      |                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                             |
| ACTUAR           | 7.1.1 | Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST | P* |    |   | 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 100% | 100% | Representante legal de la empresa y Vigía de SST.  | Actualmente la empresa adelanta recarga y mantenimiento de extintores y renovación de insumos de botiquín. Ver acta N° 3.                                   | Pendiente del diligenciamiento de los formatos F-004 (Inspección de Botiquines) por parte del Vigía de SST. |
|                  |       |                                                                                                                                    | E* | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |      |                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                             |
| TOTAL PROGRAMADO |       |                                                                                                                                    |    | 18 | 5 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 31   |      |                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                             |
| TOTAL EJECUTADO  |       |                                                                                                                                    |    | 18 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25   |      |                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                             |

**HOJA DE APOYO BASICA PARA PLANTEAR UN PLAN DE MEJORAMIENTO RELACIONADO CON " AUTOEVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST ", ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 29 DE RESOLUCIÓN 0312 DE 2019**

| 5. RECURSOS ASIGNADOS                                           |                             |                           |                                                                                                                       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                         |       |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TIPO DE RECURSOS                                                |                             |                           | DETALLE                                                                                                               |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | OBSERVACIONES                                                                                           |       |                                                                                     |
| HUMANOS                                                         |                             |                           | Asesor de SST                                                                                                         |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Se contrata para actualizar los documentos de SGSST y realizar capacitaciones de Reinduccíon del SGSST. |       |                                                                                     |
| TECNICOS                                                        |                             |                           | Se dispone de medios audiovisuales para hacer las capacitaciones.                                                     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                         |       |                                                                                     |
| FINANCIEROS                                                     |                             |                           | Se asigna un recurso para compra, mantenimiento y recarga de insumos para atender emergencias ( Botiquín, extintores) |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Se hace un contrato de prestación de servicios personales para el asesor de SST.                        |       |                                                                                     |
| LOCATIVOS                                                       |                             |                           | Se dispone de una sala de reuniones para hacer las capacitaciones.                                                    |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Dirección de la oficina Calle 16 A N° 13 - 66 Oficina 504                                               |       |                                                                                     |
| 6. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO                                       |                             |                           |                                                                                                                       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                         |       |                                                                                     |
| PLAZO PARA EL CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO |                             |                           |                                                                                                                       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     | GRAFICA                                                                                                 |       |                                                                                     |
| CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO                           |                             | VARIABLES                 | ENE                                                                                                                   | FEB  | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC                                                                                                     | TOTAL |  |
| FORMULA                                                         | Actividades ejecutadas *100 | ACTIVIDADES A DESARROLLAR | 18                                                                                                                    | 5    | 5   | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 0                                                                                                       | 31    |                                                                                     |
|                                                                 | Actividades programadas     | ACTIVIDADES EJECUTADAS    | 18                                                                                                                    | 5    | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0                                                                                                       | 25    |                                                                                     |
|                                                                 |                             | RESULTADO                 | 100%                                                                                                                  | 100% | 40% | 0%  |     |     |     |     |     |     | 0%  |                                                                                                         | 81%   |                                                                                     |
|                                                                 |                             | META                      | 90%                                                                                                                   | 90%  | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 90%                                                                                                     | 90%   |                                                                                     |
| ANÁLISIS DE DATOS                                               |                             |                           |                                                                                                                       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                         |       |                                                                                     |

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**



**BOGOTA DC**

**Agosto de 2019**

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## TABLA DE CONTENIDO

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN.....                                                                             | 4  |
| 1. OBJETIVOS.....                                                                             | 5  |
| 1.1 GENERAL.....                                                                              | 5  |
| 1.2 ESPECÍFICOS .....                                                                         | 5  |
| 2. ALCANCE .....                                                                              | 6  |
| 3. DEFINICIONES.....                                                                          | 6  |
| 4. MARCO LEGAL .....                                                                          | 9  |
| 5. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE TRABAJO .....                                             | 14 |
| 5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CENTRO DE TRABAJO. ....                | 14 |
| 5.2 GEOREFERENCIACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO (A nivel Interno y Externo) .....                 | 14 |
| 5.3 PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO .....                                                          | 15 |
| 5.4 CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL ÁREA .....                                                     | 15 |
| 5.5 DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN. ....                                                         | 16 |
| .....                                                                                         | 16 |
| 5.6 HORARIOS DE TRABAJO .....                                                                 | 16 |
| 5.7 SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS .....                                                      | 16 |
| 6. RECURSOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS .....                                                | 17 |
| 6.1 RECURSOS INTERNOS .....                                                                   | 17 |
| • Recursos Humanos:.....                                                                      | 17 |
| • Extintores portátiles: .....                                                                | 17 |
| • Equipos para atención de primeros auxilios:.....                                            | 17 |
| • Sistema de detección y alarma de incendios.....                                             | 17 |
| • Red Hidráulica contra incendios:.....                                                       | 17 |
| • Equipos de comunicación.....                                                                | 18 |
| • Equipos para el control de derrame de sustancias químicas peligrosas .....                  | 18 |
| • Energía Eléctrica .....                                                                     | 18 |
| • Sistemas de Iluminación de Emergencias .....                                                | 18 |
| • Rutas de Evacuación .....                                                                   | 18 |
| 6.2 RECURSOS EXTERNOS.....                                                                    | 18 |
| 7. ANÁLISIS DE RIESGOS. ....                                                                  | 19 |
| 7.1 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE VULNERABILIDAD. .... | 19 |
| 7.1 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS.....                                                           | 19 |
| 7.1.1 AMENAZAS DE TIPO NATURAL .....                                                          | 19 |
| 7.1.2 AMENAZAS DE TIPO TECNOLÓGICO .....                                                      | 21 |
| 7.1.3 AMENAZAS DE TIPO SOCIALES.....                                                          | 21 |
| 7.2 METODOLOGÍA ANÁLISIS DE RIESGOS POR COLORES .....                                         | 22 |
| 7.2.1 ANÁLISIS DE AMENAZAS.....                                                               | 22 |
| 7.2.2 ANALISIS DE VULNERABILIDAD .....                                                        | 23 |
| 7.2.2.1 Análisis de vulnerabilidad de las personas .....                                      | 24 |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Análisis de vulnerabilidad para incendio .....                                                                                              | 25 |
| Análisis de vulnerabilidad en caso de robo. ....                                                                                            | 27 |
| Tabla 11. Análisis de Vulnerabilidad en caso de robo, hurto, otros .....                                                                    | 27 |
| .....                                                                                                                                       | 27 |
| 7.2.3 NIVEL DE RIESGOS .....                                                                                                                | 28 |
| 7.2.4 CONSOLIDADO ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y NIVEL DE RIESGO .....                                                                        | 29 |
| 8. ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS .....                                                                                                      | 30 |
| 8.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES .....                                                                                                     | 31 |
| 8.1.1 JEFE DE EMERGENCIAS: .....                                                                                                            | 31 |
| 8.1.2 BRIGADA DE EMERGENCIA: .....                                                                                                          | 32 |
| 8.1.3 GRUPOS DE APOYO EXTERNOS:.....                                                                                                        | 34 |
| 9. PLAN DE EVACUACIÓN .....                                                                                                                 | 35 |
| 9.1 DEFINICIÓN.....                                                                                                                         | 35 |
| 9.2 OBJETIVO.....                                                                                                                           | 35 |
| 9.3 CUANDO EVACUAR.....                                                                                                                     | 35 |
| 9.4 ALARMA O AVISO PARA EVACUAR .....                                                                                                       | 35 |
| 9.5 RUTAS DE EVACUACIÓN Y PUNTOS DE ENCUENTRO .....                                                                                         | 36 |
| 9.6 COORDINACIÓN DEL PLAN .....                                                                                                             | 36 |
| 9.7 PROCEDIMIENTOS DE ACCIÓN .....                                                                                                          | 36 |
| 9.7.1 Instrucciones personal habitual.....                                                                                                  | 37 |
| 9.7.2 Instrucciones Visitantes.....                                                                                                         | 37 |
| 10. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y/O PLANES DE CONTINGENCIA.....                                                                               | 38 |
| 10.1 PLAN PARA LA ATENCIÓN DE INCENDIOS: Indica las acciones a desarrollar en caso de que se presente un incendio. ....                     | 38 |
| 10.2 PLAN PARA LA ATENCIÓN DE AMENAZA DE BOMBA: Indica las acciones a desarrollar en caso de recibir amenazas de artefactos explosivos..... | 39 |
| 10.3 PLAN PARA LA ATENCION EN SALUD .....                                                                                                   | 40 |
| 10.4 PLAN DE INFORMACIÓN PÚBLICA .....                                                                                                      | 41 |
| 10.5 PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCENDIO.....                                                                                                 | 42 |
| 10.6 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ATENTADO TERRORISTA .....                                                                                    | 42 |
| 10.7 PROCEDIMIENTO EN MOVIMIENTO SISMICO.....                                                                                               | 43 |
| 10.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE ASALTO EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.....                              | 44 |
| 11 SIMULACROS .....                                                                                                                         | 45 |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## **INTRODUCCIÓN.**

En las actividades cotidianas de cualquier Organización, se pueden presentar situaciones que afectan de manera repentina el diario proceder. Estas situaciones son de diferente origen: Naturales (vendavales, inundaciones, sismos, tormentas eléctricas, y algunos otros), Tecnológicas (incendios, explosiones, derrames de combustibles, fallas eléctricas, fallas estructurales, entre otras) y Sociales (atentados, vandalismo, terrorismos, amenazas de diferente índole y otras acciones).

Lo anterior muestra la variedad de emergencias que en cualquier momento pueden afectar de manera individual o colectiva el cotidiano vivir con resultados como lesiones o muertes, daño a bienes, afectación del ambiente, alteración del funcionamiento y pérdidas económicas.

De la forma seria y responsable como en la Organización se preparen, estas podrán afrontar y salir adelante frente a las diferentes emergencias y consecuencias de las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior, **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** aunará esfuerzos en la prevención y control de riesgos asociados a sus actividades o a sus instalaciones, aportando recursos propios para la atención de emergencias y/o si es el caso coordinando la respuesta efectiva de los diferentes organismos de socorro, pretendiendo generar en la comunidad y entidades públicas o privadas que se relacionen directa o indirectamente con la organización, un parte de confianza sobre sus operaciones a nivel nacional y en el cumplimiento de los requisitos legales aplicables de orden nacional y distrital.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 GENERAL

Establecer los lineamientos para la identificar, controlar y/o atender de una forma planificada, adecuada, oportuna y al menor costo posible, las emergencias ocasionadas por sucesos naturales, tecnológicos o antrópicos, que se puedan presentar en las actividades propias del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** en la ciudad de **Bogotá D.C**, garantizando la protección de la vida, el ambiente y la continuidad del negocio.

### 1.2 ESPECÍFICOS

- Proteger la integridad de las personas
- Minimizar los daños a los recursos materiales, medio ambiente y bienes materiales, de las eventuales emergencias
- Involucrar a todos los niveles de la organización del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**, en la participación activa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y control de las emergencias.
- Definir los eventos y escenarios ante los cuales aplica el presente plan, de acuerdo al análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo
- Establecer el grado de vulnerabilidad presente elaborando un diagnóstico del estado actual de los recursos humanos y técnicos para la prevención y el control de las emergencias.
- Definir y prevenir las posibles emergencias que se pueden presentar en las instalaciones de la empresa, que pueden ser de tipo tecnológico, natural o social.
- Estructurar un organigrama para el Plan de Emergencia de acuerdo a la definición de las posibles emergencias que pueden presentarse, optimizando los recursos humanos y técnicos disponibles en cada organización.
- Definir, asignar y dar a conocer las funciones y procedimientos específicos para cada una de las personas que se involucren dentro del Plan de Emergencia.
- Definir la intensidad y contenido de los cursos de capacitación, para los grupos pertenecientes al Plan de Emergencias.
- Establecer un procedimiento sistematizado para los funcionarios y contratistas del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**, en el cual se definan las funciones y procedimientos para realizar una evacuación total y parcial de las instalaciones.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## 2. ALCANCE

Este Plan de Emergencias se ha establecido para el área de influencia de las instalaciones de **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** ubicada en la **CALLE 16 A 13 – 66 Oficina 402 en Bogotá D.C**

## 3. DEFINICIONES

**ACCIDENTE:** Evento o interrupción repentina no planeada de una actividad que da lugar a muerte, lesión, daño u otra pérdida a las personas, a la propiedad, al ambiente, a la calidad o perdida en el proceso.

**ACTIVACIÓN:** Despliegue efectivo de los recursos destinados a un incidente.

**ALARMA:** Espacio de tiempo desde cuando alguien se da cuenta que ocurre un evento y lo puede informar.

**ALERTA:** Estado o situación de vigilancia sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento cualquiera. O acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

**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. Es un factor de riesgo externo.

**AYUDA INSTITUCIONAL:** La proporcionada por las entidades públicas o privadas de carácter comunitario, organizadas con el fin de responder ante las situaciones de desastre.

**BRIGADA:** Una brigada es un grupo de personas debidamente organizadas y capacitadas para prevenir o controlar una emergencia.

**CATÁSTROFE:** Toda emergencia que por su magnitud, traspasa las fronteras de una empresa, llegando a afectar una zona, una región o un País y desestabilizando su normal funcionamiento.

**COMITÉ LOCAL DE EMERGENCIAS – CLE:** es el órgano de coordinación interinstitucional local, organizado para discutir, estudiar y emprender todas aquellas acciones encaminadas a la reducción de los riesgos específicos de la localidad y a la preparación para la atención de las situaciones de emergencia que se den en ésta y cuya magnitud y complejidad no supere sus capacidades. Sus funciones están determinadas en el artículo 32 del Decreto 332/2004.

**DESASTRE:** El resultado de una emergencia cuyas consecuencias pueden considerarse de carácter grave e irreparable para el sistema productivo que las sufre.

**DPAE:** Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.

**EMERGENCIA:** Todo evento identificable en el tiempo, que produce un estado de perturbación funcional en el sistema, por la ocurrencia de un evento indeseable, que en su momento exige una respuesta mayor a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles, produciendo una modificación sustancial pero temporal, sobre el sistema involucrado, el cual compromete a la comunidad o el ambiente, alterando los servicios e impidiendo el normal desarrollo de las actividades esenciales.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

**INCIDENTE:** Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencias para proteger vidas, bienes y ambiente.

**MAPA:** Representación geográfica en una superficie de la tierra o de parte de ella en una superficie plana.

**MEC:** Módulo de Estabilización y Clasificación de Heridos.

**MEDIDAS DE SEGURIDAD:** Son aquellas acciones, para disminuir la probabilidad de un evento adverso.

**MITIGACIÓN:** Toda acción que se refiere a reducir el riesgo existente.

**OBJETIVO DE SEGURIDAD:** Es quién vigila las condiciones de seguridad e implementa medidas para garantizar la seguridad de todo el personal involucrado.

**ORGANIZACIÓN:** Es toda aquella empresa, entidad, institución, establecimiento, actividad o persona de carácter público o privado, natural o jurídico. Quien desea implementar el Plan de Emergencia y Contingencia.

**PAI:** Plan de Acción del Incidente, expresión de los objetivos, estrategias, recursos y organización a cumplir durante un periodo operacional para controlar un incidente.

**PLAN DE EMERGENCIA:** El Plan de Emergencia y Contingencias es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases. Con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la Organización.

**PLANIFICAR:** Formular objetivos y determinar las actividades y los recursos para lograrlos.

**PLANO:** Representación gráfica en una superficie y mediante procedimientos técnicos, de un terreno, de la planta de un edificio, entre otros.

**PMU:** Puesto de Mando Unificado; Lugar donde se ejerce función de comando. Es una función prevista en el Sistema Comando de Incidentes (SCI) y esta se aplica cuando varias instituciones toman acuerdos conjuntos para manejar un incidente donde cada institución conserva su autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas.

**PROCEDIMIENTO OPERATIVO NORMALIZADO:** Es la base para la realización de tareas necesarias y determinantes para el control de un tipo de emergencia. Define el objetivo particular y los responsables de la ejecución de cada una de las acciones operativas en la respuesta a la Emergencia.

**PREPARACIÓN:** Toda acción tendiente a fortalecer la capacidad de las comunidades de responder a una emergencia de manera eficaz y eficiente.

**PREVENCIÓN:** Toda acción tendiente a evitar la generación de nuevos riesgos.

**PUNTO DE ENCUENTRO:** Sitio seguro, definido para la llegada del personal en caso de evacuación.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

**RECURSO:** Equipamiento y persona disponibles o potencialmente disponibles para su asignación táctica a un incidente.

**RIESGO:** El daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.

**SCI:** Sistema Comando de Incidentes. Es la combinación de instalaciones, equipamientos, personal, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.

**SISTEMA DE ALARMA:** Medio audible y/o visual que permite avisar que ocurre un evento y pone en riesgo la integridad de personas, animales ó propiedades.

**SUMINISTROS:** Son elementos, los suministros humanitarios o de emergencia son los productos, materiales y equipos utilizados por las Organizaciones para la atención de los desastres, así como los requeridos para la atención de las necesidades de la población afectada.

**VULNERABILIDAD:** Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor de riesgo interno

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

#### 4. MARCO LEGAL

| LEGISLACIÓN NACIONAL                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LEY 9 /79 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL      | <p>□ Título VIII - Desastres. Artículo 501. Cada Comité de Emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia.</p> <p>□ Artículo 502. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. Parágrafo. El Comité Nacional de Emergencias, deberá vigilar y controlar las labores de capacitación y de entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CONPES 3146/01. RESOLUCIÓN               | Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – PNPAD, en el corto y mediano plazo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2400/79 ESTATUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL | <p>“Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo”</p> <p>□ Artículo 2. Todos los empleadores están obligados a Organizar y desarrollar programas permanentes de Medicina Preventiva, Higiene y Seguridad Industrial”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DECRETO 614/84                           | <p>“Por el cual se determinan las bases para la organización de administración de salud ocupacional en el país” □ Artículo 24. Los empleadores tendrán las siguientes responsabilidades: - Responder por la ejecución del programa de Salud Ocupacional.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| LEY 46 /88                               | <p>“Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorga facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones”</p> <p>□ Artículo 3. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. La Oficina Nacional para la Atención de Desastres, elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez aprobado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, será adoptado mediante decreto del Gobierno Nacional. El Plan incluirá y determinará todas las orientaciones, acciones, programas y proyectos, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros a los siguientes aspectos:</p> <p>a) Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación a los diferentes tipos de Desastres.</p> <p>b) Los temas de orden técnico, científico, económico, de financiación, comunitario, jurídico e institucional.</p> <p>c) La educación, capacitación y participación comunitaria.</p> <p>d) Los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local.</p> <p>e) La función que corresponde a los medios masivos de comunicación.</p> <p>f) Los recursos humanos y físicos de orden técnico y operativo.</p> <p>g) La coordinación interinstitucional e intersectorial.</p> <p>h) La investigación científica y estudios técnicos necesarios.</p> <p>i) Los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención.</p> |
| LEY 46 /88                               | <p>□ Artículo 14. Plan de Acción Específico para la Atención de Desastre Declarada una situación de desastre de carácter nacional, la Oficina Nacional para la Atención de Desastres, procederá a elaborar, con base en el plan nacional, un plan de acción específico para el manejo de la situación de Desastre declarada, que será de obligatorio cumplimiento por todas las entidades públicas o privadas que deban contribuir a su ejecución, en los términos señalados en el decreto de declaratoria.</p> <p>Cuando se trate de situaciones calificadas como departamentales, intendencia les, comisaria les, distritales o municipales, el plan de acción será elaborado y coordinado en su ejecución por el Comité Regional u Operativo Local respectivo, de acuerdo con las orientaciones establecidas en el decreto de declaratoria y con las instrucciones que impartan el Comité Nacional y la Oficina Nacional para la Atención de Desastres.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| RESOLUCIÓN 1016 /89                      | <p>“Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”</p> <p>□ Artículo 11. Numeral 18. Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:</p> <p>a) Rama Preventiva: Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

| <b>LEGISLACIÓN NACIONAL</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>b) Rama Pasiva o Estructural: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.</p> <p>c) Rama Activa o Control de las Emergencias: Conformación y organización de Brigadas (selección, capacitación, planes de emergencias y evacuación), Sistema de detección, alarma, comunicación, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 14. El programa de Salud Ocupacional, deberá mantener actualizados los siguientes registros mínimos: Planes específicos de emergencias y actas de simulacro en las empresas cuyos procesos, condiciones locativas o almacenamiento de materiales riesgosos, puedan convertirse en fuente de peligro para los trabajadores, la comunidad o el ambiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DECRETO LEY 919 /89              | <p>"Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones".</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 3. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.</p> <p>La Oficina Nacional para la Atención de Desastres elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez aprobado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, será adoptado mediante decreto del Gobierno Nacional. El Plan incluirá y determinará todas las políticas, acciones y programas, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros, a los siguientes aspectos:</p> <p>a) Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación con los diferentes tipos de desastres y calamidades públicas;</p> <p>b) Los temas de orden económico, financiero, comunitario, jurídico e institucional;</p> <p>c) La educación, capacitación y participación comunitaria;</p> <p>d) Los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local;</p> <p>e) La coordinación interinstitucional e intersectorial;</p> <p>f) La investigación científica y los estudios técnicos necesarios;</p> <p>g) Los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención.</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 13. Planes de contingencia. El Comité Técnico Nacional y los Comités Regionales y Locales para la Prevención y Atención de Desastres, según el caso, elaborarán, con base en los análisis de vulnerabilidad, planes de contingencia para facilitar la prevención o para atender adecuada y oportunamente los desastres probables. Para este efecto, la Oficina Nacional para la Atención de Desastres preparará un modelo instructivo para la elaboración de los planes de contingencia.</p> |
| DECRETO LEY 919 /89              | <p><input type="checkbox"/> Artículo 14. Aspectos sanitarios de los planes de contingencia. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos de orden sanitaria, bajo la vigilancia y control del Comité Técnico Nacional.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DIRECTIVA MINISTERIAL No. 13 /92 | <p>"Responsabilidades del Sistema Educativo como integrante del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres"</p> <p>2a. Planes de Prevención de Desastres en establecimientos educativos</p> <p>3. Planes de Emergencias en escenarios deportivos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LEY 100 /93                      | <p>"Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral " Libro III: Sistema General de Riesgos Profesionales</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DECRETO 1295/94                  | <p>"Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales"</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 2. Objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales</p> <p>a) Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, de saneamiento y de seguridad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| RESOLUCIÓN 7550 DE 1994          | <p>"Por la cual se regulan las actuaciones del Sistema Educativo Nacional en la prevención de emergencias y desastres".</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 3. Solicitar a los establecimientos educativos, la creación y desarrollo de un proyecto de prevención y atención de emergencias y desastres, de acuerdo con los lineamientos emanados por el Ministerio de Educación Nacional, el cual hará parte integral del proyecto educativo institucional. Este contemplará como mínimo los siguientes aspectos:</p> <p>a) Creación del comité escolar de prevención y atención de emergencias y desastres como también brigadas escolares</p> <p>b) Análisis escolar de riesgos</p> <p>c) Plan de acción</p> <p>d) Simulacro escolar ante una posible amenaza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DECRETO 321 DE 1999              | <p>"Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas".</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 1. Adoptase el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

| <b>LEGISLACIÓN NACIONAL</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | <p>Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante Acta número 009 del 5 de junio de 1998 del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y por el Consejo Nacional Ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto.</p> <p>□ Artículo 2. El objeto general del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres que será conocido con las siglas -PNC- es servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta estratégica, operativa e informática que permita coordinar la prevención, el control y el combate por parte de los sectores público y privado nacional, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en el territorio nacional, buscando que estas emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DECRETO No. 3888 /07                           | <p>“Por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones”</p> <p>□ Artículo 2. El objetivo del Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público es servir como instrumento rector para el diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta que permita coordinar y planear el control y atención de riesgos y sus efectos asociados sobre las personas, el ambiente y las instalaciones en esta clase de eventos. Este Plan se complementará con las disposiciones regionales y locales existentes.</p> <p>□ Artículo 5. Actualización del Plan. Cuando las circunstancias lo ameriten, el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público deberá ser actualizado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres o por el Comité Técnico Nacional, por delegación que haya recibido de aquél, en todo caso, con la asesoría del la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos creada por este decreto.</p> <p>□ Artículo 20. Planes institucionales. Los organismos operativos del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres elaborarán sus propios planes institucionales para la atención de los eventos de afluencia masiva de público, los cuales se articularán con los Planes Locales de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público.</p> |
| Ley 769 de 2002. Código Nacional de Transito.  | <p>□ Artículo 1. Ámbito de aplicación y principios. Las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos en las autoridades de tránsito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ley 322 de 1996. Sistema Nacional de Bomberos. | <p>□ Artículo 1. La prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| RETIE 180398 de 2004                           | Resolución Min. Minas y Energía –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| <b>LEGISLACION DISTRITAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESOLUCIÓN 3459 DE 1994      | “Por la cual se regulan las actuaciones del Sistema Educativo de Bogotá D.C. en la prevención y atención de emergencias”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RESOLUCIÓN 1428 DE 2002      | “Por la cual se adoptan los Planes Tipo de Emergencias en seis escenarios Distritales, se modifica y adiciona la Resolución 0151 del 06 de febrero de 2002”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ACUERDO 79/03                | CÓDIGO DE POLICÍA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| DECRETO 350/03               | <p>“Por el cual se regulan las rifas, juegos, concursos, espectáculos públicos y eventos masivos en el Distrito Capital” Capítulo VI. De los espectáculos públicos y eventos masivos</p> <p>□ Artículo 17. Parágrafo Segundo. Los eventos masivos deberán contar con las medidas de prevención y seguridad contempladas en el modelo de Plan de Emergencias General y Planes Tipo, que para tal efecto sea aprobado por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno.</p> |
| DECRETO 332/04               | <p>“Por el cual se organiza el régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”</p> <p>□ Artículo 7- Planes de Emergencias Se adoptarán para cada una de las entidades y comités sectoriales, y establecerán con claridad cuáles son las funciones de respuesta,</p>                                                                                                                                                              |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

| <b>LEGISLACION DISTRITAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <p>autoridades responsables de cumplirlos y los recursos que se pueden y deben utilizar.</p> <p>Parágrafo. La adopción de los planes corresponderá por comités sectoriales, al tenor del Decreto 87/03 y a los representantes legales de las entidades en los demás casos.</p> <p>□ Artículo 8 – Planes de Contingencia: Son aquellos que deben adoptarse para el Distrito Capital en su conjunto, sus entidades y sectores, por las mismas autoridades señaladas en el parágrafo del artículo 7 precedente, para responder específicamente a un tipo determinado de situación de calamidad, desastre o emergencia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DECRETO 423/06               | <p>“Por el cual se adopta el Plan Distrital para la prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C.”</p> <p>□ Artículo 18 - Planes de Emergencias. En armonía con el artículo 7º del decreto 332 de 2004 los Planes de Emergencias son instrumentos para la coordinación general y actuación frente a situaciones de calamidad, desastre o emergencia. Definen las funciones y actividades, responsables, procedimientos, organización y recursos aplicables para la atención de las emergencias independientemente de su origen o naturaleza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| DECRETO 423/06               | <p>□ Artículo 19 – Planes de Contingencia.</p> <p>En armonía con el artículo 8º del Decreto 332 de 2004, los Planes de Contingencia son instrumentos complementarios a los planes de emergencias, que proveen información específica para la atención de desastres o emergencias derivadas de un riesgo o territorio en particular.</p> <p>Un plan de contingencia desarrolla en detalle aspectos pertinentes para la respuesta que solo son propios del riesgo y el territorio al que este referido. Los planes de contingencia se organizan por tipo de riesgo, tales como deslizamientos, inundaciones, incendios forestales, materiales peligrosos y aglomeraciones de público, entre otros. Los planes de contingencia pueden ser desarrollados por la Administración Distrital en sus diferentes niveles (central, institucional o local), por el sector privado y por la comunidad.</p> |
| RESOLUCIÓN No. 375 /06       | <p>“Por la cual se establecen las condiciones básicas para las empresas que prestan el servicio de logística en las aglomeraciones de público en el Distrito Capital”</p> <p>□ Artículo 2. Numeral 3. Capacitación mínima del personal</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| DECRETO 633/07               | <p>“Por el cual se dictan disposiciones en materia de prevención de riesgos en los lugares donde se presenten aglomeraciones de público y se deroga el Decreto 043 de 2006 el cual regulaba antes la materia”</p> <p>□ Artículo 5- Planes de Contingencia: De conformidad con lo previsto en los artículos 8º y 9º del Decreto Extraordinario 919 /89 y en el artículo 15 del Decreto Distrital 332 /04, todas las entidades o personas públicas o privadas responsables de edificaciones, instalaciones o espacios en los cuales se realicen aglomeraciones de público, deberán preparar y observar planes de contingencia que incluyan los análisis de riesgos y las medidas de prevención, preparación y mitigación, en forma y condiciones que establezca la DPAE.</p>                                                                                                                     |
| ACUERDO DISTRITAL 341 /08    | <p>“Por el cual se adiciona el acuerdo No. 30 de 2001 y se establece la relación de un simulacro de actuación en caso de un evento de calamidad pública de gran magnitud con la participación de todos los habitantes de la ciudad”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RESOLUCIÓN No. 004/09        | <p>“Por la cual se adopta la versión actualizada del Plan de Emergencias de Bogotá, el cual establece los parámetros e instrucciones y se definen políticas, sistemas de organización y procedimientos interinstitucionales para la administración de emergencias en Bogotá D.C.”</p> <p>□ Deroga las Resoluciones 137/07, 195 y 196 del 2008.</p> <p>□ Capítulo 2.2. Fortalecimiento de las operaciones de emergencias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTC-5254                              | Gestión de Riesgo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Guía Técnica Colombiana 202/06        | Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NTC-1700                              | Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación y Código                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NFPA 101. Código de Seguridad Humana. | Establece cuales son los requerimientos que debe cumplir las edificaciones en cuanto a salidas de evacuación, escaleras de emergencia, iluminación de evacuación, sistema de protección especiales, número de personas máximo por unidad de área, entre otros requerimientos; parámetros que son analizados con base en el uso de los edificios es decir comercial, instituciones educativas, hospitales, industrias, entre otros.   |
| NTC-2885                              | Higiene y Seguridad. Extintores Portátiles. Establece en uno de sus apartes los requisitos para la inspección y mantenimiento de portátiles, igualmente el código 25 de la NFPA Standard for the inspection, testing and maintenance of Water – Based fire protection systems USA: 2002. Establece la periodicidad y pruebas que se deben realizar sobre cada una de las partes componentes de un sistema hidráulico contra incendio |
| NTC-4764                              | Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NTC-4140                              | Edificios. Pasillos y corredores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

| <b>NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS</b> |                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| NTC-4143                           | Edificios. Rampas fijas.                                                  |
| NTC-4144                           | Edificios. Señalización.                                                  |
| NTC-4145                           | Edificios. Escaleras.                                                     |
| NTC-4201                           | Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas.             |
| NTC-4279                           | Vías de circulación peatonal planas.                                      |
| NTC-4695                           | Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.         |
| NTC-2388                           | Símbolos para la información del público                                  |
| NTC-1867                           | Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos. |

| <b>OTRAS NORMAS</b> |                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFPA 101/06.        | Life Safety Code. (Código de Seguridad Humana).                                                                                                                         |
| NFPA 1600/07.       | Standard en Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs. (Norma sobre manejo de Desastres, Emergencias y Programas para la Continuidad del Negocio). |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## 5. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE TRABAJO

|                                                      |                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Empresa</b>                                       | MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |
| <b>Nombre del Responsable del Centro de Trabajo:</b> | Héctor A. Blanco S                |
| <b>Ciudad o Municipio</b>                            | Bogotá D.C                        |
| <b>Departamento</b>                                  | Cundinamarca                      |
| <b>Dirección</b>                                     | CALLE 16 A 13 – 66 Oficina 402    |
| <b>Teléfonos</b>                                     | 2827451 - 2833549                 |
| <b>Correo Electrónico</b>                            | Hectorblancosuan@hotmail.com      |

### 5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CENTRO DE TRABAJO.

- Mantenimiento de elevadores S.A.S. es una empresa de mantenimiento de elevadores está constituida como una sociedad por acciones simplificada. la actividad a la que se dedica la empresa es mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

### 5.2 GEOREFERENCIACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO (A nivel Interno y Externo)

**A nivel interno,** cuenta con una oficina, una bodega de repuestos y una sala de espera.

**A nivel externo,** La ubicación de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S referente a su entorno, es decir, las características del lugar donde se encuentra son residencial, comercial, o mixta. Cerca de la edificación se ubican pequeñas empresas de comercio y venta de electrodomésticos, parqueadero, asimismo se ubican en el cuarto piso de la edificación donde se ubican bodegas de repuestos eléctricos, en el mismo nivel una empresa de instalación de cámaras de seguridad. En ese mismo nivel bodega de papelería y también en el quinto piso. En el tercer piso: bodegas de repuestos de vehículos. en el segundo piso: restaurante.

Los límites de las instalaciones del edificio donde se ubica **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** son los siguientes:

- Norte:** calle 17: zona comercial, presencia de restaurante.
- Sur:** calle 16 A. Zona residencial, bodegas de eléctricos y la iglesia de la Capuchina.
- Sur oriente:** se ubica una empresa de insumos químicos.
- Oriente:** En la KRA 13 se ubica una estación de gasolina TERPEL y venta de electrodomésticos.
- Occidente:** AV Caracas- al lado una bodega de electrodomésticos.
- Nor occidente:** Venta de textiles y eléctricos.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

Figura 1. Ubicación **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**



Estas imágenes se pueden obtener de imágenes de tipo satelital bajadas de internet.

### 5.3 PRINCIPALES VÍAS DE ACCESO

Las principales vías de acceso que tiene el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** son la CALLE 16 A ya sea por la avenida caracas o por la carrera 13.

### 5.4 CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL ÁREA

La construcción en mención tiene un tiempo de haber sido construida de 25 años con una área aproximada de 30 m2.

La empresa de Mantenimiento de Elevadores S.A.S se ubica en el 4 piso de la edificación.

Tabla 1 Distribución de Áreas.

| Instalación existente            | Estado Actual                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Entrada principal al primer piso | Ingreso principal a las instalaciones de la empresa                |
| Sala de espera                   | Ubicada en la oficina                                              |
| Área administrativa              | Contigua a la sala de espera, se ubican dos puestos de trabajo.    |
| Bodega de repuestos              | En estado regular, presencia de piso recubierto en tapete.         |
| Baños.                           | Se cuenta con baño de hombres y mujeres en el mismo piso cada baño |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

| <b>Instalación existente</b> | <b>Estado Actual</b>                                                                                       |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | con dos unidades sanitarias, compartidas por el personal de las diferentes empresas ubicadas en este piso. |

### 5.5 DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN.

Es el número de personal que usualmente ocupan la oficina de tiempo completo es de una funcionaria el personal restante que son 2 técnicos en mantenimiento realizan las actividades en diferentes puntos donde se requiera y contrate el servicio de mantenimiento de elevadores, ocasionalmente va una persona de contabilidad una vez por mes. Los clientes son ocasionales en esta oficina.

### 5.6 HORARIOS DE TRABAJO

| <b>AREA</b>                | <b>HORARIO</b>        |                                        | <b>OBSERVACIONES</b>                                           |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                            | <b>DIAS LABORALES</b> | <b>HORARIO</b>                         |                                                                |
| ADMINISTRACION Y OPERATIVO | LUNES A VIERNES       | 8:00 am a 1:00 pm<br>2:00 pm a 5:00 pm | El domingo no hay atención a nivel administrativo ni operativo |
|                            | SABADOS               | 8:00 am a 12:00 pm                     |                                                                |

### 5.7 SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS

El **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** genera residuos peligrosos como son grasas y aceites

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## 6. RECURSOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

### 6.1 RECURSOS INTERNOS

- Recursos Humanos:**

Actualmente el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** no cuenta con brigada de emergencia.

- Extintores portátiles:**

| N° | TIPO DE EXTINTOR   | CAPACIDAD | UBICACIÓN      | ESTADO GENERAL | OBSERVACIONES          |
|----|--------------------|-----------|----------------|----------------|------------------------|
| 1  | MULTIPROPOSITO ABC | 10 LB.    | Sala de espera | vencido        | Ultima recarga 01/2016 |

- Equipos para atención de primeros auxilios:**

Se cuenta con los siguientes insumos.

Camilla plástica de polipropileno.

| N° | UBICACION | POSEE INMOVILIZADOR CRANEAL |    | TIENE ARAÑA O VELCRO |    | OBSERVACIONES       |
|----|-----------|-----------------------------|----|----------------------|----|---------------------|
|    |           | SI                          | NO | SI                   | NO |                     |
| 1  | Entrada   |                             | x  | x                    |    | Está en buen estado |

Botiquín

| N° | UBICACIÓN | ESTADO ACTUAL      | OBSERVACIONES                              |
|----|-----------|--------------------|--------------------------------------------|
| 1  | Entrada   | Malas condiciones. | Material antiséptico y de curación vigente |

- Sistema de detección y alarma de incendios.**

Actualmente la edificación donde se ubica la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S no cuenta con sistema de detección y alarma de incendios.

- Red Hidráulica contra incendios:**

Actualmente la edificación donde se ubica **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** no cuenta con red hidráulica contra incendios.

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

- **Equipos de comunicación**

No cuenta con equipos de comunicación en caso de una emergencia.

- **Equipos para el control de derrame de sustancias químicas peligrosas**

No tiene KIT de anti derrame para el control de sustancias químicas; en este caso para grasas y aceites.

- **Energía Eléctrica**

La edificación no posee planta eléctrica alterna.

- **Sistemas de Iluminación de Emergencias**

La edificación no tiene sistema de iluminación en caso de una emergencia.

- **Rutas de Evacuación**

Tiene una sola salida y entrada a la edificación que comunica del piso 7 hasta la salida a la calle 16 A.

## 6.2 RECURSOS EXTERNOS

Tabla 5. Instituciones de apoyo

| RAZON SOCIAL                | SEDE                         | DIRECCION                                       | TELEFONO        | HORARIO DE ATENCION                     |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|
| <b>RED DE SALUD</b>         | Clínica Bogotá S.A.          | Cr 17 # 12-65                                   | 2823201         | Domingo A Domingo 24 horas.             |
|                             | Hospital Santa Clara         | Cra. 15 B # 1- 59 Sur                           | 3282828         | Domingo A Domingo 24 horas              |
|                             | Clínica San Rafael           | Cra. 8 # 17-45 sur                              | 3282300         | Domingo A Domingo 24 horas              |
| <b>POLICIA</b>              | TERCERA ESTACION             | Cra. 1 18ª -96                                  | 2843517/2844294 | 24 HORAS                                |
|                             | DECIMA SÉPTIMA ESTACION      | Cra. 7 4-12                                     | 2803620         | 24 HORAS                                |
|                             | CAI COLSEGUROS               | CUADRANTE 052                                   | 3013460668      | IT CASTRO PINZON<br>LUIS ALBERTO        |
| <b>BOMBEROS</b>             | ESTACION DE BOMBEROS CENTRAL | Calle 11 # 20A-10                               | 123             | 24 HORAS                                |
|                             | CENTRO HISTORICO             | Calle 9 # 3-12 Barrio: Iglesia de la Candelaria | 123             | 24 HORAS                                |
| <b>ALCALDIA DE SANTA FE</b> | SEDE PRINCIPAL               | Calle 21 No. 5 - 74                             | 382 16 40       | Lunes a Viernes de 7:00 a.m. a 4:30 pm. |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## 7. ANÁLISIS DE RIESGOS.

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.

El primer paso en el análisis de riesgos es la identificación de actividades o amenazas que impliquen riesgos de la Organización.

Una vez identificadas las amenazas o posibles aspectos iniciadores de eventos, se debe realizar la estimación de su probabilidad de ocurrencia, en función a las características específicas, y se realiza la estimación de la severidad de las consecuencias sobre los denominados factores de vulnerabilidad que podrían resultar afectados (personas, medio ambiente, sistemas, procesos, servicios, bienes o recursos, e imagen empresarial).

Finalmente, se debe realizar el cálculo o asignación del nivel de riesgo y determinar el nivel de planificación requerido para su inclusión en los diferentes Planes de Acción.

### 7.1 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE VULNERABILIDAD.

**Amenaza:** Condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio natural y antrópico no intencional, que puede causar daños a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada.

A continuación se tipifican algunos fenómenos que se pueden convertir en amenazas:

- **Naturales:** fenómenos de remoción en masa, movimientos sísmicos, inundaciones, lluvias torrenciales, granizadas, vientos fuertes y otros dependiendo de la geografía y clima.
- **Tecnológicos:** incendios, explosiones, fugas, derrames, fallas estructurales, fallas en equipos y sistemas, intoxicaciones, trabajos de alto riesgo, entre otros.
- **Sociales:** hurto, asaltos, secuestros, asonadas, terrorismo, concentraciones masivas, entre otros.

**NOTA:** recuerde que las amenazas presentadas son ejemplos y éstas deben definirse según las características particulares de cada organización.

### 7.1 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Siguiendo esta clasificación las siguientes son las amenazas y los escenarios de riesgo posibles en las instalaciones de **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** ubicada en cuarto piso de una edificación de 7 pisos.

#### 7.1.1 AMENAZAS DE TIPO NATURAL

Una amenaza de tipo natural como un sismo puede afectar tanto a la ciudad como a la empresa en mención.

**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. Es un factor de riesgo externo.

- **SISMO Y COLAPSO ESTRUCTURAL**

### Factores que definen el riesgo:

[illegible]

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

### 7.1.2 AMENAZAS DE TIPO TECNOLÓGICO

- Incendio y Explosión.

**Escenarios Posibles:** Todas las áreas.

**Factores que definen el Riesgo:**

En cuanto a esta amenaza la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S Se encuentra amenazado por estar rodeado dentro de la misma edificación por bodegas de papelerías, repuestos eléctricos, restaurante, entre otros. La carga de combustible de la edificación es alta.

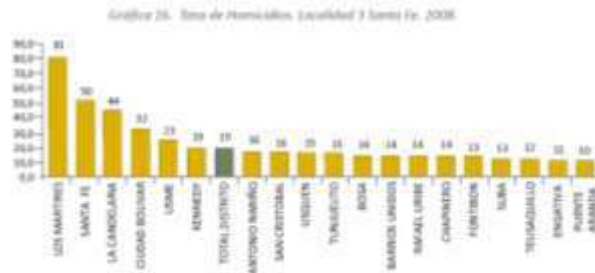
### 7.1.3 AMENAZAS DE TIPO SOCIALES

- Hurto
- Asaltos
- Otros
- Muertes violentas

**Escenarios Posibles:** Todas las áreas.

**Factores que definen el Riesgo:**

En la Encuesta de Calidad de Vida del 2007 se preguntó por la percepción de seguridad del barrio en el que se vive, los habitantes de la localidad reportaron el segundo mayor nivel de inseguridad para sus pobladores. Esto se relaciona directamente con que si bien en la localidad se logran reducir indicadores importantes de inseguridad, concentra problemáticas sociales en zonas específicas que conllevan a ser víctimas a quienes transiten por allí de diferentes tipos de delitos.



En la localidad se ha logrado reducir en un 75% las muertes violentas (pasaron de 457 a 114, entre 1997 y el 2006). En cuanto a la tasa por cien mil habitantes, en Santa Fe la tendencia es mayor, la baja es aproximadamente a una quinta parte (de 413 muertes violentas a 85 por cada cien mil habitantes). Aunque se muestra cierta reducción de los homicidios en la localidad la tasa de homicidios sigue siendo la más alta de la ciudad, como se observa en la Gráfica 21. El promedio para este decenio es de 186,6 homicidios por cada cien mil habitantes, cabe resaltar como los homicidios cometidos en Santa Fe representan en promedio el 7.5% de todos los que se cometen en Bogotá. Respecto al hurto la tendencia decreciente es de mayor magnitud en comparación con

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

la tendencia de la ciudad, la reducción es prácticamente la mitad al pasar de 1765 hurtos por cada cien mil habitantes en 1996 a 883 en el 2007.

Es de resaltar como el homicidio se concentra en 22 de los 40 barrios de la localidad. Desde el 2006 esta concentración sobre la Av. Caracas sufre una fuerte variación, al reducirse al 29.5% de los homicidios y se desplaza hacia los barrios orientales como las Cruces, Ramírez, San Bernardo Girardot que concentran el 41% de los homicidios. Y el foco existente en la convergencia de la Av. 19 con carrera 10 compartido por los barrios La Capuchina, La Alameda, Veracruz y las Nieves, donde se registraron el 22.5% de los homicidios de la localidad.

## 7.2 METODOLOGÍA ANÁLISIS DE RIESGOS POR COLORES

A continuación se va a aplicar la metodología la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenaza y vulnerabilidad a personas, recursos, sistemas y procesos con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de las variables anteriores. Así mismo aporta elementos de prevención y mitigación de los riesgos y atención efectiva que los eventos que la organización, establecimiento o actividad puede generar los cuales constituirán las bases para formular los planes de Acción.

### 7.2.1 ANÁLISIS DE AMENAZAS

La descripción y análisis de amenazas se desarrollara en la Tabla No 7, en la primera columna se describen todas las posibles amenazas de origen natural, tecnológico o social, la descripción debe ser lo más detallada posible incluyendo el punto crítico en la medida en que la amenaza es muy importante para la Organización.

En la segunda y tercera columna se debe escribir una equis (X) si la amenaza identificada es de origen interno o externo, no importa que sea el mismo tipo de amenaza por ejemplo incendio pero si se identifica que se puede generar dentro de la Organización por manejo de líquidos inflamables sería de origen interno y si se identifica que se puede generar fuera de la Organización y afectarla porque se propaga, sería de origen externo.

En la cuarta columna se debe describir la amenaza mencionando la fuente que la generaría, registros Históricos, o estudios que sustenten la posibilidad de generación del evento. En la tabla se describe la amenaza de manera general para revisar todos los posibles escenarios se debe revisar el numeral 6.1 Identificación de amenazas

En la quinta columna se realiza la calificación de la amenaza y en la sexta columna se coloca el color que corresponda a la calificación de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 7 Criterios para la Calificación de las Amenazas.

| EVENTO           | COMPORTAMIENTO                                                                                                                                               | COLOR ASIGNADO                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Posible</b>   | NUNCA HA SUCEDIDO. Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá. |  |
| <b>Probable</b>  | YA HA OCURRIDO. Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.                               |  |
| <b>Inminente</b> | EVIDENTE, DETECTABLE. Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.                                                                     |  |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

Tabla 8 Análisis de Amenazas.

| No | TIPO DE AMENAZA | AMENAZA             | INTERNO | EXTERNO | DESCRIPCION DE LA AMENAZA (ASPECTOS CRITICOS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CALIFICACION Y COLOR |
|----|-----------------|---------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1  | NATURAL         | SISMO               |         | X       | En el caso que ocurra un sismo la edificación tiene mas o menos 20 años de construcción, asimismo el personal no esta entrenado para asumir esta amenaza, dentro de las instalaciones de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S falta adecuar el mobiliario para afrontar esta amenaza.                                                                                                                  | MEDIA                |
| 2  | TECNOLOGICA     | INCENDIO            | X       | X       | Se presenta una amenaza tecnologica latente por incendio debido a que los alrededores y dentro de la edificación, se evidencia empresas y pequeños negocios dedicados al almacenamiento de materias primas como papalería, respuestos electricos, etc, asimismo se tiene una estacion de servicio TERPEL, se encuentra una gama amplia de establecimientos de toda indole comercial y de almacenaje ( bodegas) | MEDIA                |
| 3  | SOCIAL          | ROBO -HURTO - OTROS | X       | X       | Se han evidenciado robos, hurtos, homicidios, entre otros temas de indole de seguridad ciudadana en los alrededores de la edificación donde se encuentra La Empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S los cuales en el momento pude generar una emergencia para el establecimiento en mencion, debido a que estos pueden generar personas lecionadas o la muerte misma de algun trabajador.                    | ALTA                 |

### 7.2.2 ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Vulnerabilidad: característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza.

El análisis de vulnerabilidad se va a realizar a tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres elementos:

| PERSONAS                       | RECURSOS      | SISTEMAS Y PROCESOS |
|--------------------------------|---------------|---------------------|
| ✓ Gestión Organizacional       | ✓ Suministros | ✓ Servicios         |
| ✓ Capacitación y entrenamiento | ✓ Edificación | ✓ Sistemas alternos |
| ✓ Características de Seguridad | ✓ Equipos     | ✓ Recuperación      |

### Elementos y Aspectos de Vulnerabilidad

Para cada uno de los aspectos se desarrollan formatos que a través de preguntas buscan de manera cualitativa dar un panorama general que le permita al evaluador calificar como mala, regular o buena, la vulnerabilidad de las personas, los recursos y los sistemas y procesos de su organización ante cada una de las amenazas descritas, es decir, el análisis de vulnerabilidad completo se realiza a cada amenaza identificada.

Estos formatos de evaluación son muy importantes ya que en ellos se plasman las observaciones o recomendaciones que posteriormente se convertirán en el plan de acción que permita disminuir la

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

vulnerabilidad encontrada en el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** Lea cuidadosamente las instrucciones para dar una interpretación adecuada.

Para cada uno de los tres aspectos, se realiza un conjunto de preguntas que se formulan en la primera columna, las cuales orientan la calificación final. En las columnas dos, tres y cuatro, se da respuesta a cada pregunta marcando con una (X) de la siguiente manera: SI, cuando existe o tiene un nivel bueno; NO, cuando no existe o tiene un nivel deficiente; o PARCIAL, cuando la implementación no está terminada o tiene un nivel regular. En la quinta columna se registra la calificación de las respuestas, la cual se debe realizar con base en los siguientes criterios:

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| SI      | = | 1   |
| PARCIAL | = | 0.5 |
| NO      | = | 0   |

Suma las calificaciones de cada aspecto evaluado y promédio

**Promedio** = Suma de las calificaciones / Número total de preguntas por aspecto (El valor obtenido deberá tener máximo 2 decimales)

Con el valor obtenido califique cada aspecto siguiendo la siguiente tabla.

**Tabla Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto**

| Calificación | Condición                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| Bueno        | Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,68 a 1    |
| Regular      | Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,34 a 0,67 |
| Malo         | Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0 a 0,33    |

Una vez calificados todos los aspectos, se realiza una sumatoria por elemento; por ejemplo, para el elemento “Personas” se debe sumar la calificación dada a los aspectos de Gestión Organizacional, Capacitación y Entrenamiento y Características de Seguridad, y así para los demás elementos. La interpretación de los resultados se obtiene de la siguiente tabla. Para obtener la calificación total del aspecto suma todos los promedios obtenidos:

**CALIFICACIÓN TOTAL ELEMENTOS**= Ejm. Calificación Personas (Promedio Gestión Organizacional + Promedio Capacitación y Entrenamiento + Promedio Características de Seguridad)

**Tabla Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento**

| RANGO       | INTERPRETACIÓN | COLOR ROMBO |
|-------------|----------------|-------------|
| 0.0 – 1.00  | ALTA           | ROJO        |
| 1.01 – 2.00 | MEDIA          | AMARILLO    |
| 2.01 – 3.00 | BAJA           | VERDE       |

De acuerdo con la tabla 5, el resultado 0.79 significaría que el elemento “Personas” tiene una vulnerabilidad alta.

#### 7.2.2.1 Análisis de vulnerabilidad de las personas

|                                                                                   |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b><br><br><b>PLAN DE EMERGENCIAS</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

En el siguiente formato se analiza la vulnerabilidad de las personas, los aspectos que se contemplan son: vulnerabilidad de las personas, análisis de vulnerabilidad de los recursos, vulnerabilidad en los sistemas y procesos.

Tabla 9. Análisis de Vulnerabilidad de sismo

| AMENAZA 1                                                                                                                                                                                                                                 |  | SISMO                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS                                                                                                                                                                                                            |  |                       |                    |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>1. GESTIÓN ORGANIZACIONAL</b>                                                                                                                                                                                                          |  |                       |                    |
| ¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencia?                                                                                                              |  | No                    |                    |
| ¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados (Brigadas, Sistema Comando de Incidentes – SCI, entre otros) y se mantiene actualizado?                                          |  | No                    |                    |
| ¿Promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?                                                                                                                                |  | No                    |                    |
| ¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?                                                      |  | No                    |                    |
| ¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana –SAT, etc.) |  | No                    |                    |
| ¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?                                                                                                 |  | No                    |                    |
| ¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?                                                                                                                                          |  | No                    |                    |
| Promedio Gestión Organizacional                                                                                                                                                                                                           |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       | MALO               |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                    |  |                       |                    |
| ¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias? ¿En qué temas?                                                                                                                                         |  | No                    |                    |
| ¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                  |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con un programa de entrenamiento en respuesta a emergencias para todos los miembros de la organización?                                                                                                                        |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con mecanismos de difusión en temas de prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                                                                   |  | No                    |                    |
| Promedio capacitación y entrenamiento                                                                                                                                                                                                     |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       | MALO               |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>3. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD</b>                                                                                                                                                                                                    |  |                       |                    |
| ¿Se ha identificado y clasificado al personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?                                                   |  | Si                    |                    |
| ¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?                                                                                                 |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?                                                                                                          |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de su Organización?                                                                          |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?                                                                                                                                                                                            |  | Parcial               |                    |
| Promedio características de seguridad                                                                                                                                                                                                     |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       | MALO               |
| <b>SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN PERSONAS</b>                                                                                                                                                                                    |  | <b>VULNERABILIDAD</b> | <b>ALTA</b>        |

| ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS                                                                                                                                                  |  |                       |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                     |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b>                                     |
| <b>1. SUMINISTROS</b>                                                                                                                                                                       |  |                       |                                                        |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?                                                                                                |  | No                    |                                                        |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, desfibriladores, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización? |  | Parcial               | BOTIQUIN CON INSUMOS VENDIDOS, CAMILLA EN BUEN ESTADO. |
| Promedio Suministros                                                                                                                                                                        |  |                       | CALIFICACIÓN                                           |
|                                                                                                                                                                                             |  |                       | MALO                                                   |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                     |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b>                                     |
| <b>2. EDIFICACIONES</b>                                                                                                                                                                     |  |                       |                                                        |
| ¿El tipo de construcción es sísmo resistente o cuenta con un refuerzo estructural?                                                                                                          |  | No                    |                                                        |
| ¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antisísmicas, entre otras características de seguridad?                                                                                        |  | No                    |                                                        |
| ¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado, poseen doble pasamanos, señalización, antideslizantes, entre otras características de seguridad?                                 |  | Parcial               |                                                        |
| ¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia, debidamente señalizadas y con iluminación alterna?                                                                        |  | Parcial               |                                                        |
| ¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, entre otros)?             |  | No                    |                                                        |
| ¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?                                                                                                                                            |  | No                    |                                                        |
| ¿Se tienen asegurados o anclados enseres, pabellones u objetos que puedan caer?                                                                                                             |  | No                    |                                                        |
| Promedio Edificaciones                                                                                                                                                                      |  |                       | CALIFICACIÓN                                           |
|                                                                                                                                                                                             |  |                       | MALO                                                   |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                                                                     |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b>                                     |
| <b>3. EQUIPOS</b>                                                                                                                                                                           |  |                       |                                                        |
| ¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?                                                                                                              |  | No                    |                                                        |
| ¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?                                                                                                                               |  | No                    |                                                        |
| ¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?                                                                                                                 |  | No                    |                                                        |
| ¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?                                                                                                       |  | No                    |                                                        |
| ¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?                                                                                                              |  | Parcial               |                                                        |
| ¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?                                                                                            |  | No                    |                                                        |
| Promedio Equipos                                                                                                                                                                            |  |                       | CALIFICACIÓN                                           |
|                                                                                                                                                                                             |  |                       | MALO                                                   |
| <b>SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS</b>                                                                                                                                  |  | <b>VULNERABILIDAD</b> | <b>ALTA</b>                                            |

| VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS                                                                                                  |  |                       |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                    |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>1. SERVICIOS</b>                                                                                                                        |  |                       |                    |
| ¿Se cuenta suministro de energía permanente?                                                                                               |  | Si                    |                    |
| ¿Se cuenta con suministro de agua permanente?                                                                                              |  | Si                    |                    |
| ¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?                                                                                         |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?                                                                                        |  | No                    |                    |
| Promedio Servicios                                                                                                                         |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                            |  |                       | REGULAR            |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                    |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>2. SISTEMAS ALTERNOS</b>                                                                                                                |  |                       |                    |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de agua (tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, carro-tanque, entre otros)? |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de energía (plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros)?        |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?                                                                                            |  | No                    |                    |
| Promedio Sistemas Alternos                                                                                                                 |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                            |  |                       | MALO               |
| <b>PUNTO VULNERABLE</b>                                                                                                                    |  | <b>RESPUESTA</b>      | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| <b>3. RECUPERACIÓN</b>                                                                                                                     |  |                       |                    |
| ¿Se tienen identificados los procesos vitales para el funcionamiento de su organización?                                                   |  | Si                    |                    |
| ¿Se cuenta con un plan de continuidad del negocio?                                                                                         |  | No                    |                    |
| ¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?                                                           |  | Parcial               |                    |
| ¿Se tienen aseguradas las edificaciones y los bienes en general para cada amenaza identificada?                                            |  | No                    |                    |
| ¿Se encuentra asegurada la información digital y análoga de la organización?                                                               |  | No                    |                    |
| Promedio Recuperación                                                                                                                      |  |                       | CALIFICACIÓN       |
|                                                                                                                                            |  |                       | MALO               |
| <b>SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS</b>                                                                                 |  | <b>VULNERABILIDAD</b> | <b>ALTA</b>        |

Análisis de vulnerabilidad para incendio.

Tabla 10. Análisis de Vulnerabilidad en caso de incendio



# MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

## PLAN DE EMERGENCIAS

| AMENAZA 2                                                                                                                                                                                                                                   |           | INCENDIO                                       |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------------|
| VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS                                                                                                                                                                                                              |           |                                                |                 |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 1. GESTIÓN ORGANIZACIONAL                                                                                                                                                                                                                   | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencia?                                                                                                                | No        |                                                |                 |
| ¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados (Brigadas, Sistema Comando de Incidentes – SCI, entre otros) y se mantiene actualizado?                                            | No        |                                                |                 |
| ¿Promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?                                                                                                                                  | No        |                                                |                 |
| ¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?                                                        | No        |                                                |                 |
| ¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua – CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.) | No        |                                                |                 |
| ¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?                                                                                                   | No        |                                                |                 |
| ¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?                                                                                                                                            | No        |                                                |                 |
| Promedio Gestión Organizacional                                                                                                                                                                                                             |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO                                                                                                                                                                                                             | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias? ¿En qué temas?                                                                                                                                           | No        |                                                |                 |
| ¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                    | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con un programa de entrenamiento en respuesta a emergencias para todos los miembros de la organización?                                                                                                                          | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con mecanismos de difusión en temas de prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                                                                     | No        |                                                |                 |
| Promedio capacitación y entrenamiento                                                                                                                                                                                                       |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 3. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD                                                                                                                                                                                                             | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?                                                     | Si        |                                                |                 |
| ¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?                                                                                                   | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?                                                                                                            | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de su Organización?                                                                            | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?                                                                                                                                                                                              | Parcial   |                                                |                 |
| Promedio características de seguridad                                                                                                                                                                                                       |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN PERSONAS                                                                                                                                                                                             |           | VULNERABILIDAD                                 | ALTA            |
| ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS                                                                                                                                                                                                  |           |                                                |                 |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 1. SUMINISTROS                                                                                                                                                                                                                              | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?                                                                                                                                                | Si        | PRESENCIA DE EXTINTOR MULTIPROPOSITO - VENCIDO |                 |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, desfibriladores, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización?                                                 | Si        | BOTIQUIN CON INSUMOS VENCIDOS                  |                 |
| Promedio Suministros                                                                                                                                                                                                                        |           | CALIFICACION                                   | BUENO           |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 2. EDIFICACIONES                                                                                                                                                                                                                            | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿El tipo de construcción es sismo resistente o cuenta con un refuerzo estructural?                                                                                                                                                          | No        |                                                |                 |
| ¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?                                                                                                                                          | No        |                                                |                 |
| ¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado, poseen doble pasamanos, señalización, antiderrapantes, entre otras características de seguridad?                                                                                 | Parcial   |                                                |                 |
| ¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia, debidamente señalizadas y con iluminación alterna?                                                                                                                        | Si        |                                                |                 |
| ¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, entre otros)?                                                             | No        |                                                |                 |
| ¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?                                                                                                                                                                                            | No        |                                                |                 |
| ¿Se tienen asegurados o anclados enseres, gabinetes u objetos que puedan caer?                                                                                                                                                              | No        |                                                |                 |
| Promedio Edificaciones                                                                                                                                                                                                                      |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 3. EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?                                                                                                                                                              | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?                                                                                                                                                                               | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?                                                                                                                                                                 | No        | EXTINTOR PORTATIL DE 10 LB - VENCIDO 01/2016   |                 |
| ¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?                                                                                                                                                       | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?                                                                                                                                                              | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?                                                                                                                                            | No        |                                                |                 |
| Promedio Equipos                                                                                                                                                                                                                            |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS                                                                                                                                                                                         |           | VULNERABILIDAD                                 | MEDIA           |
| VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS                                                                                                                                                                                                   |           |                                                |                 |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 1. SERVICIOS                                                                                                                                                                                                                                | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se cuenta suministro de energía permanente?                                                                                                                                                                                                | Si        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con suministro de agua permanente?                                                                                                                                                                                               | Si        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?                                                                                                                                                                                          | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?                                                                                                                                                                                         | No        |                                                |                 |
| Promedio Servicios                                                                                                                                                                                                                          |           | CALIFICACION                                   | REGULAR         |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 2. SISTEMAS ALTERNOS                                                                                                                                                                                                                        | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de agua (tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, carro-tanque, entre otros)?                                                                                                  | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de energía (plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros)?                                                                                                         | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?                                                                                                                                                                                             | No        |                                                |                 |
| Promedio Sistemas Alternos                                                                                                                                                                                                                  |           | CALIFICACION                                   | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                |                 |
| 3. RECUPERACIÓN                                                                                                                                                                                                                             | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                    | RECOMENDACIONES |
| Se tienen identificados los procesos vitales para el funcionamiento de su organización?                                                                                                                                                     | Si        |                                                |                 |
| Se cuenta con un plan de continuidad del negocio?                                                                                                                                                                                           | No        |                                                |                 |
| ¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?                                                                                                                                                            | Si        |                                                |                 |
| ¿Se tienen aseguradas las edificaciones y los bienes en general para cada amenaza?                                                                                                                                                          | Parcial   |                                                |                 |
| ¿Se encuentra asegurada la información digital y análoga de la organización?                                                                                                                                                                | No        |                                                |                 |
| Promedio Recuperación                                                                                                                                                                                                                       |           | CALIFICACION                                   | REGULAR         |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS                                                                                                                                                                                         |           | VULNERABILIDAD                                 | ALTA            |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

## Análisis de vulnerabilidad en caso de robo.

**Tabla 11. Análisis de Vulnerabilidad en caso de robo, hurto, otros**

| AMENAZA 3                                                                                                                                                                                                                                 |  | ROBO -HURTO - OTROS |                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------------|-----------------|
| VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS                                                                                                                                                                                                            |  |                     |                                      |                 |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                          |  | RESPUESTA           | OBSERVACIÓN                          | RECOMENDACIONES |
| 1. GESTIÓN ORGANIZACIONAL                                                                                                                                                                                                                 |  |                     |                                      |                 |
| ¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencia?                                                                                                              |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados (Brigadas, Sistema Comando de Incidentes –SCI, entre otros) y se mantiene actualizado?                                           |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?                                                                                                                                |  | No                  |                                      |                 |
| ¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?                                                      |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana –SAT, etc.) |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?                                                                                                 |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?                                                                                                                                          |  | No                  |                                      |                 |
| Promedio Gestión Organizacional                                                                                                                                                                                                           |  |                     | CALIFICACION                         | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                          |  | RESPUESTA           | OBSERVACIÓN                          | RECOMENDACIONES |
| 2. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO                                                                                                                                                                                                           |  |                     |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias? ¿En qué temas?                                                                                                                                         |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                  |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con un programa de entrenamiento en respuesta a emergencias para todos los miembros de la organización?                                                                                                                        |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con mecanismos de difusión en temas de prevención y respuesta a emergencias?                                                                                                                                                   |  | No                  |                                      |                 |
| Promedio capacitación y entrenamiento                                                                                                                                                                                                     |  |                     | CALIFICACION                         | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                                                                          |  | RESPUESTA           | OBSERVACIÓN                          | RECOMENDACIONES |
| 3. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD                                                                                                                                                                                                           |  |                     |                                      |                 |
| ¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?                                                   |  | Si                  |                                      |                 |
| ¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?                                                                                                 |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?                                                                                                          |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las amenazas identificadas y las necesidades de su Organización?                                                                          |  | No                  |                                      |                 |
| ¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?                                                                                                                                                                                            |  | Parcial             | Presencia de una reja en la entrada. |                 |
| Promedio características de seguridad                                                                                                                                                                                                     |  |                     | CALIFICACION                         | MALO            |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN PERSONAS                                                                                                                                                                                           |  |                     | VULNERABILIDAD                       | ALTA            |

| ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS                                                                                                                                                  |  |           |                                                             |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                            |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                                 | RECOMENDACIONES |
| 1. SUMINISTROS                                                                                                                                                                              |  |           |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?                                                                                                |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, desfibriladores, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización? |  | No        | PRESENCIA DE BOTIQUIN CON INSUMOS VENCIDOS E INSUFICIENTES. |                 |
| Promedio Suministros                                                                                                                                                                        |  |           | CALIFICACION                                                | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                            |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                                 | RECOMENDACIONES |
| 2. EDIFICACIONES                                                                                                                                                                            |  |           |                                                             |                 |
| ¿El tipo de construcción es sismo resistente o cuenta con un refuerzo estructural?                                                                                                          |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipánico, entre otras características de seguridad?                                                                                          |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado, poseen doble pasamanos, señalización, antideslizantes, entre otras características de seguridad?                                 |  | Parcial   |                                                             |                 |
| ¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia, debidamente señalizadas y con iluminación alterna?                                                                        |  | Parcial   |                                                             |                 |
| ¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, Módulos de estabilización de heridos, entre otros)?             |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?                                                                                                                                            |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se tienen asegurados o anclados enseres, gabinetes u objetos que puedan caer?                                                                                                              |  | No        |                                                             |                 |
| Promedio Edificaciones                                                                                                                                                                      |  |           | CALIFICACION                                                | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                                                                            |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN                                                 | RECOMENDACIONES |
| 3. EQUIPOS                                                                                                                                                                                  |  |           |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?                                                                                                              |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?                                                                                                                               |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?                                                                                                                 |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?                                                                                                       |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?                                                                                                              |  | No        |                                                             |                 |
| ¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?                                                                                            |  | No        |                                                             |                 |
| Promedio Equipos                                                                                                                                                                            |  |           | CALIFICACION                                                | MALO            |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS                                                                                                                                         |  |           | VULNERABILIDAD                                              | ALTA            |

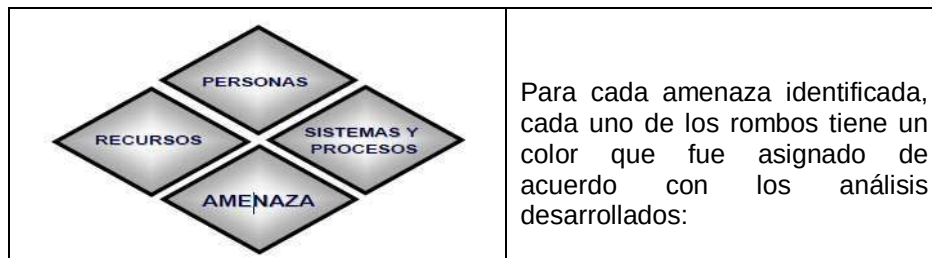
| VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS                                                                                                  |  |           |                |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|----------------|-----------------|
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                           |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN    | RECOMENDACIONES |
| 1. SERVICIOS                                                                                                                               |  |           |                |                 |
| ¿Se cuenta suministro de energía permanente?                                                                                               |  | Si        |                |                 |
| ¿Se cuenta con suministro de agua permanente?                                                                                              |  | Si        |                |                 |
| ¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?                                                                                         |  | No        |                |                 |
| ¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?                                                                                        |  | No        |                |                 |
| Promedio Servicios                                                                                                                         |  |           | CALIFICACION   | REGULAR         |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                           |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN    | RECOMENDACIONES |
| 2. SISTEMAS ALTERNOS                                                                                                                       |  |           |                |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de agua (tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, carro-tanque, entre otros)? |  | No        |                |                 |
| ¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de energía (plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros)?        |  | No        |                |                 |
| ¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?                                                                                            |  | No        |                |                 |
| Promedio Sistemas Alternos                                                                                                                 |  |           | CALIFICACION   | MALO            |
| PUNTO VULNERABLE                                                                                                                           |  | RESPUESTA | OBSERVACIÓN    | RECOMENDACIONES |
| 3. RECUPERACIÓN                                                                                                                            |  |           |                |                 |
| ¿Se tienen identificados los procesos vitales para el funcionamiento de su organización?                                                   |  | Si        |                |                 |
| ¿Se cuenta con un plan de continuidad del negocio?                                                                                         |  | No        |                |                 |
| ¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?                                                           |  | Si        |                |                 |
| ¿Se tienen aseguradas las edificaciones y los bienes en general para cada amenaza?                                                         |  | No        |                |                 |
| ¿Se encuentra asegurada la información digital y analógica de la organización?                                                             |  | No        |                |                 |
| Promedio Recuperación                                                                                                                      |  |           | CALIFICACION   | REGULAR         |
| SUMA TOTAL PROMEDIOS VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS                                                                                        |  |           | VULNERABILIDAD | ALTA            |

|                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |
|                                                                                   | PLAN DE EMERGENCIAS               |

### 7.2.3 NIVEL DE RIESGOS

Riesgo: El daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.

Una vez identificadas, descritas y analizadas las amenazas y para cada una desarrollado el análisis de vulnerabilidad a personas, recursos y sistemas y procesos, se procede a determinar el nivel de riesgo que para esta metodología es la combinación de la amenaza y las vulnerabilidades utilizando la **teoría del diamante de riesgo** que se describe a continuación.



Para determinar el nivel de riesgo se deben seguir los siguientes criterios:

#### Calificación nivel de riesgo

| Sumatoria de Rombos                                                                                                                                                                    | Calificación                                                                              | Ejemplo                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 ó 4                                                                                               | Alto   |  |
| 1 ó 2 <br>3 ó 4  | Medio  |  |
| 0 <br>1 ó 2      | Bajo   |  |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |
|                                                                                   | <b>PLAN DE EMERGENCIAS</b>               |

#### 7.2.4 CONSOLIDADO ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y NIVEL DE RIESGO

El siguiente cuadro presenta el Análisis consolidado de Vulnerabilidad por Amenaza identificada y el nivel de riesgo.

Tabla 14. Tabla Consolidado Análisis de Vulnerabilidad

| ANÁLISIS DE AMENAZAS |                     |                                        | ANALISIS DE VULNERABILIDAD |                 |                                 |                               |                                       |                |                  |            |                               |                                       |                     |                      |                 |                                          | NIVEL DE RIESGO                       |       |
|----------------------|---------------------|----------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------------|------------------|------------|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-------|
|                      |                     |                                        | PERSONAS                   |                 |                                 |                               |                                       | RECURSOS       |                  |            |                               |                                       | SISTEMAS Y PROCESOS |                      |                 |                                          |                                       |       |
| AMENAZA              |                     | CALIFICACIÓN Y COLOR DEL ROMBO AMENAZA | 1. Gestión organizacional  | 2. Capacitación | 3. Características de seguridad | Total vulnerabilidad Personas | Interpretación y color Vulnerabilidad | 1. Suministros | 2. Edificaciones | 3. Equipos | Total vulnerabilidad Recursos | Interpretación y color Vulnerabilidad | 1. Servicios        | 2. Sistemas alternos | 3. Recuperación | Total vulnerabilidad Sistemas y Procesos | Interpretación y color Vulnerabilidad |       |
| 1                    | SISMO               | MEDIA                                  | 0,00                       | 0,00            | 0,30                            | 0,3                           | ALTA                                  | 0,25           | 0,14             | 0,08       | 0,48                          | ALTA                                  | 0,5                 | 0                    | 0,3             | 0,8                                      | ALTA                                  | ALTO  |
| 2                    | INCENDIO            | MEDIA                                  | 0,00                       | 0,00            | 0,30                            | 0,3                           | ALTA                                  | 1              | 0,21             | 0          | 1,21                          | MEDIA                                 | 0,5                 | 0                    | 0,5             | 1                                        | ALTA                                  | MEDIO |
| 3                    | ROBO -HURTO - OTROS | ALTA                                   | 0,00                       | 0,00            | 0,30                            | 0,3                           | ALTA                                  | 0              | 0,14             | 0          | 0,14                          | ALTA                                  | 0,5                 | 0                    | 0,4             | 0,9                                      | ALTA                                  | ALTO  |

## 8. ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS

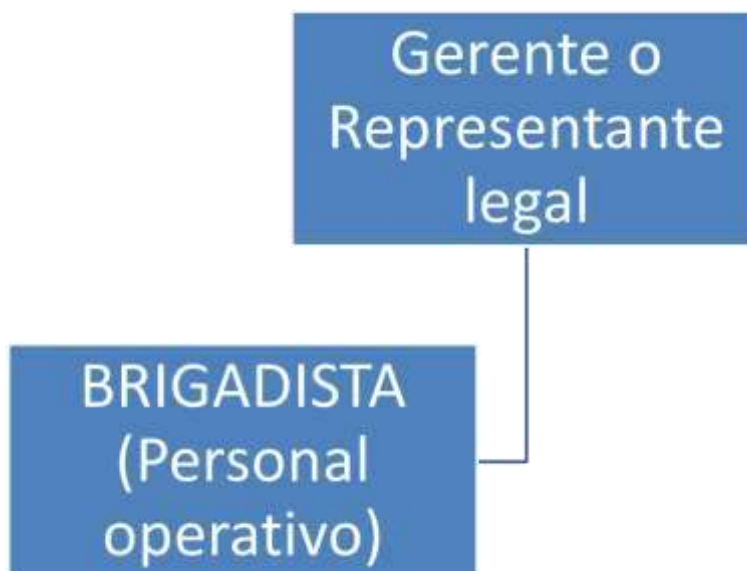
La respuesta a las emergencias requiere de una organización que utilice los recursos disponibles en forma eficiente, con el fin de minimizar las lesiones, daños o pérdidas y eliminar confusiones o dudas de los empleados con respecto a quién tiene autoridad para la toma de decisiones.

En situaciones de emergencia se deben establecer funciones especiales que permiten actuar de manera eficiente y oportuna, **la organización para emergencias** sustituye durante el evento al sistema de funcionamiento normal de las instalaciones. Una vez nombradas las personas este organigrama debe ser actualizado.

Esta organización se llamara COMITÉ DE EMERGENCIAS, este es el grupo de trabajo que se hace responsable de dirigir la ejecución de las acciones del Plan Empresarial de Emergencias, es decir Planean, coordinan, dirigen y controlan el Plan y se compone de tres niveles a saber: Estratégico, Táctico y operativo, cada uno con responsabilidades para el cabal desarrollo del plan de emergencias.

A continuación se presenta el organigrama propuesto para el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** Esta es la estructura básica puede hacer modificaciones a su comité de emergencias.

### Estructura del Sistema de Atención de Emergencias MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S



**Jefe de la Emergencia:** Asume el control directo de la emergencia y mantiene el contacto con el comité y las entidades de socorro. Además recibe parte o información de los brigadistas

- a) **Grupo de Apoyo Externo:** Son los organismos de Socorro externo, que acuden en ayuda a la emergencia. Se encuentran entidades como la Cruz Roja, la Policía, los Bomberos de Bogotá, defensa civil.
- b) **Brigada de Emergencias:** Conformada por trabajadores entrenados en primeros auxilios, control de incendios, evacuación y rescate. Uno de ellos será el coordinador de la brigada.

## **8.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

### **8.1.1 JEFE DE EMERGENCIAS:**

**El Jefe de emergencias:** Será responsable de garantizar el cumplimiento de los programas de prevención y control de emergencias, emitiendo y respaldando políticas relacionadas con este tema, además disponiendo los recursos administrativos y técnicos necesarios para su ejecución. En las situaciones reales de emergencia es quien toma las decisiones del que hacer.

Será el encargado de establecer junto con el representante legal y los grupos de apoyo externo los planes de ayuda mutua y la coordinación necesaria para que las situaciones de emergencias sean manejadas adecuadamente, dejando claro los procedimientos a seguir y las líneas de mando que se manejarán en las situaciones de emergencias.

El Jefe de Emergencias debe definir y hacer seguimiento a los planes de acción definidos para disminuir la vulnerabilidad de cada amenaza evaluada.

El jefe de Emergencias, es la máxima instancia para decisiones operacionales durante la fase de Control de la emergencia, se ha designado un Jefe de Emergencia y un suplente que puede ser el Coordinador de la Brigada en caso de ausencia. Las funciones del Jefe de Emergencias son:

#### **Funciones básica del Jefe de Emergencias:**

- Respalda y emitir políticas relacionadas con la prevención y control de emergencias.
- Realizar seguimiento a todas las actividades programadas y desarrolladas.
- Formar parte de los comités o reuniones que se programen para realizar actividades o disponer recursos para el normal desarrollo del plan de emergencias.
- Coordinar el desarrollo de los procedimientos operativos normalizados.
- Recibe la alarma y activa el Plan de Emergencias; si la alarma es comunicada por una persona, indagará sobre el tipo y características de la emergencia.
- Inmediatamente se suceda una emergencia le será comunicada y deberá desplazarse al sitio señalado para coordinar y dirigir las acciones de control.
- Clasifica la emergencia.
- En orden de prioridad evalúa y comunica las necesidades de:

En fases previas a una emergencia, coordina el Comité de Emergencias y regula sus tareas. Debe asegurar los medios administrativos y técnicos necesarios para la implementación, mantenimiento y puesta en práctica de las fases de entrenamiento, y procedimientos en caso de emergencia.

**Entre sus funciones en fase de no emergencia están:**

- Avalar las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del Plan de emergencias en fase desde el pre-planeamiento, entrenamiento y situaciones de Emergencia.
- Conseguir los recursos para mejorar las condiciones de infraestructura que permitirán hacer frente a las emergencias.
- Velar por el correcto y adecuado desarrollo de los programas de entrenamiento y divulgación del plan de emergencias.
- Ejercer control y seguimiento sobre el desarrollo y continuidad del programa de Preparación para Emergencias, velando por que se realice por los menos dos simulacros anuales de evacuación con la participación de todos los niveles de la organización.

**8.1.2 BRIGADA DE EMERGENCIA:**

La Brigada de Emergencias es un órgano interno de respuesta inmediata en caso de siniestro, encargado de controlar el evento presentado y de mitigar sus consecuencias. Actúa como primera instancia en coordinación con el jefe de emergencias y el jefe de la Brigada y colaboran con los grupos de operación externa una vez que estos hagan presencia.

Su preparación será integral pero se definirán sus funciones específicas en caso de emergencias. Recibirán entrenamiento como brigadistas en: Extinción de incendios, evacuación de edificaciones, rescate y primeros auxilios, etc. Su disponibilidad debe adaptarse a los horarios normales de trabajo en la empresa.

**Entre sus principales funciones y de acuerdo a su especialidad, se tiene:**

- Participar en los simulacros y entrenamientos.
- Coordinar las acciones de emergencia con los Grupos Externos de Operación.
- Controlar las áreas afectadas y las aledañas, con el fin de asegurar el control del riesgo.
- Instalar el MEC (MODULO DE ESTABILIZACION Y CLASIFICACION)
- Colaborar en la revisión y mantenimiento de los equipos de protección utilizados.

**Funciones de la brigada integral de la EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S en caso de control y extinción de incendios:**

- Conocer los riesgos y las actividades que se desarrollan en las diferentes áreas, señalando las deficiencias o situaciones que constituyan riesgo o afecten los medios de protección y verificando que se eliminen o solucionen adecuadamente.
- Realizar inventario frecuentemente de los equipos existentes para el control de incendios y llevar registro de ellos.
- Actuar prontamente cuando se informe de una emergencia en su área de trabajo – vehículo, accionando la alerta y la alarma, y tratando de controlar la situación, prestando apoyo en la evacuación o en actividades de preparación y orientación de la evacuación a sus aprendices o personal externo
- Controlar los conatos de incendio
- Apoyar a los bomberos externos en el control de incendios

## **Funciones de la brigada integral de la EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S en caso de Primeros Auxilios:**

### **Sus funciones son las siguientes:**

- Prestar los Primeros Auxilios a los lesionados por la emergencia en el área donde laboran- vehículo
- Mantener debidamente dotado el equipo de Primeros Auxilios del vehículo ( botiquín)
- En caso de Evacuación, en el momento en que se llegue al sitio de reunión final se pone a órdenes del Jefe de Emergencias.
- Organizar el MEC (Modulo de Evaluación y Clasificación)
- Coordinar el acceso e intervención de los Grupos de Ayuda Externa (Cruz Roja o el Servicio de Salud), siguiendo las instrucciones del Jefe o coordinador de brigada de Emergencia
- Controla la remisión de lesionados a centro de atención médica.

### **Uniforme Y Equipo De La Brigada**

Los miembros de la brigada deberán portar el uniforme para eventos, actividades y entrenamientos, este consta de:

- Gorra
  - Tapabocas, guantes, silbatos, linterna con pilas, distintivos de identificación (brazaletes o chalecos)
- En la Jornada de trabajo el Brigadista deberá usar su ropa de trabajo normal con un brazalete de Brigadista. Cada uno de los miembros de la Brigada será responsable del mantenimiento, aseo y conservación del equipo y su dotación.

La dotación será suministrada por el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** cada año. El personal que se retire de la Brigada de Emergencias tendrá la obligación de devolver dotación, equipo y distintivos que lo identifiquen como Brigadista.

### **Capacitación y Entrenamiento de la Brigada.**

La capacitación y entrenamiento que se brinde a los miembros de la brigada de emergencias, son fundamentales para lograr éxito frente a situaciones de emergencia, obteniendo como resultado una brigada capaz de actuar con celeridad y eficiencia, minimizando el riesgo y las consecuencias que pongan en peligro la vida de los funcionarios, contratistas y visitantes, así como como los bienes de la Entidad.

Las instrucciones, prácticas, capacitaciones y entrenamientos se desarrollarán mediante programas elaborados por el Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo y el apoyo en el desarrollo de las mismas con la Administradora de Riesgos Laborales.

Al ingreso a la Brigada de Emergencias, los miembros recibirán el módulo de capacitación básica. Este tipo de capacitación permite que entre los diferentes miembros haya unidad de conocimientos y que muy fácilmente se puedan apoyar según las necesidades.

A nivel general, y dependiendo de los recursos de la entidad, se recomienda que todos los miembros de la brigada reciban los siguientes módulos de capacitación:

| MÓDULO           | TEMA                                                                                        | HORAS |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Nivel Básico     | Conocimiento del Manual de la Brigada                                                       | 2     |
|                  | Divulgación Plan de Emergencias de la Entidad                                               | 4     |
|                  | Primeros auxilios                                                                           | 8     |
|                  | Prevención y extinción de incendios                                                         | 4     |
|                  | Evacuación y rescate                                                                        | 4     |
|                  | Entrenamiento Nivel Básico, primeros auxilios, extinción de incendios, evacuación y rescate | 8     |
| Nivel Intermedio | Liderazgo y trabajo en equipo                                                               | 2     |
|                  | Técnicas de movilización y transporte de pacientes                                          | 4     |
|                  | Planes de Evacuación                                                                        | 4     |
|                  | Inspecciones de Riesgo                                                                      | 4     |
|                  | Práctica manejo de hemorragias y Fracturas                                                  | 4     |
|                  | Atención en caso de amenaza de bomba                                                        | 4     |
|                  | Organización de simulacros de emergencias                                                   | 4     |
|                  | Entrenamiento Nivel Intermedio                                                              | 8     |
| Nivel Avanzado   | Primeros auxilios avanzado                                                                  | 4     |
|                  | Primera respuesta a incidentes con materiales peligrosos                                    | 4     |
|                  | Prevención y control de inundaciones                                                        | 4     |
|                  | Avanzado de trabajo en alturas                                                              | 40    |
|                  | Rescate en alturas                                                                          | 16    |
|                  | Organización de Triage en zona de emergencia                                                | 4     |
|                  | Organización de un refugio temporal                                                         | 4     |
|                  | Entrenamiento Nivel Avanzado                                                                | 8     |

Las capacitaciones y entrenamientos se harán de acuerdo a la disposición de horarios definidos por el representante legal del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** y se difundirá dicho cronograma a los instructores del centro en mención.

La asistencia y participación a las capacitaciones y entrenamientos es obligatoria para todos los miembros de la Brigada y en el desarrollo de las mismas se deberán observar las siguientes normas de conducta:

- Puntualidad
- Seriedad y compostura
- Participación activa en temas y prácticas
- Continuidad en el entrenamiento.

#### 8.1.3 GRUPOS DE APOYO EXTERNOS:

Conformados por las instituciones privadas o del Estado, que puedan brindar apoyo en caso de un siniestro:

##### Comité Local de Emergencia

- Policía Metropolitana
- Cuerpo de Bomberos B - 11 y B - 17
- Secretaria Distrital de Salud
- Alcaldía local de Santa Fe

## 9. PLAN DE EVACUACIÓN

### 9.1 DEFINICIÓN

Conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad física de la personas en el evento de verse amenazadas, mediante el desplazamiento a través y hasta lugares de menor riesgo.

### 9.2 OBJETIVO

Establecer y generar las condiciones, destrezas y procedimientos que les permita a los ocupantes y usuarios de las instalaciones, protegerse en caso de ocurrencia de siniestros o amenazas colectivas que puedan poner en peligro su integridad, mediante unas acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a desplazarse hasta lugares de menor riesgo.

#### Específicos:

- Establecer un procedimiento normalizado de evacuación para todos los ocupantes y usuarios de cada área
- Desarrollar en los ocupantes y usuarios del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** las destrezas necesarias para que individualmente y como grupo puedan ponerse a salvo en caso de una emergencia
- Minimizar el tiempo de reacción de los ocupantes ante una emergencia
- Evitar o minimizar las lesiones que puedan sufrir los ocupantes como consecuencia de una emergencia

### 9.3 CUANDO EVACUAR

**En Caso de Incendio:** Se hará siempre y por las rutas y criterios establecidos.

En las instalaciones del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**, la orden se dará por parte del Jefe de Emergencia después de ser confirmada la situación de riesgo.

**En Caso de Sismo o Terremoto:** La evacuación se produce una vez cese el fenómeno natural. Si hay pruebas o sospechas de daño estructural, las áreas evacuadas permanecen vacías hasta verificar el nivel de riesgo, por parte del personal asignado por el Jefe de Emergencia.

### 9.4 ALARMA O AVISO PARA EVACUAR

Toda situación de emergencias se reportara al Jefe de Emergencias, hasta que no se ponga en funcionamiento o se instale un sistema de notificación masiva en el **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** se utilizaran pitos y mensajes de viva voz, por parte de los Brigadistas.

## 9.5 RUTAS DE EVACUACIÓN Y PUNTOS DE ENCUENTRO

El proceso de Evacuación del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** es simple ya que solo cuentan como medio de evacuación las escaleras de servicio, que comunican a la calle 73 A SUR y Una vez en la calle los ocupantes se deben dirigir al punto de encuentro. Ubicado en la carrera 14 con calle 73 A SUR Al frente

Para los ocupantes del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** se ha definido como punto de encuentro:

**PUNTO DE ENCUENTRO:** Para efectos de adelantar el conteo se definió como posible punto de encuentro EL ANDÉN DE LA IGLESIA DE LA CAPUCHINA 15 con CARRERA 13 sentido NORTE – SUR COSTADO OCCIDENTAL.



## 9.6 COORDINACIÓN DEL PLAN

La Coordinación del plan de evacuación es responsabilidad del Jefe de emergencias y del Representante legal de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S

## 9.7 PROCEDIMIENTOS DE ACCIÓN

La evacuación de las áreas deberá incluir una lista actualizada de los ocupantes que tienen impedimentos físicos, incluyendo a las personas que no pueden usar escaleras o vías de escapes debido a enfermedades temporales u otra incapacidad física.

El Brigadista debe asegurarse de que todas las personas de la Empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S salgan al presentarse una evacuación. Por lo tanto, deberán revisar baños y las zonas poco frecuentadas y confiar sólo en la presencia física de los ocupantes, no en la voz de los mismos, que pudieran no encontrarse en condiciones de oír o estar temporalmente indispuestos o desmayados.

Cuando en las instalaciones de la Mantenimiento de Elevadores S.A.S se encuentran visitantes o personal trabajador se debe fijar la responsabilidad de dirigir la evacuación de estas personas, sea por

parte del empleador a quien están visitando o por el Brigadista. La forma en que sea utilizada la edificación por el público en general, determinará las necesidades de este aspecto disciplinario de la evacuación.

### **9.7.1 Instrucciones personal habitual**

#### **ANTES DE LA EVACUACIÓN**

- Conozca al Brigadista de su área
- Informe de limitaciones que le dificulten salir en emergencias
- Reporte condiciones o acciones inseguras que puedan generar emergencias
- Mantenga identificada y a mano información o elementos a guardar o llevar en emergencias

#### **DURANTE LA EVACUACIÓN**

- No actúe sin avisar al brigadista, o al jefe inmediato. Indique ubicación y detalles, siga indicaciones.
- Al ser avisado de la orden de evacuación, apague fuentes de calor o equipos eléctricos. Tome llaves del carro y documentos de identificación
- Recuerde la ruta de salida y el punto de encuentro, este atento a modificaciones.
- Si está listo y no hay instrucción diferente salga y lleve los visitantes.
- Lleve información importante a su cargo
- Si tiene tacones apóyese en un compañero, siga indicaciones de los Brigadistas, camine en fila por la derecha, no regrese.
- Si puede, apoye a personas con dificultades, no se quede de espectador.

#### **EN EL PUNTO DE ENCUENTRO**

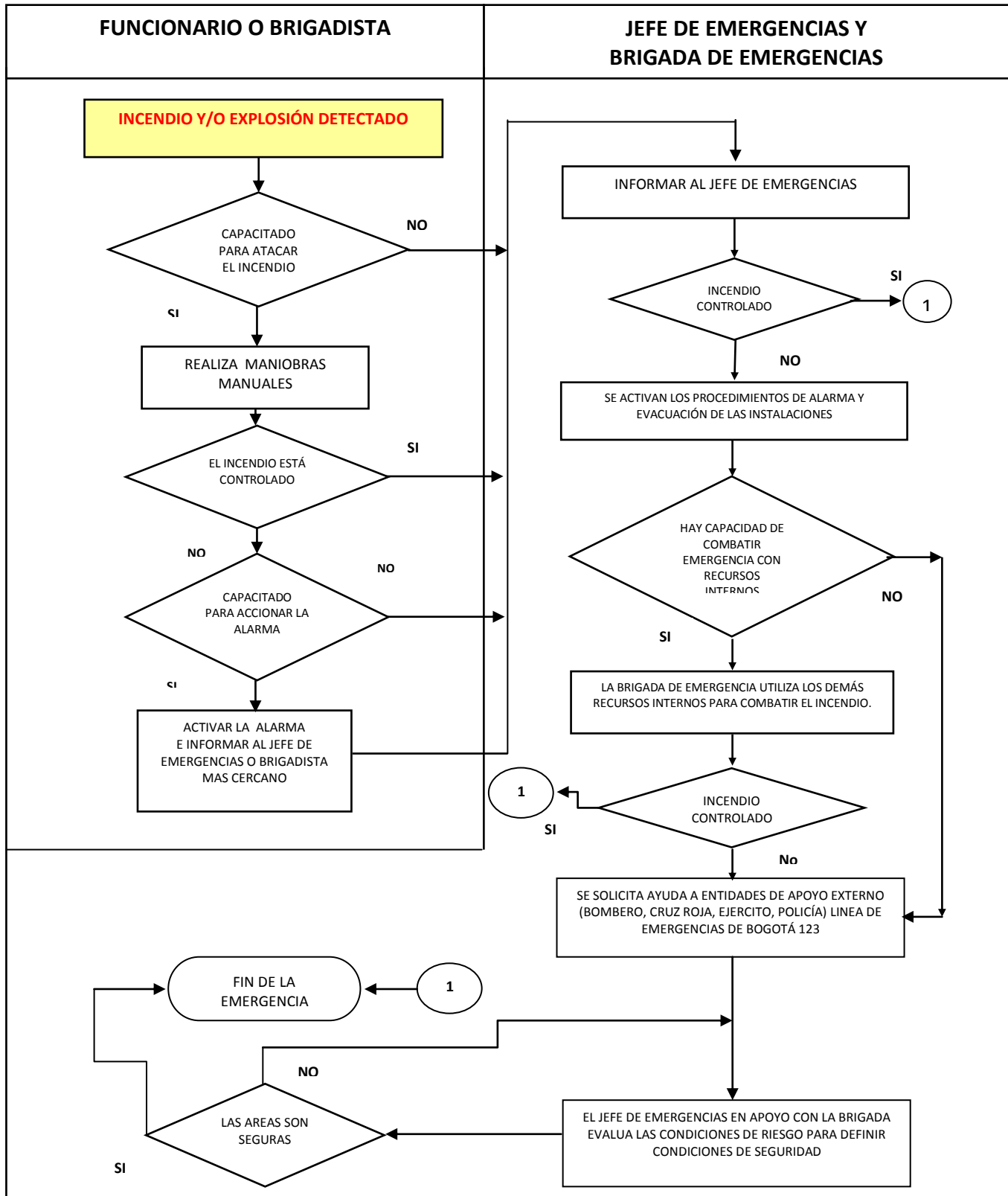
- Siga las instrucciones del Brigadista, ayude a determinar quién falta
- Si sale, comuníquese con el Brigadista de su área
- No regrese ni se separe del grupo, evite infiltración de personas ajenas, avise anomalías observadas, no de declaraciones a medios ni difunda rumores.

### **9.7.2 Instrucciones Visitantes**

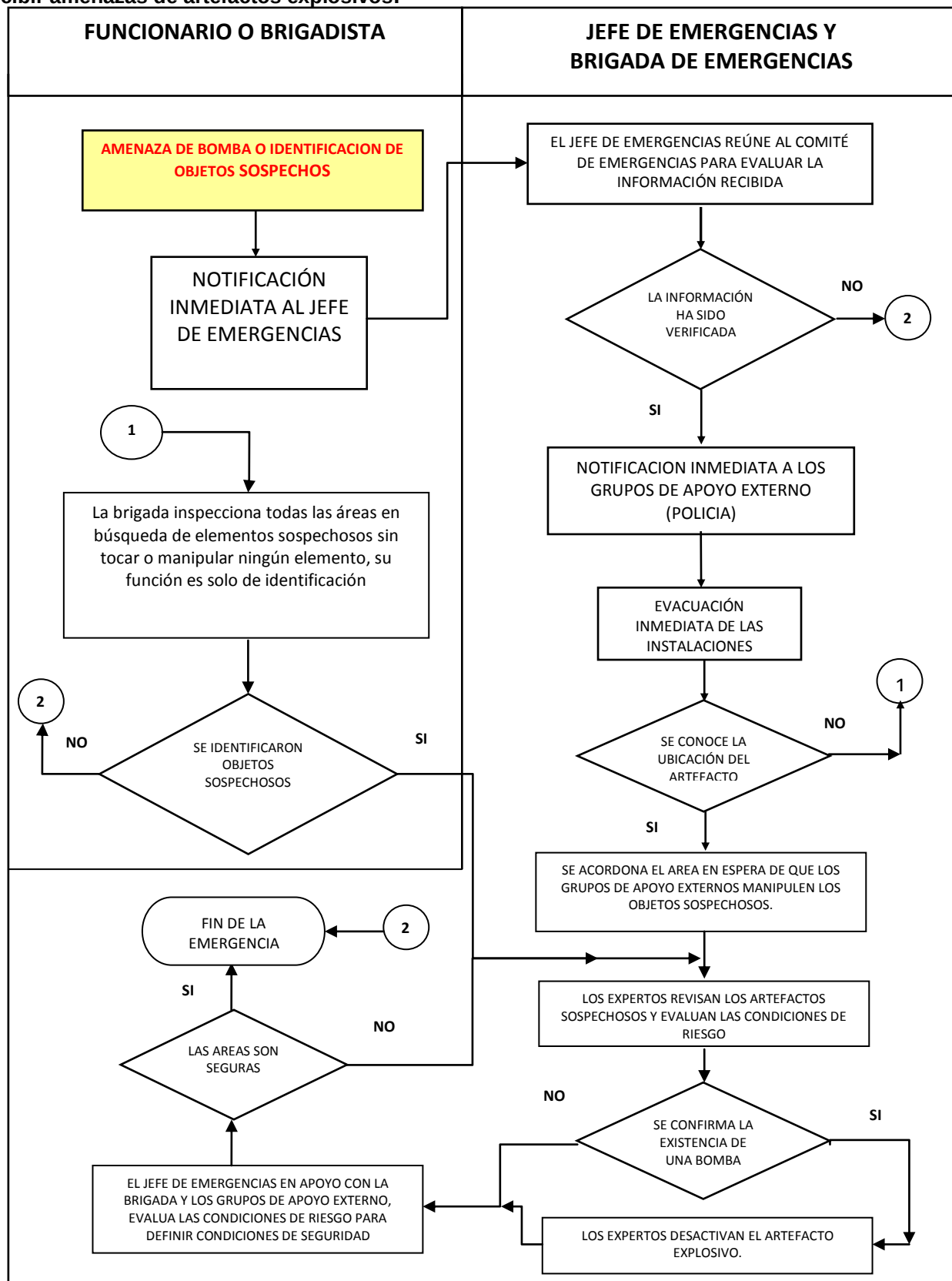
- Si está con algún empleado siga instrucciones
- Si no, salga por donde vayan los demás: siga al coordinador de evacuación quien se identificara fácilmente.
- Si tiene paquetes déjelos en la oficina donde esté o al salir se le retendrán en la reja de seguridad.
- No intente cambiar su identificación de visitante, ni mover su vehículo, luego podrá hacerlo.
- En el sitio de reunión permanezca con la persona a quien visitaba repórtese al coordinador de evacuación indicándole donde estaba y si dejó pertenencias allá.
- Si debe reingresar pronto, espere autorización cuando haya pasado el peligro.

## 10. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y/O PLANES DE CONTINGENCIA

### 10.1 PLAN PARA LA ATENCIÓN DE INCENDIOS: Indica las acciones a desarrollar en caso de que se presente un incendio.



**10.2 PLAN PARA LA ATENCIÓN DE AMENAZA DE BOMBA:** Indica las acciones a desarrollar en caso de recibir amenazas de artefactos explosivos.



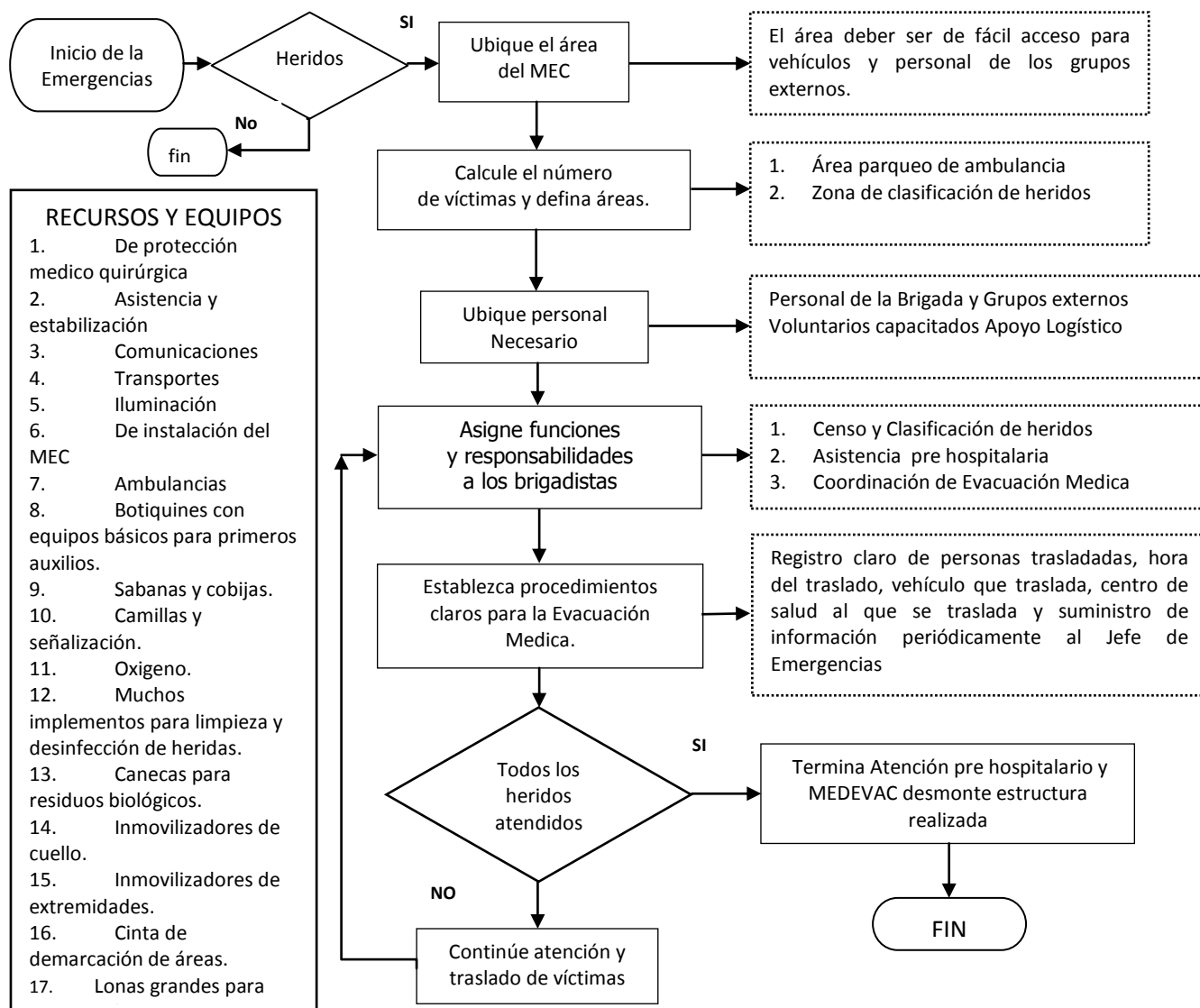
### 10.3 PLAN PARA LA ATENCION EN SALUD

**ATENCIÓN EN SALUD:** Preservar la vida es el eje objetivo primordial en una emergencia. La eficiencia y eficacia que se obtenga en esta área en particular se traduce en lograr el menor número de víctima fatales posibles y la atención a tiempo de heridos y demás afectados, esta tarea es responsabilidad de la Brigada de emergencia, personal de salud y de entidades de socorro de la Cruz Roja, Bomberos y defensa civil que integran el equipo especializado en búsqueda y rescate. El buen desempeño de las funciones individuales depende en mucho de la preparación y experiencia del personal de la operación y la Brigada de emergencia lo cual hace más importante que todos el personal trabajador les brinden apoyo y colaboración en situaciones de emergencia.

#### **UBICACIÓN DEL MEC (Modulo de Evaluación y Clasificación) –ORGANIZACIÓN MEDEVAC (Procedimientos para evacuación medica)**

**OBJETIVO:** Recibir, clasificar y estabilizar las víctimas para posterior remisión y transporte MEDEVAC

**RESPONSABLES:** Brigada de Primeros Auxilios, **GRUPOS DE APOYO:** Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Policía Nacional



## 10.4 PLAN DE INFORMACIÓN PÚBLICA

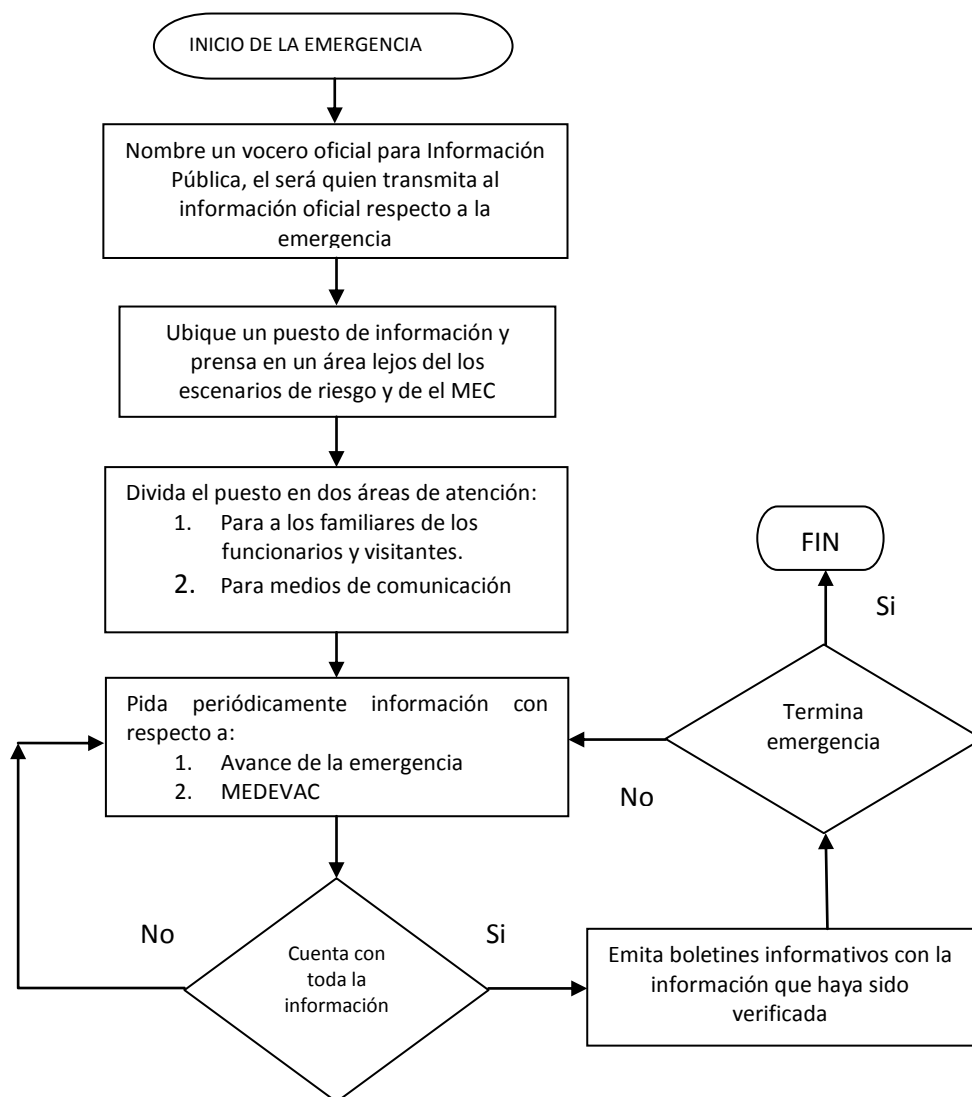
Una situación de emergencia dependiendo de su magnitud, generalmente provoca requerimientos de información por parte de personas externas como familiares de trabajadores, contratistas y visitantes, de medios de comunicación y de personal interno; el adecuado manejo de la información evita que se presenten malas interpretaciones por parte del público o se transmitan por medios de comunicación informes que no correspondan a la realidad afectando la imagen de la compañía.

### INFORMACIÓN PÚBLICA

**OBJETIVO:** Suministrar información respecto a desarrollo de las emergencias y al MEDEVAC, a través de un vocero oficial. La información es verificada por el Jefe de emergencias y comunicada por el vocero Representa legal de la empresa.

#### RECURSOS

- Esferos, lápices
- Libretas de apuntes
- Computadora
- Equipo de comunicaciones
- Megáfono.



## **10.5 PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCENDIO**

### **ANTES**

- Aprenda a reconocer las clases de materiales combustibles y de incendios, así como los medios para la prevención, el control y combate del mismo.

### **DURANTE**

#### **Quien descubra el fuego**

- Avise al brigadista desde cualquier extensión, él se encargaran de pedir apoyo a los grupos externos especializados y de activar los procedimientos a través de los Jefes de emergencias y coordinadores de la brigada en cada centro de trabajo.
- Avise a quien esté más cerca, para que pida ayuda y avise por teléfono a la línea de emergencias 123 y a los Brigadistas de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S
- Intente controlar el conato de incendio con el extintor adecuado, si ha recibido entrenamiento.
- Si no logra controlarlo, salga, dejando cerrada la puerta sin seguro, diríjase al pasillo y espere instrucciones del brigadista.

#### **Brigadista**

- Intente controlar el conato de incendio
- Evalúe la situación y establezca prioridades
- Coordine y dirija actividades de primera respuesta de control del fuego:
  - Suspender el fluido eléctrico del área afectada
  - Identificar paquetes extraños
  - Prestar primeros auxilios

## **10.6 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ATENTADO TERRORISTA**

### **Quien reciba una llamada de amenaza de bomba**

- Conserve la calma.
- Hable tan suave como pueda y evite la agresividad.
- Retenga en la línea a la persona que llama, tanto como sea posible.
- Procure que le repita el mensaje y trate de escribirlo palabra por palabra.
- Pregunte lo necesario para llenar la lista de verificación telefónica anexa.
- Dígale que la instalación está ocupada y que la explosión puede ocasionar muertes a personas inocentes.

- Ponga especial atención a los ruidos extraños, como motores en funcionamiento, música y otros que puedan dar una pista remota para localizar el lugar de donde se está llamando. La clave de voz, el acento, etc., son muy importantes.
- Avise al brigadista o jefe de emergencia, ellos se encargaran de pedir apoyo a los grupos externos especializados y de activar los procedimientos de la brigada de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S

### **Jefe de Emergencias**

- Evaluar la necesidad de evacuar o no las instalaciones. En caso positivo, el Jefe de Emergencia coordina el orden de salida y las recomendaciones especiales a seguir.
- Coordinar operación de búsqueda con entidades especializadas
- Revisar el formulario Lista de chequeo por amenaza de bomba, diligenciado por la persona que recibió la llamada.

### **Empleados y Contratistas**

- Tenga en cuenta que los artefactos incendiarios o explosivos generalmente se disimulan en una botella, un pedazo de tubo, un paquete envuelto, un ramo de flores, una tula de correo, una cartera de mujer, un libro grueso y otros sistemas similares.
- Si el explosivo u objeto sospechoso es descubierto antes de que lleguen las autoridades, o si se conoce la ubicación del mismo:
  - No toque o trate de remover el objeto
  - Señalice y demarque el área en que se encuentra
  - Abra ventanas y puertas
  - Aléjese del sitio y ordene mantenerse a las demás personas a prudente distancia del objeto detectado
- RECUERDE ¡Que sólo los expertos pueden desactivar una bomba.

## **10.7 PROCEDIMIENTO EN MOVIMIENTO SISMICO**

- Conserve la calma
- Busque refugio bajo un escritorio, o cerca de una columna
- No se acerque a las ventanas
- Aléjese de bibliotecas y elementos que puedan caer
- No salga corriendo
- Si el terremoto lo sorprende en un pasillo, arrodílese junto a un muro interior alejado de ventanas, 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 la oficina

## **Después del Terremoto**

- 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 (un pito).
- Evite correr al salir, no lleve objetos grandes o pesados, en lo posible no pise escombros.
- Evite hacer daño a alguien al remover escombros con herramientas.
- Evite beber agua de la llave, puede haberse contaminado.
- Evite descargar los sanitarios.
- Corte la energía eléctrica hasta verificar que no hay corto circuitos.
- Verifique que no hay conatos de incendio.
- Evite infartos telefónicos, no llame si no es estrictamente necesario.
- Cumpla el proceso de evacuación al escuchar la señal.
- Busque refugio si la salida está obstruida, haga señales hacia la calle en demanda de ayuda.
- Acate instrucciones del personal de la brigada.

### **10.8 PROCEDIMIENTO EN CASO DE ASALTO EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**

En caso de sufrir un asalto o robo dentro de las instalaciones del **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** deben tomarse las siguientes medidas de manera inmediata:

1.- Procurar actuar con tranquilidad y prudencia ante situaciones de riesgo o de intimidación.

2.- Recuerde que lo primero que hay que poner a salvo es la seguridad, salud e integridad física. No intente actos heroicos, tu seguridad es lo primero y lo más importante. Respire profundamente. No oponga resistencia, menos aún si los delincuentes portan armas. Trate de memorizar lo que escucha, ya que muchas veces se drogan para lograr su objetivo. Entregue sus pertenencias de valor sin vacilar y trate todo para evitar que usted u otras personas sufran daños. Nunca vea a los asaltantes a los ojos. Si los delincuentes escapan en un vehículo memorice y anote el número de placas, el modelo, el color y marca del mismo.

3.- Si lo toman como rehén, no se resista, ni trate de escapar. No toque ningún objeto que haya sido tocado por los asaltantes. En caso de disparos tírese al suelo y cúbrase la cabeza. Si el atacante tiene una pistola y no lo tiene sometido no intente la posibilidad de correr. Las probabilidades de dar en un blanco son en extremo riesgosas. Utilice su intuición y sus instintos de supervivencia para tomar esta decisión. Por ningún motivo persiga a los asaltantes.

4.- Reportar el incidente al cuadrante o al CAI de policía más cercano. Es importante hacer el reporte de manera inmediata, ya que en cuestión de minutos, puede encontrarse a los responsables. (Plan candado)

Asimismo, trate de no perder la calma y realiza el proceso indicado o pida orientación telefónica por la línea de emergencias 123.

5.-E informe inmediatamente al representante legal de la situación ocurrida

6.- No toque nada que pueda servir para obtener el rastro de huellas u otros indicios sobre los autores. Mantenga libre la línea telefónica hasta que llegue la policía. Fíjese en las características físicas de los ladrones y en los detalles que puedan ayudar a la policía a identificarlos posteriormente: vestimenta, dirección de la huida, matrícula de vehículos, etc.

7.- Acudir de inmediato a la estación de policía o al CAI representante legal y personal afectado para establecer el denuncia formal. Le van a pedir toda la información sobre cómo y en qué circunstancias ocurrió el incidente.

Recuerde que dos cabezas piensan mejor que una. Si por algún motivo no sabe cómo proceder, comuníquese con el coordinador de la brigada o jefe de emergencias de la empresa **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** Para que le indiquen como proceder o pedir orientación.

## 11 SIMULACROS

El plan de emergencia deberá enseñarse a todos los empleados y contratistas de la empresa **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** y practicarse periódicamente para asegurar su comprensión y operatividad, teniendo en cuenta lo siguiente:

Sin embargo para efectos de este guía se entiende por “**Simulacro**” la representación de situaciones de la manera más aproximada posible a la realidad del hecho o acontecimiento propuesto para ser simulado. El simulacro es un ejercicio práctico que implica la movilización de recursos y personal, la respuesta se mide en tiempo real, se evalúan las acciones realizadas y los recursos utilizados.

Los simulacros pueden clasificarse, ya sea desde el punto de vista del nivel de información al personal, de la cobertura del plan y de las áreas involucradas o participantes de los mismos, de la siguiente manera:

### ***Según el nivel de información.***

**Simulacros avisados.** Se utilizan para entrenar al personal. Se informa con anticipación el objetivo, fecha, hora.

**Simulacros No Avisados.** Los participantes no son informados del objetivo del simulacro, ni fecha y hora de realización. Se recomiendan sólo cuando se hayan realizado varios simulacros avisados.

### ***Según la Cobertura del Plan.***

**Simulacros Específicos.** Son los que se organizan para probar parte del plan de emergencias y/o de contingencias. Puede ser para probar la cadena de llamadas, ensayar las

vías de evacuación, identificar la alarma, reconocer los puntos de encuentro, respuesta de la brigada, entre otros.

**Simulacros Generales.** Son los que se realizan para probar todo el plan y comprenden: notificación, evacuación, atención y recuperación.

***Según las Áreas Involucradas.***

**Simulacros Parciales.** Son los que se organizan para probar parte del plan de emergencias y/o de contingencias, para áreas específicas de la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S por ejemplo área administrativa.

**Simulacros Totales.** Son los que se realizan para probar todo el plan y comprenden todas las áreas de la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.

Los simulacros pueden desarrollarse combinando varios de las clases antes mencionadas, por ejemplo: puede hacerse un simulacro avisado parcial o total y que específicamente pruebe los procedimientos de evacuación.

El objetivo, alcance, características del simulacro se deberá describir el formato guion simulacros de emergencia. Anexo a esta guía.

**Próximo simulacro 24 de octubre de 2018**  
**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**

**PROGRAMA DE PROTECCION CONTRA CAIDAS DE PERSONAS Y DE  
OBJETOS**

**TRABAJO SEGURO EN ALTURAS**

**DISTRITO CAPITAL  
BOGOTA  
MAYO 2020**

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

## CONTENIDO

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN .....                                                             | 4  |
| 2. Objetivo .....                                                                 | 5  |
| 2.1 Objetivos Específicos .....                                                   | 5  |
| 3. Alcance .....                                                                  | 5  |
| 4. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES .....                                         | 5  |
| 4.1 GERENTE .....                                                                 | 6  |
| 4.2 COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....                          | 6  |
| 5. MARCO LEGAL .....                                                              | 7  |
| 5.1 LEGISLACIÓN COLOMBIANA .....                                                  | 8  |
| 5.2 NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS E INTERNACIONALES .....                           | 9  |
| 6. MARCO CONCEPTUAL .....                                                         | 11 |
| 7. RECURSOS .....                                                                 | 13 |
| 7.1 Recuso Humano .....                                                           | 13 |
| 7.2 Recuso Financiero .....                                                       | 13 |
| 7.3 Recuso Tecnológico .....                                                      | 13 |
| 8. IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS                    | 14 |
| 10.4 SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJO EN ALTURAS .....                             | 18 |
| 11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS .....                                     | 18 |
| 11.1. PUNTOS DE ANCLAJE FIJOS .....                                               | 19 |
| 11.2. PUNTOS DE ANCLAJE PARA RESTRICCIÓN .....                                    | 20 |
| 11.3. DISPOSITIVOS DE ANCLAJE PORTÁTILES O CONECTORES DE ANCLAJE PORTÁTILES ..... | 20 |
| 11.4. LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL .....                                              | 20 |
| 11.5. LÍNEAS DE VIDA VERTICALES EN ESCALERAS TIPO GATO .....                      | 20 |
| 11.6 CONECTORES .....                                                             | 21 |
| 11.7 GANCHOS DE SEGURIDAD .....                                                   | 21 |
| 11.8 MOSQUETONES .....                                                            | 21 |
| 11.10 CONECTORES DE POSICIONAMIENTO .....                                         | 22 |

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11.12. ESLINGAS CON ABSORBEDOR DE ENERGÍA.....                                                               | 22 |
| 11.14. CONECTORES PARA TRÁNSITO VERTICAL (FRENO) .....                                                       | 23 |
| 11.15. FRENOS PARA LÍNEAS DE VIDA FIJAS .....                                                                | 23 |
| 11.16 CONECTORES PARA LÍNEAS DE VIDA PORTÁTILES EN CUERDA ...                                                | 23 |
| 11.17. ARNÉS DE CUERPO COMPLETO.....                                                                         | 24 |
| 12.1. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO:.....                                                                 | 24 |
| 12.5. EQUIPOS USADOS EN EL DESARROLLO DE LA EJECUCION DE<br>ACTIVIDADES PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS ..... | 26 |
| 12.6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL .....                                                                 | 26 |
| 13. PROGRAMA DE INSPECCIÓN.....                                                                              | 27 |
| 16. INDICADORES.....                                                                                         | 28 |
| 17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....                                                                         | 29 |

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

## **1. INTRODUCCIÓN**

Estadísticas generadas por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses se observaron hacia el año 2008 que arrojaron datos referentes a los oficios laborales y que permitían ocupar el primer puesto en accidentalidad y muerte en el trabajo en Colombia.

Así también el Trabajo en Altura es la principal causa de muerte de trabajadores en el mundo laboral, según la OIT. Los peligros inherentes que pueden generar una caída de altura contemplan una alta probabilidad de ocurrencia y generan en la gran mayoría de los casos consecuencias irreversibles y fatalidades.

Por lo anterior el Ministerio de Trabajo establece prioritario y obligatorio que las empresas documenten un Programa de prevención y protección contra caídas en aras de ser la carta de navegación que permita gestionar el riesgo de caída en los trabajadores y partes interesadas que realicen en sus labores trabajo en alturas.

Dados estos antecedentes y como una medida de prevención de accidentes y muertes en el trabajo por consecuencia de actividades en alturas, la empresa de MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, diseñó el presente documento PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS (en adelante PPPCC), dando cumplimiento a las Resoluciones 1409 de 2012, 1903 de 2013 y 1178 de 2017 expedidas por el Ministerio del Trabajo y a las normas técnicas internacionales para Trabajo en Altura.

El PPPCC hace parte del SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO y contempla en sus partes principales, la identificación detallada de los trabajos en Alturas, la revisión de los procedimientos, la implementación de controles para los riesgos presentes en los trabajos en alturas y la prevención y protección contra caídas, la capacitación y certificación de los trabajadores expuestos y todas aquellas personas involucradas directa o indirectamente con el Trabajo en Alturas; así como la revisión y asesoría en los programas de dotación, inspección y mantenimiento de los equipos de protección personal y contra caídas, el diseño

e implementación de planes adecuados de rescate con capacitación y un estricto seguimiento de los indicadores del programa.

En el presente documento se sintetiza el contenido de dicho Programa de Prevención Protección Contra Caídas, el cual deberá ser desarrollado por la Dirección General, Direcciones Regionales y demás centros administrativos y de formación.

## **2. Objetivo**

Implementar en el MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, el programa de protección contra caídas en trabajo en alturas para personas y objetos, que permita identificar los puntos de riesgo existentes en el desarrollo de las actividades productivas y de mantenimiento con el fin de acondicionarlas para realizar las tareas de forma segura de acuerdo a la normatividad vigente.

### **2.1 Objetivos Específicos**

- Implementar medidas de prevención y protección necesarias para realización de tareas o labores en alturas propias o simuladas, contra caída, y sus posibles consecuencias cuando este ocurra.
- Contar con personal apto, capacitado, entrenado y certificado en los diferentes niveles que requiera la empresa para el desarrollo de las tareas en trabajo seguro en altura en formación y entrenamiento.
- 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

## **3. Alcance**

Aplica a todas las actividades de mantenimiento donde se ejecuten actividades superiores o inferiores a los 1,5 metros la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

## **4. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES**

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

#### **4.1 GERENTE**

Las obligaciones del gerente del centro de entrenamiento, son:

1. Proveer de los recursos necesarios, amplios y suficientes, para el desarrollo de la tarea
2. Garantizar la compra equipos y sistemas certificados de protección contra caídas, cumplan con los requerimientos de seguridad en cumplimiento a la legislación vigente.
3. Contar con personal apto, capacitado, entrenado y certificados en los diferentes niveles en los que se tengan para el cumplimiento de la legislación.
4. Proveer de los recursos físicos, financieros, tiempo y humanos necesarios.
5. Garantizar un programa de capacitación a todo trabajador que se vaya a exponer al riesgo de trabajo en alturas, antes de iniciar labores.
6. Garantizar el reentrenamiento anual a los participantes y trabajadores que se encuentran realizando trabajo en alturas.
7. Evaluar anualmente el desempeño del centro de capacitación y entrenamiento.
8. Asegurar la disponibilidad de la información referente al centro de capacitación y entrenamiento, cuando así se requiera, especialmente la expedición de los certificados de formación.
9. Comunicar cualquier modificación del MANTENIMIENTO DE LEVADORES S.A.S y Entrenamiento del MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, relacionada con esta norma al Ministerio del Trabajo

#### **4.2 COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

- Incluir en el programa de salud ocupacional, los procedimientos, elementos y disposiciones establecidas en la resolución 1409 de 2012.
- Implementar el Programa de Protección contra Caídas de conformidad con la resolución 1409 de 2012, las medidas necesarias para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas.
- Disponer de personal capacitado, competente y calificado para las actividades con trabajos en alturas.

- Diseñar los perfiles exigidos para la vinculación de trabajadores que realizaran trabajos en alturas, de acuerdo con la actividad económica de la Empresa.
- Diseñar un programa de evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los trabajadores, necesarias para realizar trabajos en alturas. Aplicarlo cada año.
- Mantener actualizados todos los procedimientos de Formación y entrenamiento aplicados durante el desempeño de la formación.

## 5. MARCO LEGAL

Este elemento o requerimiento tiene como fin promover la conciencia y comprensión de las responsabilidades legales relacionadas con el trabajo en alturas y el conocimiento de la normatividad técnica existente aplicable a este tema.

El centro de entrenamiento deberá definir los requisitos legales y de otra índole, además deberá mantener esta información actualizada y divulgarla a sus trabajadores y otras partes interesadas.

La información requerida para levantar los requisitos legales y de otra índole es la siguiente:

Detalles de los procesos de trabajo en alturas

- Resultados de la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, para trabajo en alturas.
- Normas, códigos y/o directrices de asociaciones a las que pertenece el gremio de las empresas.
- Requisitos legales y reglamentos gubernamentales.
- Listados de fuentes de información.
- Normas nacionales, extranjeras, regionales o internacionales.
- Requisitos internos del centro de entrenamiento.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

A continuación, se nombran algunas de las normas existentes a nivel nacional e internacional, sobre protección contra caídas y trabajo en alturas.

## 5.1 LEGISLACIÓN COLOMBIANA

| Legislación                             | Contenido                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución 3676 de 2018                 | Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas                                                                                                                                   |
| Resolución 1178 de 2017                 | Por la cual se establecen los requisitos técnicos y de seguridad para proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento en Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas. |
| Resolución 736 de 2009                  | Modificación Parcial de la Resolución 3673 de 2008 y se dictan otras disposiciones                                                                                                |
| Resolución 736 de 2009                  | Modificación Parcial de la Resolución 3673 de 2008 y se dictan otras disposiciones                                                                                                |
| Resolución 1409 de 2012                 | Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en alturas                                                                                                       |
| Resolución 736 de 2009                  | Por el cual se modifica parcialmente la resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones.                                                                                  |
| Resolución 1486 de 2009                 | Por la cual se establecen los lineamientos para el cumplimiento de la resolución 736 de 2009                                                                                      |
| Resolución 1938 del 16 de julio de 2009 | Por la cual se modifica el Art. 1 de la resolución 1486 de 2009.                                                                                                                  |
| Circular 70 del 2009                    | Procedimiento e instrucciones para trabajo en alturas.                                                                                                                            |
| Resolución 2413                         | Art. Medidas para disminuir los riesgos de caída libre de altura 40 y 41                                                                                                          |
| Ley 9ª 1979                             | Elementos de protección personal. Art. 122.123.124                                                                                                                                |
| Decreto 1295                            | Prevención de riesgos en Salud Ocupacional y Seguridad Industrial                                                                                                                 |

## 5.2 NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS E INTERNACIONALES

- ICONTEC NTC 2234- Higiene y Seguridad. Andamios Colgantes. Clasificación, Dimensiones y Usos.
- ICONTEC NTC 1735 Higiene y Seguridad. Andamios Tubulares, Requisitos de Seguridad.
- ICONTEC NTC 1642 Normas para trabajos en andamios.
- Norma ANSI A 14.3 – 2002 – Dispositivos de Seguridad para Escaleras.
- Norma ANSI Z 359.1- 1992 – Estándar nacional americano para sistemas personales para detención de caídas, subsistemas y componentes.
- ANSI Z359.2 Requisitos Mínimos para un Programa Administrado Completo de Protección Contra Caídas.
- ANSI Z359.3 Requisitos de Seguridad para Sistemas de Posicionamiento y Restricción de Desplazamiento
- Norma ANSI A 10.14 – 1991 – Estándar nacional americano para operaciones de construcción y demolición. Requisitos de seguridad para cinturones, arneses, eslingas y líneas de vida.
- ANSI Z359.4 Requisitos de Seguridad para Sistemas, Subsistemas y Componentes para Rescate Asistido y Autorescate.
- ANSI Z359.6 Especificaciones y requisitos de diseño de sistemas de protección activa de caídas.
- ANSI Z359.7 Calificación y prueba de verificación de los productos de protección contra caídas.
- ANSI Z359.12 Conexión de componentes para sistemas personales de detención de caídas
- ANSI Z359.13 Adsorbentes personales de energía y eslingas adsorbentes de energía
- Regulaciones OSHA – 29 CFR PART. 1926. Regulaciones de salud y seguridad para la construcción.
- Norma NFPA 1983 Standard on Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services
- 1926.500- Alcance, aplicaciones y definiciones aplicables.
- 1926.501 – Deberes a tener en cuenta en protección de Caídas.
- UIAA (Unión internacional de alpinistas asociados) o la CE (Comunidad Europea).

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

- NFPA (National Fire Protection Association) certifica equipos usados para labores de rescate como algunas cuerdas estáticas, mosquetones, poleas y descendedores entre otros.
- EN 360: Sistemas retráctiles.
- EN 361: Arnéses de cuerpo completo.
- EN 362: Conectores.
- EN 363: Sistemas arrestadores de caída.
- EN 365: Requerimientos generales.

## 6. MARCO CONCEPTUAL

**Capacitación:** Para efectos de esta norma, es toda actividad realizada en una empresa o institución autorizada, para responder a sus necesidades, 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 en el puesto de trabajo.

**Certificado de competencia laboral:** Documento otorgado por un organismo certificador investido con autoridad legal para su expedición, donde reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en esa actividad.

**Certificado de capacitación:** Documento que se expide al final del proceso en el que se da constancia que una persona cursó y aprobó la capacitación necesaria para desempeñar una actividad laboral. Este certificado no tiene vencimiento.

**Coordinador de trabajo en alturas:** Trabajador designado por el empleador, denominado antiguamente persona competente en la normatividad anterior, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. Debe tener certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de Coordinador de Trabajo en Alturas y experiencia certificada mínima de un año relacionada con Trabajo en Alturas.

**Medidas de prevención:** 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

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

**Medidas de protección:** 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.

**Persona calificada:** Ingeniero con experiencia certificada mínimo de dos años para calcular resistencias materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos acorde con lo establecido en la presente resolución.

**Reentrenamiento:** Proceso anual obligatorio, por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas.

**Trabajador autorizado:** Trabajador que posee el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas.

**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.

**Trabajo no rutinario:** Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados de vez en cuando.

**Trabajo rutinario:** Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones. Para este programa son aquellas que se realizan con una frecuencia determinada y cuentan con un procedimiento de trabajo seguro.

**Plan de Rescate** - Una estrategia o procedimiento, planeado de antemano, para recuperar de manera segura a una persona que ha caído de una superficie de trabajo elevada y queda suspendido en un arnés de cuerpo completo, puede ser el auto-rescate, rescate auto asistido o rescate asistido mecánicamente.

**Auto Rescate** - Un acto o una instancia de un colaborador en estado consciente atrapado en alturas o suspendido, en el cual puede utilizar su equipo de protección contra caídas equipado para llevar a cabo un auto-rescate realizando su ascenso o descenso autónomo garantizando su seguridad.

**Rescate asistido:** Si las lesiones de los trabajadores les impiden atarse o anclarse al sistema de rescate, tanto auto-rescate y rescate asistido no son opciones, será necesario un rescate totalmente asistido

**Rescate equipo especializado-** si se determina que no es posible realizar el rescate de ninguna de las formas mencionadas anteriormente se solicitará ayuda a los cuerpos de rescate especializado tales como: Bomberos y Defensa Civil.

**Sistemas de protección de caídas certificado:** Conjunto de elementos y/o equipos diseñados e instalados que cumplen con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, y aprobado por una persona calificada si existen dudas.

## **7. RECURSOS**

### **7.1 Recurso Humano**

Se denomina recursos humanos a las personas con las que cuenta la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S para desarrollar y ejecutar de manera correcta las acciones, actividades, labores y tareas que deben realizarse y que han sido solicitadas a dichas personas.

### **7.2 Recurso Financiero**

El gerente de la empresa MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S dispondrá de un presupuesto para el desarrollo de actividades técnicas en trabajo en alturas y temas relacionados con la aplicación del rescate, primeros auxilios y actualización legal

### **7.3 Recurso Tecnológico**

Como apoyo para la ejecución de actividades para la formación de trabajo en trabajo seguro alturas el MANTENIMIENTO DE LEVADORES S.A.S cuenta con dos ambientes de formación y estos están dotados de escritorios televisor y computador, adicional a esto se cuenta con equipos de certificados para ejercer la practica en las estructuras, postes y cuerdas.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

## **8. IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION Y CONTROL DE RIESGOS**

Para identificar los peligros, riesgos y establecer controles que permitan continuamente prevenir los accidentes durante la ejecución de actividades que involucren entrenamiento para trabajo en alturas, **EL MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, ha establecido las siguientes acciones.

- Matriz de Identificación de Peligros
- Plan de Emergencias

Para las tareas de alturas que se han identificado como rutinarias (aquellas que se hagan por lo menos una vez en el mes) y los ejercicios para la formación de trabajo en alturas se establecen procedimientos de trabajo seguro mediante el formato procedimiento trabajos en alturas que son divulgados a los trabajadores al momento de realizar la tarea, se realiza además el respectivo Permiso de Trabajo en Alturas. El encargado de realizar la divulgación es el Administrador de Trabajo Seguro en Alturas.

Cuando se va a ejecutar actividades no rutinarias (aquellas que se hacen sin una frecuencia definida o no se cuenta con un procedimiento específico para la misma), se realiza una identificación de peligros mediante el formato de Análisis de Trabajo Seguro y Responsabilidad Ambiental (ATS y RA) y el respectivo Permiso de Trabajo en Alturas. El ATS es realizado por todo el equipo o cuadrilla de trabajo bajo supervisión del Administrador de Trabajo Seguro en Alturas, si se identifica alguna condición de peligro se toman medidas de forma inmediata y no se comienza la actividad hasta tanto estén los riesgos controlados.

## **10. MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

Es el conjunto de actividades implementadas para minimizar la caída de trabajadores Cuando realicen labores en alturas, adoptadas o previstas en todas las fases de actividad del centro de entrenamiento con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

### **10.1 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 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 la subida del trabajador, hasta la implementación de mecanismos que permitan menor tiempo de exposición. Tales sistemas deben estar documentados y fundamentados dentro del Subprograma de Protección contra Caídas del Programa de Salud Ocupacional denominado actualmente Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

## 10.2 MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN

La señalización no deberá considerarse una medida sustitutiva de las medidas técnicas y de protección colectiva y deberá utilizarse cuando, mediante estas últimas, no haya sido posible eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente. Van dirigidas a informar y demarcar las zonas de peligro en la cual se van a desarrollar las actividades de trabajo en alturas en el centro de entrenamiento, MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S–.

- a) **Delimitación del área:** Medida de prevención que tiene por objeto limitar el área o zona de peligro de caída del trabajador y prevenir el acercamiento de este a la zona de caída.

La delimitación de la zona de peligro de caída del MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, se hará mediante postes anclados al piso y cadenas plásticas de color negro y amarillo, cintas, (permanentes) de ser necesario adicionalmente se colocaran colombinas de color anaranjado con franja blanca, (temporales).

Siempre que los trabajadores ingresen a área de maniobras debe contar con la debida autorización del coordinador de trabajo seguro en alturas, contar con un aval a través del permiso de trabajo en alturas pedagógico o lista de cheque. Para la prevención de caídas de objetos, se deben delimitar áreas para paso peatonal. Así mismo, los trabajadores le colaboraran al trabajador para evitar que las personas ajenas a la práctica ingresen a zona de maniobras.

- b) **Señalización del área:** El MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, instalara avisos tanto en el área de trabajo como en el patio de

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

maniobras avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos; también en las diferentes estaciones de maniobras se realizara la demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida del coordinador de trabajo seguro en alturas y de los trabajadores en formación. La señalización debe estar visible para cualquier persona, en idioma español.

- c) **Barandas:** El MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S instalara barandas en las estaciones de práctica que sean necesarias como medida informativa y/o de restricción. 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.

Las barandas fijas y portátiles siempre deben estar identificadas y cumplir como mínimo, con los requerimientos establecidos en la siguiente tabla:

| <b>TIPO DE REQUERIMIENTO</b>                                                                                                | <b>MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia estructural de la baranda                                                                                       | Mínimo 200 libras (90,8 kg) de carga puntual en el punto medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección.                                                                                                                                                                                         |
| Alturas de la baranda (Desde la superficie en donde se camina y/o trabaja, hasta el borde superior del travesaño superior). | 1 metro mínimo sobre la superficie de trabajo; las barandas existentes que estén a menos deben ajustarse en un término no mayor de 8 años a la altura requerida mínima de 1 metro, a partir de la vigencia de esta resolución.                                                                                               |
| Ubicación de travesaños intermedios horizontales.                                                                           | Deben ser ubicados a máximo 48 cm entre sí.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Separación entre soportes verticales                                                                                        | Aquella que garantice la resistencia mínima solicitada.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Alturas de los rodapiés                                                                                                     | De mínimo 9 cm, medidos desde la superficie en donde se camina y/o trabaja. Si hay materiales acumulados cuya altura exceda la del rodapié y puedan caer al vacío, se deberá instalar una red, lona, entre otros, asegurada a la baranda, con la resistencia suficiente para prevenir efectivamente la caída de los objetos. |

**NOTA:** Las barandas nunca deberán ser usadas como puntos de anclajes para detención de caídas, ni para izar cargas. Cuando en una superficie en donde se camina y/o trabaja, se determine instalar barandas, estas deben colocarse a lo largo del borde que presenta el peligro de caída de personas y objetos.

e). **Control de acceso:** Es una medida de prevención que, por medio de mecanismos operativos o administrativos, controla el acceso a la zona de maniobras del MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S con el permiso de trabajo en alturas, listas de chequeo, sistemas de alarmas(pitos), para evitar caídas de personas o de objetos.

En estructuras, cuando se diseñen sistemas para tránsito entre desniveles se deben utilizar medidas que permitan la comunicación entre ellos, disminuyendo el riesgo de caída, tales como rampas con un ángulo de inclinación de 15° a 30°.

### **10.3 PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS.**

El MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, realizara para cada actividad en alturas, un permiso de trabajo como medida de verificación y control para prevenir la ocurrencia de accidentes en la labor de entrenamiento en trabajo seguro en alturas. El cual tendrá un estricto diligenciamiento por parte de los trabajadores, coordinador de trabajo seguro en alturas es, el cual será revisado y verificado en el sitio de trabajo.

Cada vez que se desarrollen trabajos en alturas como se establece en la resolución 1409 de 2012 se diligenciara el respectivo permiso de trabajo el cual tiene como finalidad prevenir la ocurrencia de accidentes durante la realización de la tarea.

Este permiso de trabajo será elaborado y diligenciado de manera conjunta entre el Administrador de Alturas y el Ir Entrenado. El mismo debe ser emitido para las simulaciones que realizaran los trabajadores en sus prácticas de ascenso y descenso en las diferentes estructuras.

***NOTA: Ningún trabajador, puede realizar trabajos con riesgo de caída desde alturas, sin que cuente con el debido permiso de trabajo en alturas AUTORIZADO.***

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

#### **10.4 SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJO EN ALTURAS.**

Se consideran como sistemas de acceso para trabajo en alturas: los andamios, las escaleras, 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 y el fabricante debe proveer información en español, sobre sus principales características de seguridad y utilización.
2. Ser seleccionados de acuerdo con las necesidades específicas de la actividad económica, la tarea a desarrollar y los peligros identificados por el coordinador de trabajo en alturas.
3. 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, deberán ser aprobados por una persona calificada.
4. Garantizar la resistencia a las cargas con un factor de seguridad, que garantice la seguridad de la operación, de acuerdo con la máxima fuerza a soportar y la resistencia a la corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo; en caso de dudas, deberán ser aprobados por una persona calificada.

Aunque los pretales no caben en esta categoría; se permitirá su uso como elemento de acceso a postes, siempre y cuando no sea posible el uso de otros sistemas de acceso, con la condición que para su uso se empleen sistemas certificados de protección contra caídas para el tránsito vertical y la seguridad del trabajador. De ninguna forma se consideran los pretales como un sistema de protección contra caídas.

Además, el Administrador de Trabajo Seguro en Alturas o el encargado de SST divulga los instructivos de uso seguro de escaleras, andamios, etc., cuando corresponda dejando registros de esta actividad.

#### **11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

Con el propósito de minimizar y/o controlar el posible impacto en el personal que se exponga a una caída, MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, establece los siguientes requerimientos, relacionados con medidas activas de protección:

- Los equipos y elementos de protección individual para detención y restricción de caídas serán seleccionados teniendo en cuenta los peligros propios de la tarea y sus características. Igualmente, se deberá tener en cuenta las condiciones fisiológicas del trabajador con relación a la tarea y su estado de salud en general.
- Los elementos de protección individual contra caídas también se seleccionarán de acuerdo a las condiciones de la tarea y los procedimientos como: ascenso, descenso, detención de caídas, posicionamiento, rescate.
- Todos los elementos y equipos de protección que se empleen en MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S., deben ser sometidos a inspección antes de cada uso por parte del trabajador, constatando que todos los componentes se encuentran en buen estado.
- MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, no utilizará ningún equipo o elemento de protección contra caídas, sin ser inspeccionado por un profesional calificado. Para este fin, se deberá contar con el soporte de inspección.
- Todos los elementos y equipos de protección deben cumplir los requerimientos de certificación conforme a las normas nacionales e internacionales vigentes; deben contar con una resistencia mínima de 5000 libras, y deben ser resistentes a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión, la corrosión y al calor.
- Para el MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, las medidas activas de protección involucran los siguientes componentes:
  - Punto de anclaje (Puntos de anclajes fijos y móviles).
  - Dispositivos de anclaje portátiles (Adaptadores de anclaje o tie off, cintas anilladas).
  - Conectores (Eslingas, Mosquetones, ascendedores, descendedores, arrestadores de caídas, ganchos, bloqueadores).
  - Soporte corporal (Arnés).
  - Plan de rescate.

### **11.1. PUNTOS DE ANCLAJE FIJOS**

Se dividen en dos clases, puntos para detención de caídas y puntos para restricción de caídas.

Los puntos de anclaje para detención de caídas son equipos, asegurados a una estructura, que, si están diseñados por una persona calificada, deben soportar el doble de la fuerza máxima de la caída (3600 libras, 15.83 Kilonewtons o 1.607 Kilogramos), teniendo en cuenta todas las condiciones normales de uso

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

del anclaje. Si no están diseñados por una persona calificada, el punto de anclaje en mención debe ser capaz de soportar mínimo 5.000 libras por persona conectada. En ningún caso se permite la conexión de más de dos trabajadores a un punto de anclaje fijo. Los puntos de anclajes fijos instalados en la compañía se ubicarán sobre superficie en concreto.

## **11.2. PUNTOS DE ANCLAJE PARA RESTRICCIÓN**

Deben tener una resistencia mínima de 3000 libras por persona conectada (13.19 kilonewtons 1339.2 kg) y su ubicación y diseño evitará que el trabajador se acerque al vacío. Para esta clase de puntos de anclaje se analizará la actividad a desarrollar con el coordinador de trabajo en alturas.

## **11.3. DISPOSITIVOS DE ANCLAJE PORTÁTILES O CONECTORES DE ANCLAJE PORTÁTILES**

Dispositivos de tipo portátil que abrazan o se ajustan a una determinada estructura y que deben ser capaces de resistir 5000 libras; tienen como función ser puntos seguros de acoplamiento para los ganchos de los conectores. Para el uso de equipo de rescate se contará con tie off, y cintas anilladas de anclaje que permitan la conexión directa de los equipos contra caídas.

## **11.4. LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL**

Podrán ser fijas o portátiles. Las líneas de vida horizontales fijas deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada con un factor de seguridad no menor a dos (2). En el caso de las actividades que se desarrollan en MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S se implementará una línea de vida fija asegurada al andamio que permita el desplazamiento del operario sobre la superficie antes de salir al vacío.

## **11.5. LÍNEAS DE VIDA VERTICALES EN ESCALERAS TIPO GATO**

Toda escalera vertical debe contar con un sistema protección contra caídas, compuesto por:

- Un cable de anclaje en acero de 5/16 de pulgada de diámetro o más, asegurado a soportes de la escalera en toda su longitud con resistencia de 5000 libras como mínimo, punto de anclaje superior certificado y un tensor para línea de vida. El cable del sistema de protección contra caídas debe correr por el centro de la escalera, sobresalir 1 metro del área superior de trabajo. Ésta línea de vida debe ser diseñada, instalada y modificada por una persona calificada o por una persona autorizada por el fabricante.

- La línea de vida vertical fija contará con un freno anti caídas construido en acero inoxidable, que se deslice sobre el cable o línea de anclaje unido a un mosquetón directamente de la argolla externa del arnés del trabajador. Éste acompañará al operario en movimientos verticales ascendentes y/o descendentes. En caso de caída el dispositivo se bloqueará sobre el cable.

- Se podrá implementar líneas de vida verticales portátiles en cuerda con diámetros de 13 a 16 mm, con mosquetón y arrestador de caídas que cumplan con la mínima resistencia de 5.000 libras, como medida de protección secundaria dado el caso que se requiera para realizar una actividad de entrenamiento.

## **11.6 CONECTORES**

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 a usar en MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, serán los siguientes:

- GANCHOS DE SEGURIDAD
- MOSQUETONES
- CONECTORES PARA RESTRICCIÓN DE CAÍDA
- CONECTORES PARA POSICIONAMIENTO
- CONECTORES PARA DETENCIÓN DE CAÍDAS
- CONECTORES PARA TRÁNSITO VERTICAL

## **11.7 GANCHOS DE SEGURIDAD**

Equipos que cuentan con un sistema de cierre de doble seguridad para evitar su apertura involuntaria, permiten unir el arnés al punto de anclaje. Ellos no deben tener bordes filosos o rugosos que puedan cortar o desgastar por fricción los cabos o las correas de las eslingas o lastimar al trabajador y harán parte de las eslingas.

## **11.8 MOSQUETONES**

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

Deben ser de cierre de bloqueo automático y fabricados en acero, con una resistencia mínima certificada de 5000 libras. Permitirán la conexión de conectores como (eslingas) o dispositivos de anclaje. La compañía contará con varias clases de mosquetones para realizar la práctica de trabajo en alturas y tendrá en cuenta el uso de cada uno acorde a la compatibilidad de los equipos anti caídas.

### **11.9 CONECTORES PARA RESTRICCIÓN DE CAÍDAS**

Tienen como función asegurar al trabajador a un punto de anclaje sin permitir que éste se acerque a menos de 60 cm de un borde desprotegido. El punto de anclaje debe garantizar una resistencia mínima de 3000 libras (13.19 kn – 1339.2 kg) y éstos conectores podrán ser de fibra sintética, cuerda o cable de acero con una resistencia de 5000 libras (22.2 kilonewtons – 2.272 kg). La empresa contará con las respectivas eslingas con hebilla regulable.

### **11.10 CONECTORES DE POSICIONAMIENTO**

#### **CONECTORES PARA DETENCIÓN DE CAÍDAS**

Equipos que incorporan un sistema Absorbedor de energía o mecanismos que disminuyen la fuerza de impacto, reduciendo la probabilidad de lesiones provocadas por la misma. Los conectores para detener caídas más utilizados son las eslingas en Y con paquete de absorción, eslingas sencillas con Absorbedor de energía y líneas de vida auto retráctiles

### **11.12. ESLINGAS CON ABSORBEDOR DE ENERGÍA**

Permiten una caída libre de máximo 1.80 m y al activarse por efecto de la caída permiten una elongación máxima de 1.07 m, amortiguando los efectos de la caída; reduciendo las fuerzas de impacto al cuerpo del trabajador a máximo 900 libras (3.95 kn – 401.76 kg). Las eslingas con absorbedor se emplearán en actividades de entrenamiento.

### **11.13. LÍNEAS DE VIDA AUTORRETRÁCTILES**

Equipos cuya longitud de conexión es variable, permitiendo movimientos verticales del trabajador y en planos horizontales que no superen las especificaciones de diseño del equipo y detienen la caída del trabajador a una distancia máxima de 60 cm. Éstas líneas de vida auto retráctiles deben ser certificadas por la entidad nacional o internacional competente. Para el caso de

los entrenamientos en cuerda se instalarán líneas de vida auto retráctiles a puntos de anclajes fijos.

#### **11.14. CONECTORES PARA TRÁNSITO VERTICAL (FRENO)**

Aplican exclusivamente sobre líneas de vida verticales, son equipos diseñados para detener al trabajador en caso de caída.

#### **11.15. FRENOS PARA LÍNEAS DE VIDA FIJAS**

Deben ser compatibles con el diseño y diámetro de la línea de vida vertical y para su conexión al arnés, deben contar con un gancho de doble seguro o un mosquetón de cierre automático con resistencia mínima de 5.000 libras.

Tienen la finalidad de permitir que el trabajador se ubique en un punto específico a desarrollar su labor, evitando que la caída libre sea de más de 60 cm. los conectores de posicionamiento deben tener una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 kilonewtons – 2.272 kg) y podrán emplearse en cuerda o banda de fibra sintética, cadenas o mosquetones de gran apertura que garanticen una resistencia mínima de 5000 libras. El uso más común de los conectores de posicionamiento aplica a estructuras en las cuales el empleado debe mantener las manos libres para realizar sus operaciones, serán las mismas eslingas regulables utilizadas para labores de restricción y se utilizarán en la práctica de formación.

#### **11.16 CONECTORES PARA LÍNEAS DE VIDA PORTÁTILES EN CUERDA**

Se debe garantizar una compatibilidad de los calibres y diámetros de la línea de vida vertical con el tipo de arrestadores a utilizar. Estos conectores podrán incluir un sistema absorbedor de energía y para su conexión al arnés debe contar con un gancho de doble seguro o mosquetón de cierre automático con resistencia mínima de 5000 libras, certificados por entidad competente nacional o internacional.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

Se verificará en el área de entrenamiento el tipo de conectores en cuerda a utilizar acorde a la instalación de las líneas de vida verticales ubicadas en la estructura y teniendo en cuenta la compatibilidad acerca del diámetro, forma y figura.

## **CONECTORES PARA LÍNEAS DE VIDA PORTÁTILES EN CUERDA**

### **11.17. ARNÉS DE CUERPO COMPLETO**

El arnés debe contar integralmente con una resistencia a la rotura de 5000 libras y una capacidad mínima de 140 Kg. Las correas y los hilos de costura del arnés deben estar fabricados con fibras sintéticas que posean características equivalentes a las de poliéster o poliamida, con una resistencia a la fuerza, al envejecimiento a la abrasión y al calor. En ningún caso, deberán ser remachados y los hilos de costura deben ser de diferente color para facilitar la inspección. Las argollas del arnés deben tener una resistencia mínima de rotura de 5000 libras. El ancho de las correas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será mínima de (41 mm). En caso de que los arneses hayan sufrido algún impacto serán retirados inmediatamente de operación, se inspeccionarán antes de usarlos en los entrenamientos llevando un control relativo al uso del equipo.

Todos los arneses cumplirán con la certificación solicitada por la normatividad legal vigente. Durante el desarrollo de las actividades en altura MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, contará con arneses de 4 puntos de anclaje, arneses de rescate y arneses para trabajo en espacios confinados.

## **12 PLAN DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN**

La capacitación debe realizarse a los trabajadores que realizan labores de mantenimiento de ascensores

### **12.1. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO:**

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, establecerá procedimientos para el trabajo en alturas los cuales serán claros y comunicados a los participantes desde los procesos de inducción, capacitación y entrenamiento de acuerdo a la Resolución 1409 del 2012, y Resolución 1178, artículo 18- Etapa de Entrenamiento así:

1. Ascenso y descenso.
2. Desplazamientos.
3. Posicionamiento.
4. Suspensión.
5. Restricción.
6. Manejo de trauma por suspensión, y
7. Procedimientos respecto a medidas de prevención, inspección de equipos y conocimientos básicos de primeros auxilios.

PARÁGRAFO 1o. La etapa de entrenamiento contará con acompañamiento permanente de una (1) persona de apoyo, con capacidad de operar el plan de emergencia, labores de rescate, vigilar las actividades realizadas por los trabajadores en entrenamiento y brindar soporte en la atención de primeros auxilios

**12.3. RESTRICCIONES PARA TRABAJOS EN ALTURAS:** Con base a la Resolución 1409 del 2012, no podrán realizar la formación complementaria en alturas menores de edad, mujeres embarazadas o trabajadores cuyo concepto medico sea de aplazamiento, con restricciones o no apto para labores de alturas.

#### **12.4. CAPACITACIONES**

El MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, tiene una permanente formación en alturas para los trabajadores en cuando la actualización de las normas de competencia laborales, las cuales son:

##### **COMPETENCIA**

290201193. Armar Andamios según especificaciones técnicas y normativa de trabajo en alturas.

230101093. Controlar los riesgos de trabajo en alturas de acuerdo a la tarea a realizar, actividad económica y normativa vigente.

230101030. Fomentar prácticas seguras y saludables en ambientes de trabajo en el marco de los principios de autocuidado y normativa legal vigente.

2306010139. Controlar los riesgos de trabajos en alturas de acuerdo con normativa de seguridad y salud en el trabajo.

240201056. Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                           | <b>16/05/2020</b>   |

230101267. Asistir personas según protocolos de primer respondiente y normativa de salud.

220601059 Fomentar prácticas seguras y saludables en los ambientes de trabajo en el marco de los principios de autocuidado y normatividad legal vigente.

Así como las diferentes convocatorias de las empresas para avalar en inspección de equipos, reentrenamientos y demás actualizaciones con lo relacionado con trabajo seguro en alturas.

## **12.5. EQUIPOS USADOS EN EL DESARROLLO DE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS**

Andamio Multidireccional: Es uno de los productos de andamiaje más simple y versátiles que se han desarrollado hasta la fecha, su diseño permite la adaptación a cualquier forma o estructura interna o externa. Escaleras Sencillas: Fabricadas en fibra de vidrio, están diseñadas para el uso industrial, por su alta resistencia mecánica, su ligero peso y propiedades eléctricas con longitud de 6.1metros.

Escaleras de Extensión: Fabricadas en fibra de vidrio con plástico reforzado, están diseñadas para el uso industrial, por su alta resistencia mecánica, su ligero peso y propiedades eléctricas con longitud de 12.19 metros. Escalera de Tijera Doble: Las escaleras de tijera de doble acceso están diseñadas con dos tramos de ascenso, permitiendo el trabajo de dos personas simultáneamente en alturas, tiene como altura hasta los 6.1 metros.

## **12.6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Los elementos mínimos de protección personal para trabajo en alturas con los que deben tener los trabajadores de la empresa Mantenimiento de Ascensores S.A.S, que realicen actividades de trabajo en alturas se encuentran en la matriz de EPP.

A los Trabajadores durante las prácticas deben garantizar como elementos esenciales para la ejecución de las actividades en alturas los siguientes:

- Casco Tipo II, con resistencia y absorción ante impactos, según la necesidad podrán ser dieléctricos; contarán con Barbuquejo de tres puntos de apoyo fabricado con materiales resistentes que fijen el casco a la cabeza y eviten su movimiento o caída.
- Gafas de seguridad. Las cuales pueden ser de color blancas o negras.
- Protección auditiva: se utilizarán para el armado y desarmado de andamio multidireccional y tubular
- Guantes antideslizantes, flexibles.
- Bota antideslizante y
- Overol de la empresa de 1 o 2 piezas

### **13. PROGRAMA DE INSPECCIÓN**

A través del Programa de Inspecciones se dará cumplimiento al requisito legal establecido a través de la Resolución 1409 de 2012; este programa incluirá lo relacionado con las inspecciones de seguridad programadas y ejecutadas durante la realización de actividades y también en lo referente a las inspecciones de equipos y sistemas de protección contra caídas. (Ver **Procedimiento de Inspección de equipos, estructuras y sistemas de acceso**)

### **14. PROCEDIMIENTO PARA RESCATE EN ALTURAS**

El MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S tiene implementado un plan de rescate para las posibles emergencias que se puedan presentar en las diferentes simulaciones que se les realizarán a los trabajadores, y dirigidas por el coordinador de trabajo seguro en alturas o Evaluador, para tal fin.

### **15. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO**

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

Todo accidente o incidente de trabajo que se presente en el MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, relacionado con las actividades en TRABAJO Seguro en Alturas, será debidamente investigado por departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y se procederá según los lineamientos de la Resolución 1401 de 2007.

## 16. INDICADORES

Indicadores de Cobertura del Programa

### Indicador de Capacitación

I. Cap. =  $\frac{\text{No. de trabajadores expuestos capacitados}}{\text{Total de trabajadores expuesto}} * 100$

### Indicadores de Acciones Preventivas

I.No Conf.:  $\frac{\text{N° de No acciones preventivas resueltas}}{\text{N° de No acciones preventivas presentadas}} * 100$

### Indicadores de Acción de Mejora

I. A de Mejo:  $\frac{\text{N° de Acciones de Mejora Resueltas}}{\text{Acciones de Mejora Presentadas}} * 100$

## **17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Resolución 1409 de 2012 “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.” Ministerio de Trabajo
- Resolución No. 003673 del 26 septiembre de 2008 Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas. Ministerio de la Protección Social.
- Resolución No. 00736 del 13 de marzo de 2009 Por el cual se modifica parcialmente la Resolución No. 003673 del 26 septiembre de 2008 y se dictan otras disposiciones. Ministerio de la Protección Social.
- Resolución 1178 de 2017.

|                                                                                   |                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y<br/>PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS.</b> | <b>Versión N° 1</b> |
|                                                                                   |                                                               | <b>16/05/2020</b>   |

- ABC de la Salud Ocupacional para el Sector de la Construcción diciembre de 2008. Ministerio de la Protección Social Comisión Nacional de Salud Ocupacional del Sector de la Construcción.

|                                                                                   |                                                                            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y<br/>SALUD EN EL TRABAJO – INFORME</b> | <b>Versión N° 2</b> |
|                                                                                   |                                                                            | <b>10/02/2020</b>   |

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**

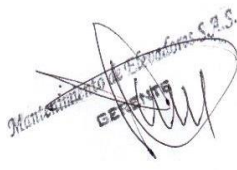
**SG-SST**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Bogotá D.C  
Febrero 2020**

|                                                                                   |                                                                            |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | <b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y<br/>SALUD EN EL TRABAJO – INFORME</b> | <b>Versión N° 2</b> |
|                                                                                   |                                                                            | <b>10/02/2020</b>   |

## CONTROL DE DOCUMENTOS Y FIRMAS

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>                                                                | <b>Aprobado por</b>                                                                  |
| <b>Sandra Isabel Estrella</b>                                                       | <b>Héctor Alfonso Blanco Suan</b>                                                    |
|  |  |
| <b>Henry Serna</b>                                                                  |                                                                                      |
|  |                                                                                      |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PROPÓSITO .....                                                                          | 4  |
| 2. ALCANCE.....                                                                             | 5  |
| 3. RESPONSABILIDADES.....                                                                   | 5  |
| 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.....                                                         | 6  |
| 5. GENERALIDADES .....                                                                      | 11 |
| 5.1 INFORMACIÓN BÁSICA DE LA EMPRESA.....                                                   | 11 |
| 5.2 DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS/PRODUCTOS .....                                                | 11 |
| 5.3 MAPA DE PROCESOS .....                                                                  | 12 |
| 5.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....                                                          | 13 |
| 5.5 TURNOS DE TRABAJO-HORARIOS .....                                                        | 13 |
| 5.6 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....               | 14 |
| 5.7 COMITÉS CONVIVENCIA, COPASST Y ÁREA DE GESTIÓN HUMANA.....                              | 14 |
| 5.8 ESQUEMA SG-SST SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....           | 15 |
| 5.9 POLITICA INTEGRAL.....                                                                  | 15 |
| 5.9.2 Política de No consumo de Alcohol Drogas y Tabaco.....                                | 17 |
| 5.9.3 Política de Seguridad Vial .....                                                      | 17 |
| 5.9.4 Política Gestión de Contratistas .....                                                | 18 |
| 5.9.5 Misión, Visión y Valores Corporativos .....                                           | 18 |
| 5.10 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES .....                                                    | 19 |
| 5.11 ASPECTOS JURÍDICOS Y LABORALES.....                                                    | 20 |
| 5.11.1 Reglamento Interno de Trabajo .....                                                  | 20 |
| 5.11.2 Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial .....                                   | 20 |
| 5.11.3 Comité Paritario de Seguridad y Seguridad y Salud en el trabajo .....                | 20 |
| 5.11.4 Comité de Convivencia Laboral.....                                                   | 21 |
| 5.12 DEFINICIÓN DE RECURSOS .....                                                           | 22 |
| 5.13 COMUNICACIÓN .....                                                                     | 22 |
| 5.13.1 PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES .....                                              | 22 |
| 5.14 COMPETENCIA LABORAL EN SST: INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO .....              | 23 |
| 5.14.1 INDUCCIÓN EN SST .....                                                               | 23 |
| 5.14.3 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.....                                        | 24 |
| 5.15 DOCUMENTACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS .....                                            | 24 |
| 5.16 EVALUACIÓN INICIAL DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.<br>..... | 25 |
| 5.17 PLANIFICACIÓN .....                                                                    | 27 |
| 5.17.1 OBJETIVOS Y METAS .....                                                              | 27 |
| 5.18 REQUISITOS LEGALES .....                                                               | 27 |

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.19 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS.....                                     | 27 |
| 5.20 PROGRAMAS DE GESTIÓN.....                                                                   | 29 |
| 5.20.1 PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO .....                                       | 29 |
| 5.20.1.1 Objetivos.....                                                                          | 29 |
| 5.20.1.2 Actividades .....                                                                       | 30 |
| 5.21 PROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL .....                                                        | 32 |
| 5.21.1 Objetivos.....                                                                            | 32 |
| 5.21.2 Actividades .....                                                                         | 32 |
| 5.22 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.....                                                       | 33 |
| 5.22.1 Objetivos.....                                                                            | 33 |
| 5.22.2 Actividades .....                                                                         | 34 |
| 5.23 PROGRAMAS DE GESTIÓN DE RIESGOS PRIORITARIOS.....                                           | 36 |
| 5.24 PLAN DE TRABAJO.....                                                                        | 37 |
| 5.25 GESTIÓN DEL CAMBIO .....                                                                    | 37 |
| 5.26 PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS .....                                  | 37 |
| 5.27 CONTROL DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS .....                                              | 38 |
| 5.28 VERIFICACIÓN .....                                                                          | 38 |
| 5.29 SUPERVISIÓN PROACTIVA .....                                                                 | 44 |
| 5.30 SUPERVISIÓN REACTIVA .....                                                                  | 45 |
| 5.31 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES RELACIONADAS<br>CON EL TRABAJO ..... | 46 |
| 5.32 AUDITORIA.....                                                                              | 47 |
| 5.32.1 AUDITORIAS INTERNAS .....                                                                 | 47 |
| 5.33 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....                                                              | 48 |
| 5.34 MEJORAMIENTO .....                                                                          | 49 |
| 5.34.1 MEJORA CONTINUA.....                                                                      | 49 |
| 5.35 ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS .....                                                    | 50 |
| 6. RECURSOS .....                                                                                | 51 |
| 7. PROCESOS ASOCIADOS.....                                                                       | 51 |
| 8. MONITOREO, MEDICIÓN E INDICADORES .....                                                       | 51 |
| 9. REGISTROS .....                                                                               | 51 |
| 10. ANEXOS.....                                                                                  | 51 |
| 11. APÉNDICE .....                                                                               | 51 |
| 12. CONTROL DE CAMBIOS .....                                                                     | 53 |

## 1. PROPÓSITO

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad. Esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad, mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, productividad, desarrollo del talento humano y la reducción de los costos operacionales.

Es por ello que **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** tiene entre sus propósitos desarrollar el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST**, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral, lograr una reducción de los costos generados por los accidentes y las enfermedades laborales, mejorar la calidad de los servicios y ante todo generar ambientes sanos para los que allí trabajan.

El interés es suministrar los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral, así como para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 en su libro 2 parte 2 título 4 capítulo 6.

El **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST** está orientado a lograr una adecuada administración de riesgos que permita mantener el control permanente de los mismos en los diferentes oficios y que contribuya al bienestar físico, mental y social del trabajador y al funcionamiento de los recursos e instalaciones.

El documento que se presenta a continuación refleja el **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST** para la empresa basado en las características específicas de su proceso y su actividad económica.

El esquema del sistema de gestión se describe en las siguientes etapas:

- Política
- Organización
- Planificación
- Aplicación
- Evaluación
- Auditoría
- Mejoramiento

## **2. ALCANCE**

Este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) aplica a todos los trabajadores de **Mantenimiento de Elevadores S.A.S.** Vinculados directamente o indirectamente y sus grupos de interés.

## **3. RESPONSABILIDADES**

### **Gerente**

- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del reglamento de higiene y seguridad industrial y las demás que en materia de seguridad e higiene del trabajo fueren de aplicación obligatoria.
- Asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para desarrollar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Permitir la constitución y funcionamiento del área SST y demás comités que esto conlleva en los lugares de trabajo.
- Revisar los reportes de actividades y/o actas de reunión realizadas por los comités dentro del SG-SST, para que pueda intervenir en el control de resultados.
- Dar cumplimiento a la normatividad nacional vigente.
- Monitorear el desempeño y el cumplimiento de los requisitos del SG-SST.

### **VIGIA Ocupacional SST:**

- Ejecutar el SG-SST.
- Identificar y actualizar el panorama de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y sus correspondientes controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, equipos e instalaciones, etc.
- Dar cumplimiento con los objetivos del SG-SST.
- Implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el SG-SST.
- Desarrollar un plan de trabajo anual para dar cumplimiento a los objetivos del sistema propuestos inicialmente.
- Desarrollar el SG-SST bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.

### **De los trabajadores:**

- Cumplir normas, reglamentos e instrucciones del SG-SST de la empresa.
- Cumplir con las normas reglamentos e instrucciones del SG-SST.
- Conoce y entiende las políticas existentes anexas al SG-SST.
- Participar en las actividades de capacitación en SST, definido dentro del plan de capacitación.
- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del SG-SST
- Procurar el cuidado integral de su salud
- Suministrar información clara, verás y completa sobre su estado de salud
- Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo

### **De las demás áreas:**

- Desarrollar y ayudar con la implementación del plan de trabajo anual para el cumplimiento a los objetivos del SG-SST.
- Promover la participación de los trabajadores de cada área de trabajo en las actividades que se desarrollen o se implementen de acuerdo al SG-SST.
- Permitir la capacitación y asistencia obligatoria de los trabajadores a las actividades, capacitaciones y demás que se programen para la ejecución del SG-SST.

## **4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

**Accidente de trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o

Representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

**Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

**Acción de Mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

**Acción Preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

**Actividad 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 rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y estandarizado.

**Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

**Autoreporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

**Centro de trabajo:** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

**Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

**Verificar:** Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

**Actuar:** Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

**Condiciones de salud:** El conjunto de variables objetivas y de Autor reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil socio-demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

**Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

**Descripción socio-demográfica:** Perfil socio-demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

**Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

**Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

**Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

**Emergencia:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

**Enfermedad laboral:** Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

**Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

**Evento Catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

**Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

**Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

**Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

**Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

**Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo,

De forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización **conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

**Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

**Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

**Revisión proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

**Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad

**Requisito Normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

**Seguridad y Salud en el trabajo (SST):** La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

**Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

**Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión

Continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

## 5. GENERALIDADES

### 5.1 INFORMACIÓN BÁSICA DE LA EMPRESA

**Razón Social:** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.

**NIT:** 860403835 - 3

**Sucursales:** SI ☐ NO ☒

| SUCURSAL  | CIUDAD | DIRECCION          | TELEFON              |
|-----------|--------|--------------------|----------------------|
| Principal | BOGOTÁ | CALLE 16 A 13 – 66 | 2827451 -<br>2833549 |

**Clase de Riesgo:** I - V

**ARL:** Positiva

### 5.2 DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS/PRODUCTOS

- ✓ Instalación, puesta en marcha y mantenimiento de sistemas de Ascensores
- ✓ Presta servicios integrales de sistemas de Ascensores.

### 5.3 TURNOS DE TRABAJO-HORARIOS

A continuación se detallan de manera general los turnos y horarios de la fuerza de trabajo de la empresa

| GRUPO           | TURNOS-HORARIOS     |
|-----------------|---------------------|
| Administrativos | L – S 8:00 a 5:00pm |
| Operarios       | L – S 8:00 a 5:00pm |

## **54 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

1. Reducir el 10% la accidentalidad de la Compañía respecto al año anterior.
2. Reducir el Índice de ausentismo laboral por accidentes de trabajo en un 2% con respecto al año anterior.
3. Dar cumplimiento al 90% del plan de capacitación, inducción y entrenamiento en seguridad, salud y medio ambiente, así como del cronograma de actividades general del SGI SST
4. Mejorar las condiciones de trabajado en un 20% por medio de la identificación, evaluación y control de riesgos.
5. Cumplir permanentemente el 100% de los requisitos legales en seguridad y salud en el trabajo.

## 5.5 POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MANTENIMIENTO DE ELVADORES S.A.S empresa dedicada al mantenimiento de elevadores y reparación especializada de maquinaria y equipos, reconoce la importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo y de tener un sistema de gestión de riesgos que ayude a la identificación, prevención y control de los peligros y riesgos inherentes a nuestra actividad, además de propender por la protección y el correcto aprovechamiento del personal. Con base en esto la empresa MANTENIMIENTO DE ELVADORES S.A.S. manifiesta su compromiso y su deseo de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el firme propósito de proteger la integridad física, mental y psicológica de quienes trabajan en esta empresa, así como mejorar el ambiente laboral dentro de nuestras instalaciones.

Nuestra política en Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivos fundamentales:

- Cumplir con la normatividad vigente en SST pertinente a nuestra labor.
- Establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acorde a nuestra labor.
- Realizar una gestión efectiva que nos permita mejorar continuamente, además de proteger, promover y utilizar eficientemente a nuestro personal
- Implementar estrategias de prevención y control de riesgos
- Identificar peligros y los posibles riesgos derivados de los mismos y establecer mecanismos de prevención y control para estos.
- Generar una cultura de prevención y seguridad en los trabajadores de MANTENIMIENTO DE ELVADORES S.A.S.
- Teniendo en cuenta lo anterior, el MANTENIMIENTO DE ELVADORES S.A.S. S.A.S. se compromete a:
- Garantizar las condiciones de seguridad del trabajo y proveer los elementos de protección personal necesarios para la seguridad de acuerdo a la actividad realizada.
- Destinar los recursos necesarios para la continua implementación del SG-SST, que nos permita ser una institución segura laboralmente.
- Renovar y actualizar el conocimiento sobre SST, asesorándonos de personal experto para ello.

Es importante resaltar que la seguridad comienza por nosotros mismos y que debemos ser responsables de nuestro cuidado, por eso esperamos que todas las personas que trabajen en esta empresa, comenzando por el representante legal, se comprometen a seguir una cultura de protección, de seguridad, de evitar acciones que pudiesen atentar contra su propia integridad y la de los demás, así como ser agentes de propagación de esta visión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro y fuera de esta empresa.

## **5.52 Política de No consumo de Alcohol Drogas y Tabaco**

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S., ha definido una Política para el NO consumo de alcohol drogas y tabaco, con el fin de conservar, preservar y mejorar el bienestar de sus trabajadores y grupos de interés, el cual permitirá un desempeño adecuado en sus actividades y fomentar los estilos de vida saludable.

Para ello establece que en todas nuestras instalaciones, propias o contratadas, nuestros equipos, vehículos u obras a nuestro cargo, podremos llevar a cabo inspecciones no anunciadas en busca de bebidas alcohólicas, drogas, sustancias alucinógenas, enervantes o que creen dependencia. Igualmente, podremos requerir a los empleados para que se sometan a evoluciones médicas ó exámenes de laboratorio en forma aleatoria, después de accidentes ó incidentes significativos o cuando existan motivos para sospechar de la utilización indebida de alcohol, drogas, sustancias alucinógenas, tabaco, enervantes o que creen dependencia.

El derecho a la salud y a respirar un aire limpio está por encima del derecho del fumador a fumar.

Por lo anterior, es política de MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S. Prohibir el consumo de alcohol, drogas y tabaco, en cualquiera de sus formas (cigarrillo, tabaco, pipa, etc.) en el interior de las edificaciones, vehículos y equipos operados por la compañía, sean propios o alquilados.

El rechazo del empleado a someterse a las mencionadas pruebas, así como su resultado positivo constituyen causal para sanciones disciplinarias, incluyendo la terminación del contrato de trabajo.

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, promueve actividades de sensibilización a los trabajadores, contratistas y demás grupos de interés, en la búsqueda de hábitos saludables con relación del daño que causa el alcohol, tabaco y las drogas a la salud de las personas y de su entorno.

### **5.5.3 Política Gestión de Contratistas**

Los contratistas que desarrollen actividades para **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, serán seleccionados, evaluados y reevaluados periódicamente bajo criterios establecidos en la legislación vigente aplicable en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad.

Será exigible para todos los contratistas el planear, coordinar, controlar y monitorear todas sus actividades, con el objeto de minimizar de manera efectiva los peligros e impactos generados en sus actividades, para evitar incidentes, enfermedades y daños ambientales, dando cumplimiento a nuestros requerimientos y los de nuestros clientes en materia de SST, así como el cumplimiento de nuestro Manual de Contratistas cuando se presten servicios en campo con nuestra representación ó en nuestra sede administrativa.

Como aseguramiento del cumplimiento de todo lo anterior, en el formato de contratación existe una cláusula de suspensión o cancelación de las actividades realizadas por incumplimientos en los requisitos de SST (Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad).

### **5.5.4 Misión, Visión y Valores Corporativos**

#### **MISIÓN**

Somos una empresa que presta servicios integrales en ingeniería de sistemas de protección contra incendio, seguridad industrial, atención de emergencias, comercialización y mantenimiento de extintores, la comercialización de equipos, accesorios y vehículos especializados para bomberos, la comercialización y distribución de equipos y elementos paramédicos y pre hospitalarios. Enfocamos nuestros esfuerzos a la protección de los bienes, infraestructura y personal de nuestros clientes para su satisfacción, al desarrollo sostenible y a la eficacia de nuestros procesos, a través de la innovación, la evaluación de la conformidad para la mejora continua de nuestra organización, con un recurso humano altamente calificado.

#### **VISIÓN**

En el 2022, **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** Será reconocida a nivel Nacional como una empresa sólida, confiable, eficaz y sostenible, reconocida por la

innovación en la prestación de nuestros servicios, ajustada a criterios éticos, con altos estándares de calidad, incrementando su participación en el mercado, aplicando estándares internacionales en nuestros procesos y permitiendo obtener una alta rentabilidad en beneficio de nuestros grupos de interés y la sociedad en general.

## **5.6 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S. Es responsable, por la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en el artículo 56 del Decreto Ley 1295 de 1994, la Circular Unificada de 2004 y demás reglamentación aplicable.

## **5.7 ASPECTOS JURÍDICOS Y LABORALES**

### **5.11.1 Reglamento Interno de Trabajo**

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S. Cuenta con un Reglamento Interno de Trabajo aprobado por el Ministerio de la Protección trabajo, el cual se encuentra publicado en las carteleras de cada piso y en lugares visibles en las instalaciones y planta y es entregado en el momento que el trabajador nuevo recibe la inducción.

### **5.11.2 Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial**

Se tiene elaborado el Reglamento de acuerdo con las normas emitidas por la Dirección de Empleo y Seguridad Social del Ministerio de la Protección Social y se encuentra publicado en un lugar visible para los funcionarios.

### **5.11.3 Comité Paritario de Seguridad y Seguridad y Salud en el trabajo**

La empresa cuenta con un Comité Paritario de Seguridad y salud en el trabajo, dando cumplimiento a la resolución 2013 de 1986 y el Decreto 1295 de 1994.

El COPASST se reúne mensualmente y desarrolla actividades en seguridad y salud en el trabajo participando de manera activa en el funcionamiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Dentro de las principales funciones y responsabilidades del COPASST, dando cumplimiento al artículo 11 de la resolución 2013 de 1989, artículo 26 del decreto 614 y el decreto 1295 de 1994, se encuentran:

- Proponer a la administración de la empresa o establecimiento de trabajo la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.

- Proponer y participar en actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo dirigido a trabajadores, supervisores y directivos de la empresa o establecimiento de trabajo.
- Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de seguridad y salud en el trabajo en las actividades que éstos adelanten en la empresa y recibir por derecho propio los informes correspondientes.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes; promover su divulgación y observancia.
- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y proponer al empleador las medidas correctivas que haya lugar para evitar su ocurrencia. Evaluar los programas que se hayan realizado.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.
- Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial.
- Servir como organismo de coordinación entre empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la seguridad y salud en el trabajo. Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades laborales con el objeto proponer soluciones de mejora en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo.

## 5.12 DEFINICIÓN DE RECURSOS

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, desde el área directiva define y asigna los recursos físicos, financieros y humanos para el diseño, desarrollo, supervisión y evaluación de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la **SST** en la empresa incluido el COPASST puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.

## 5.13 COMUNICACIÓN

Nuestra empresa ha establecido mecanismos de comunicación, participación y consulta de empleados y partes interesadas externas (proveedores, contratistas, clientes, comunidad, autoridad, entre otras) sobre los aspectos relevantes del SG-STT.

La comunicación con las partes interesadas externas (personas, proveedores, contratistas, clientes, comunidad, entre otros) se podrá realizar a través de los correos electrónicos de [Hectorblancosuan@hotmail.com](mailto:Hectorblancosuan@hotmail.com) Mantenimiento de Elevadores S.A.S.

Adicionalmente las partes interesadas externas podrán comunicarse a los teléfonos fijos 2827451 - 2833549.

Las comunicaciones en medio físico que lleguen a las instalaciones de la empresa relacionadas con SST serán recibidas y tramitadas por la recepción y entregadas directamente al área encargada SST. MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S., se asegura que las partes interesadas externas son consultadas acerca de asuntos relativos en seguridad y salud en el trabajo cuando sea apropiado.

Adicionalmente al ingreso de las instalaciones se comunicará a todo visitante las recomendaciones de seguridad mínimas para la permanencia en las instalaciones.

### **5.13.1 PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES**

La empresa permite la participación de los trabajadores mediante las siguientes actividades:

- La identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles
- La investigación de incidentes
- El desarrollo y revisión de la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
- Consulta a los empleados respecto a cambios que afectan su seguridad y salud.
- Los trabajadores pueden ser representados en asuntos de seguridad y salud en el trabajo por medio del comité paritario de salud Seguridad y salud en el trabajo.
- Reporte de actos y condiciones inseguras, mediante la implementación de buzones y tarjetas de reporte,
- Conformación y participación en las brigadas de emergencia
- Planes de capacitación en temas de SST.
- El COPASST de igual forma participa activamente mediante la realización de inspecciones de SST, participación en las reuniones, propuestas en cuanto a acciones correctivas, actividades de promoción y prevención de la salud en el trabajo.

Las solicitudes, inquietudes y sugerencias de los trabajadores de la empresa relacionadas con el tema en SST deberán ser comunicadas al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo quien en sus reuniones mensuales las abordará como punto en la agenda.

## **5.14 COMPETENCIA LABORAL EN SST: INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

### **5.14.1 INDUCCIÓN EN SST**

Cuando un trabajador ingresa a laborar en la empresa recibe una inducción completa al cargo incluyendo los siguientes temas relacionados con la SST:

- Aspectos generales y legales en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Política de Integral del SST
- Política de No alcohol, Drogas, ni tabaquismo
- Política de Disposición Segura de Residuos.
- Política Gestión de contratistas.
- Reglamento de Higiene y Seguridad industrial
- Funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral
- Plan de emergencia
- Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea
- Responsabilidades generales en SST
- Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales

### **5.14.3 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

La empresa cuenta con un Programa de Capacitación y Entrenamiento con el propósito de brindar conocimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo necesarios para desempeñar sus actividades en forma eficiente y segura, cumpliendo con estándares de seguridad. Este programa incluye una identificación de las necesidades de entrenamiento en SSTA de acuerdo con las competencias requeridas por cargo y su actualización de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Este programa es revisado semestralmente con la participación del COPASST para analizar los indicadores (cumplimiento, cobertura y eficacia).

## **5.15 EVALUACIÓN INICIAL DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S. Cuenta con un **Formato de evaluación inicial SG-SST** aplicado por el Proceso SST como punto de partida para la planificación de las actividades del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual está basado en el Decreto 1443 de 2014 y enmarcado en el ciclo PHVA, esta evaluación tuvo un resultado del **97.33%** e indica las acciones de mejora

para lograr un cumplimiento al 100% del Decreto Ley en mención.

## EVALUACIÓN INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |                                                                                        | Mantenimiento de Ascensores                                                                                                                            |       |                 |                   | FECHA                           |           | Octubre 19 de 2018 |              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------------------|---------------------------------|-----------|--------------------|--------------|
|                                   |                                                                                        | ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST                                                                                                                              |       |                 |                   | TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN |           |                    |              |
| CICLO                             | ESTÁNDAR                                                                               | ÍTEM DEL ESTÁNDAR                                                                                                                                      | VALOR | PESO PORCENTUAL | PUNTAJE POSIBLE   |                                 |           |                    | CALIFICACIÓN |
|                                   |                                                                                        |                                                                                                                                                        |       |                 | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE                       | NO APLICA |                    |              |
|                                   |                                                                                        |                                                                                                                                                        |       |                 | JUSTIFICA         | NO JUSTIFICA                    |           |                    |              |
| I. PLANEAR                        | RECURSOS (10%)                                                                         | 1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                                                     |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    | 7%           |
|                                   |                                                                                        | 1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST                                                           |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST                                                    |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales                                                                                               |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo                                                                                                         |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.6 Conformación COPASST / Vigía                                                                                                                     |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía                                                                                                                     |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.1.8 Conformación Comité de Convivencia                                                                                                               |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP                                                                                                 |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinserción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PYP |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 1.2.3 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)                                                |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía                           |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    | 3%           |
|                                   | GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (18%) | 2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST                                             |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades                                                                                                       |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado                                                         |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                                  |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.6.1 Rendición sobre el desempeño                                                                                                                     |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.7.1 Matriz legal                                                                                                                                     |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.8.1 Mecanismos de comunicación, uso reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                          |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST            |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas                                                                                            |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                        |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   | GESTIÓN DE LA SALUD (20%)                                                              | 3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional                                                                                                                    |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    | 3%           |
|                                   |                                                                                        | 3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud                                                                                                   |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo                                                                                                   |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos                                                                        |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.5 Custodia de Historias Clínicas                                                                                                                   |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales                                                                                                 |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.7 Estilo de vida y entornos saludables (consumo tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)                                               |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras                                                                                      |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos                                                                                    |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo                        |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral                                                                                     |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                        |       |                 | 1,0               |                                 |           |                    |              |
| II. HACER                         | Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)          | 3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                                       |       |                 |                   |                                 |           | 8%                 |              |
|                                   |                                                                                        | 3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                          |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                                          |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |
|                                   |                                                                                        | 3.3.4 Medición de la prevalencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral                                                             |       |                 |                   |                                 |           |                    |              |

### 5.18 REQUISITOS LEGALES

Uno de los compromisos de la empresa es el cumplimiento de la normatividad vigente en SST que son aplicables a la empresa

Cuando es pertinente los requisitos legales identificados son comunicados a los trabajadores y las partes interesadas pertinentes.

### 5.19 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Mantenimiento de Elevadores S.A.S. cuenta con un Procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos con el objetivo controlarlos y definir prioridades en la gestión de los riesgos.

La metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos, permite la participación activa de los trabajadores y partes interesadas y la priorización de los riesgos para establecer medidas de intervención con el siguiente esquema de jerarquización:

- ✓ **Eliminación del peligro/riesgo:** Rediseño de procesos o equipos para eliminar o reducir los riesgos.
- ✓ **Sustitución:** Sustituir una materia prima por una menos peligrosa o también, sustituir un proceso de alto riesgo por uno de menor riesgo.
- ✓ **Controles de Ingeniería:** Adopción de medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen o fuente, como la implementación de sistemas de ventilación o encerramiento de equipos. Igualmente, incluye los controles para reducir la energía (reducir la fuerza, la presión, la temperatura entre otros) de los sistemas de producción, cuyo fin esté asociado con el control de los riesgos en SST.
- ✓ **Controles Administrativos:** Implementación de sistemas de señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo o zonas de circulación y almacenamiento, implementación de sistemas de advertencia y alarma, diseño e implementación de procedimientos de seguridad para ciertos procesos o actividades de riesgo, controles de acceso a zonas de riesgo, inspecciones de seguridad, listas de chequeo, permisos de trabajo entre otros.
- ✓ **Equipos de Protección Personal:** Cuando ciertos peligros/riesgos no se puedan controlar en su totalidad con las medidas anteriores, el empleador deberá suministrar a sus trabajadores la dotación pertinente de acuerdo a sus actividades.

Las anteriores medidas de control para cada riesgo forman parte de los subprogramas de Medicina preventiva y del trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.

La empresa realiza seguimiento y medición periódica de la efectividad de las medidas de control de riesgos, de acuerdo con la identificación de peligros y control de riesgos.

Adicionalmente la empresa cuenta con un mecanismo para el reporte, control y seguimiento de actos y condiciones inseguras.

Se establece que en la Matriz de identificación de peligros se debe actualizar cada año o antes en caso de ocurrencia de accidente mortal, evento catastrófico o cambios en el proceso, instalaciones maquinaria o equipos.

Dentro de los procesos desarrollados en Mantenimiento de Elevadores S.A.S., se encuentran actividades de alto riesgo referentes al Decreto 2090 de 2003 las cuales se encuentran identificadas por cargo dentro de la matriz de peligro con la priorización correspondiente y las medidas de control establecidas para cada una de ellas.

## **5.20 PROGRAMAS DE GESTIÓN**

### **5.21 PROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL**

El programa de Higiene Industrial es el conjunto de actuaciones dedicadas al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales que pueden ocasionar enfermedades, afectar la salud y/o el bienestar de los trabajadores en sus lugares de trabajo.

#### **5.21.1 Objetivos**

- ✓ Identificar y evaluar mediante estudios ambientales periódicos, los agentes y factores de riesgo, que pudieran ocasionar enfermedades relacionadas con el trabajo.
- ✓ Determinar y aplicar las medidas de control para prevenir las enfermedades profesionales y verificar periódicamente su eficiencia.
- ✓ Investigar las enfermedades profesionales que se presenten, determinar las causas y aplicar medidas correctivas para su prevención.

#### **5.21.2 Actividades**

Para la evaluación y valoración de los diferentes peligros higiénicos identificados, se utilizarán las metodologías específicas para cada caso.

De acuerdo a la identificación de los peligros y valoración de los riesgos, se podrán realizar estudios higiénicos de: Iluminación, ruido, evaluaciones biomecánicas, material particulado, etc.

### **5.22 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

El programa de Seguridad Industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de causas de los accidentes de trabajo.

#### **5.22.1 Objetivos**

- Identificar y evaluar los factores de riesgos que puedan ocasionar un accidente de trabajo.
- Determinar y aplicar en nuestras oficinas las medidas de control de riesgos de

accidentes y verificar periódicamente su eficiencia.

- Determinar y plantear recomendaciones a nuestros clientes para la implementación de medidas de control de riesgos de accidentes y verificar periódicamente su aplicación.
- Investigar los accidentes de trabajo ocurridos, determinar las causas y sugerir las medidas correctivas para su prevención.
- Estudios de Seguridad Ocupacional: se aplica la metodología del panorama de riesgos
- Organizar y desarrollar Plan de Emergencia

### **5.23 PROGRAMAS DE GESTIÓN DE RIESGOS PRIORITARIOS**

Los programas de gestión de riesgos específicos, son definidos de acuerdo a la identificación de peligros y valoración de riesgos para los riesgos prioritarios que tengan el potencial de generar accidentes de trabajo. Estos programas incluyen:

- ☐ Objetivos y metas cuantificables
- ☐ Responsables
- ☐ Acciones
- ☐ Recursos
- ☐ Cronogramas de actividades

Se realiza evaluación periódica del(os) programa(s) de gestión por medio de indicadores de cumplimiento, cobertura y eficacia con el objetivo de analizar las tendencias, plantear nuevas estrategias o planes de acción o replantear las actividades del programa de gestión e implementación de los mismos. A continuación se detallan los programas de gestión de riesgos específicos con que cuenta MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.LTDA:

- ✓ Programa de protección contra caídas

### **5.24 PLAN DE TRABAJO**

Cada una de las actividades de los programas detallados anteriormente son definidas en un plan de trabajo que se plantea anualmente, al que se le realiza seguimiento y medición de cumplimiento.

### **5.25 GESTIÓN DEL CAMBIO**

La empresa evaluará el impacto sobre la seguridad y salud, que puedan generar los cambios internos (introducción de nuevos procesos, cambios en los métodos de trabajo, adquisiciones, instalaciones, entre otros) o los cambios externos (cambios en la legislación, evolución del conocimiento en seguridad y salud, entre otros).

Para ello realizará la identificación de peligros y la evaluación de riesgos que puedan derivarse de estos cambios, y se adoptarán las medidas de prevención y control antes de su implementación cuando así proceda, en consulta con el COPASST, mediante el **Procedimiento de gestión del cambio**.

## 5.26 PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Se implementa y mantiene las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el **Plan de Emergencias**, contemplando los siguientes aspectos:

- ✓ Análisis de amenazas y vulnerabilidad.
- ✓ PONS (Planes operativos normalizados de acuerdo al análisis de amenazas y vulnerabilidad realizado).
- ✓ Recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- ✓ Programa de conformación, capacitación, entrenamiento y dotación de la brigada integral para la prevención y atención de emergencias que incluye la organización e implementación de un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- ✓ Entrenamiento a todos los trabajadores en actuación antes, durante y después de las emergencias que se puedan derivar de las amenazas identificadas en la empresa.
- ✓ Programa de inspección periódica de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias así como los sistemas de señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento

## **5.27 CONTROL DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS**

La empresa cuenta con un **Manual de requisitos SST para la selección y evaluación de proveedores, contratistas y visitantes** que tiene lineamientos y requisitos en seguridad y salud en el trabajo. A continuación se detallan algunos lineamientos generales:

- Para aquellos contratistas que realizan trabajos para la empresa se deberán verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación a la seguridad social integral.
- Se informa a los proveedores y contratistas al igual que a los trabajadores al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias.
- Se instruirán a los proveedores y contratistas, sobre el deber de informar Al Gestión Integral SST, Jefe inmediato, y/o a quien haga las veces, acerca de los presuntos accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en el ejercicio del objeto contractual, para que la empresa ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad.
- Se verifica la aptitud y la competencia del contratista y sus trabajadores o subcontratistas, especialmente para el desarrollo de actividades consideradas como de alto riesgo.
- Se verifica periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo por parte de los proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas.

## **5.28 VERIFICACIÓN**

### **5.28.1 SUPERVISIÓN Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS**

Mantenimiento de Elevadores S.A.S. ha establecido una tabla de indicadores por medio de los cuales se realizan mediciones y registros periódicos de los resultados para el cumplimiento de los objetivos y metas el cual determinará en qué medida se cumple con la política y los objetivos de SST.

Con el objetivo de realizar una supervisión detallada al desempeño del sistema se realizarán seguimientos programados al cumplimiento de los indicadores establecidos para la medición de los programas de gestión detallados en el numeral 3.4, Cada programa de gestión: Programa de medicina preventiva, programas de vigilancia epidemiológica, programa de seguridad industrial, programa de higiene industrial y programas de gestión de riesgos específicos contarán con la definición de indicadores de:

- ✓ Cumplimiento
- ✓ Cobertura
- ✓ Eficacia

Lo anterior de acuerdo con los requisitos de la evaluación RUC para el desarrollo del Sistema de Gestión Integral bajo el cual estamos regidos.

Para los programas de medicina preventiva y programas de vigilancia epidemiológica adicionalmente se manejarán indicadores de incidencia y prevalencia de enfermedad.

Adicionalmente se realizará seguimiento a los indicadores de impacto del sistema relacionados con los indicadores de:

1. Accidentalidad
2. Enfermedad laboral
3. Ausentismo y morbi - mortalidad

Para dar cumplimiento al Decreto 1072/2015 del cual trata el presente documento se cuenta con Indicadores de ESTRUCTURA, PROCESO Y RESULTADO de la siguiente manera:

| Tipo              | Aspecto                                                                                                                                                                                                   | Indicador                                                                                                            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ESTRUCTURA</b> | El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma                                                                                                                               | <u>(No. De actividades cumplidas)</u><br>(No. De actividades programadas)                                            |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La asignación de recursos humanos, físicos y financieros y de otra índole requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo                                  | <u>Presupuesto HSE programado</u><br>*100 Presupuesto HSE Ejecutado                                                  |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La definición de un plan de capacitación en seguridad y salud en el trabajo.                                                                                                                              | No. de capacitaciones y <u>entrenamientos realizados</u> *<br>100<br>No. Capacitaciones y entrenamientos programados |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La definición del método para identificar los peligros, para evaluar y calificarlos riesgos, en el que se incluye un instrumento para que los trabajadores reporten las condiciones de trabajo peligrosas | Promedio de Reportes de <u>condiciones, Actos Inseguros.</u><br><br>AC - AP y de mejora en el periodo                |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La asignación de responsabilidades de los distintos niveles de la empresa frente al desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo                                               | <u>No cargos con responsabilidades en SST</u> No. de cargos totales                                                  |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La conformación y funcionamiento del Comité Paritario o Vigía de seguridad y salud en el trabajo                                                                                                          | <u>No. actividades COPASST ejecutadas</u> No. actividades COPASST programadas                                        |

|                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ESTRUCTURA</b> | Los documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST                                                                                 | No. Necesidades documentales <u>identificadas</u><br><br>No. total de documentos del SG-SST                                   |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La existencia de un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores para la definición de las prioridades de control e intervención | <u>No. de recomendaciones cerradas</u><br>No. de recomendaciones generadas en los diagnósticos de salud del periodo           |
| <b>ESTRUCTURA</b> | La existencia de un plan para prevención y atención de emergencias en la organización                                                                                          | No. actividades de plan de <u>emergencias ejecutadas</u><br><br>No. actividades de plan de emergencias programadas            |
| <b>PROCESO</b>    | Desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con el análisis de las condiciones de salud y de trabajo y a los riesgos priorizados                       | No. trabajadores activos con exámenes médicos de ingreso, <u>periódicos y de retiro</u><br>Total de trabajadores * 100        |
| <b>PROCESO</b>    | Ejecución de las diferentes acciones preventivas, correctivas Y de mejora. incluidas las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, inspecciones             | <u>Nº de inspecciones realizadas</u> * 100 Nº de inspecciones programada                                                      |
| <b>PROCESO</b>    | Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                                          | No. Entrenamientos - Capacitaciones evaluados y que <u>fueron eficaces</u><br>Total de entrenamientos evaluados en el periodo |

|                |                                                                                                                                                                |                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROCESO</b> | Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                          | $\frac{\text{No. de total de asist. Capacitados}}{\text{No. Total de personal programado}} * 100$                    |
| <b>PROCESO</b> | Ejecución del Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                                          | $\frac{\text{No. de inducciones realizadas}}{\text{No. de nuevos ingresos}}$                                         |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Frecuencia              | $\frac{(\text{No. De casos reportados en el periodo}) * 220000}{\text{Horas hombre trabajadas en el periodo}}$       |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Severidad.              | $\frac{(\text{Días perdidos por accidentes incapacitantes}) * 220000}{\text{Horas hombre trabajadas en el periodo}}$ |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Lesión Incapacitante.   | $\frac{(\text{I F} * \text{I S})}{\text{Horas hombre trabajadas en el periodo}} * 1000$                              |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Morbilidad por EG y EP. | $\frac{\text{No. Eventos por (EG y EP)}}{\text{mes}} * 100 \text{ No Trabajadores Mes}$                              |

|                |                                                                                                                                                           |                                                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Ausentismo Laboral | <u>Días perdidos por EP y EG</u><br>*100<br>H.H.T en el periodo                                                            |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Prevalencia.       | <u>Casos nuevos + Casos Antiguos</u> *100 total de trabajadores                                                            |
| <b>PROCESO</b> | Análisis de los registros de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad – Índice de Incidencia.        | <u>Casos Nuevos</u> *100 total de trabajadores                                                                             |
| <b>PROCESO</b> | Evaluación inicial (línea base)                                                                                                                           | <u>No. requisitos del DEC. 1443 ejecutados</u><br>No total requisitos del DEC. 1443                                        |
| <b>PROCESO</b> | Intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados                                                                                      | No de Acciones correctivas y preventivas <u>intervenidas</u><br><br>No de acciones correctivas y preventivas identificadas |
| <b>PROCESO</b> | Evaluación de las condiciones de salud y de trabajo de los trabajadores de la empresa realizada en el último año                                          | No de evaluaciones de salud y trabajo <u>realizadas</u><br><br>No total de trabajadores en el periodo                      |
| <b>PROCESO</b> | Ejecución del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados, si aplica                                                          | No de evaluaciones ambientales <u>ejecutadas en el año</u><br><br>No de evaluaciones ambientales programadas en el año     |

|                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROCESO</b>   | Ejecución del cronograma de las mediciones ambientales ocupacionales y sus resultados, si aplica                             | No de acciones correctivas cerradas de <u>las evaluaciones ambientales</u><br><br>No total de acciones correctivas identificadas de las evaluaciones ambientales |
| <b>PROCESO</b>   | Cumplimiento de los procesos de reporte e investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales    | No de incidentes y accidentes <u>reportados e investigados</u><br><br>No de incidentes y accidentes generados                                                    |
| <b>RESULTADO</b> | Cumplimiento de requisitos normativos aplicables                                                                             | <u>(No. De requisitos cumplidos)</u><br>(No. De requisitos Aplicables)                                                                                           |
| <b>RESULTADO</b> | Evaluación de las no conformidades detectadas en el seguimiento al plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo. | No conformidades AC / AP y de <u>Mejora Generadas</u><br>No Conformidades AC / AP y de Mejora Cerradas                                                           |
| <b>RESULTADO</b> | Evaluación de las no conformidades detectadas en el seguimiento al plan de trabajo anual en seguridad                        | No conformidades AC / AP y de Mejora Generadas que Fueron <u>Eficaces</u>                                                                                        |

## 5.29 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES Y ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO

Mediante el **Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes** se identifican las causas de los incidentes, presuntos accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, se realizarán de acuerdo con el Decreto 1530 de 1996 y la Resolución número 1401 de 2007. Con la investigación de los incidentes y accidentes se busca:

- ✓ Identificar y documentar cualquier deficiencia en el SG-SST y servir como

base para la implementación de las acciones preventivas, correctivas o de mejora necesarias;

- ✓ Comunicar sus principales conclusiones a los representantes del COPASST y atender sus observaciones y recomendaciones al respecto;
- ✓ Informar de sus resultados a las personas directamente asociadas con sus causas o con sus controles, para que se tomen las medidas correctivas necesarias
- ✓ Alimentar el proceso de evaluación que haga la alta dirección de la gestión en SST y que se consideren también en las acciones de mejora continua.

Los informes y las conclusiones de investigaciones desarrolladas por organismos externos como autoridades de inspección, vigilancia y control o por parte de Administradoras de Riesgos laborales, también serán considerados como fuente de acciones correctivas, preventivas o de mejora en materia de SST, respetando los requisitos de confidencialidad que apliquen de acuerdo con la legislación vigente.

La investigación de los accidentes e incidentes se registra en el Formato para investigación de accidentes e incidentes.

## 5.30 AUDITORIA

### 5.32.1 AUDITORIAS INTERNAS

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, ha establecido que para determinar la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se efectúen auditorías al Sistema, para lo cual cuenta con un **Procedimiento para auditorías internas**, el cual describe las actividades para llevar a cabo el control del sistema de manera anual. Situación que puede variar por solicitud directa de la alta dirección, un cliente o un organismo competente.

Entre las actividades descritas en el procedimiento en mención se determina planificar el **Programa de auditorías** con la participación del COPASST como también se definen los criterios a tener en cuenta para dicho ejercicio en el **Plan de auditoría**.

Al final de cada auditoría interna se deja registro de los resultados arrojados por la misma en un registro por escrito en el formato **Informe de auditorías**, el cual contiene entre otros aspectos, las actividades desarrolladas, los aspectos positivos de la gestión en SST y las oportunidades de mejora del mismo.

Las auditorías abarcarán la evaluación de los siguientes aspectos como mínimo:

1. El cumplimiento de la política de SST.
2. La evaluación de la participación de los trabajadores.
3. El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas.
4. La competencia y la capacitación de los trabajadores en SST.
5. La documentación en SST.
6. La forma de comunicar la SST a los trabajadores y su efectividad.
7. La planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST.
8. La gestión del cambio.
9. La prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
10. La consideración de la SST en las nuevas adquisiciones.
11. El alcance y aplicación de la SST, en los proveedores y contratistas.

12. La supervisión y medición de los resultados.
13. El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y su efecto sobre el mejoramiento de la SST en la empresa.
14. La evaluación por parte de la alta dirección; y,
15. Las acciones preventivas, correctivas y de mejora.
16. Las conclusiones del proceso de auditoría del SG-SST, deben determinar si la puesta en práctica del SG-SST y cada uno de sus componentes y subcomponentes, permiten entre otros lo siguiente:
17. Establecer si es eficaz para el logro de la política y los objetivos en SST de la empresa.
18. Determinar si promueve la participación de los trabajadores.
19. Comprobar que se tengan en cuenta el análisis de los indicadores y los resultados de auditorías anteriores.
20. Evidenciar que se cumpla con la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST y los requisitos voluntarios que en materia de SST haya suscrito la empresa.
21. Establecer que se alcancen las metas y la mejora continua en SST.

### **5.33 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

La Alta dirección de la empresa evaluará el SG-SST cada año de conformidad con las modificaciones en los procesos, la supervisión y medición de los resultados, las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

Mediante el **Procedimiento de Revisión por la dirección** permitirá:

1. Evaluar el cumplimiento del plan de trabajo anual y su cronograma.
2. Evaluar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados.
3. Evaluar la capacidad del SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas en materia de SST.

4. Analizar la necesidad de realizar cambios en el SG-SST, incluida la política y sus objetivos.
5. Analizar la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados.
6. Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua.
7. Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.

Las conclusiones de esta evaluación son documentadas y sus principales resultados, son comunicados al COPASST y a las personas responsables de cada uno de los elementos pertinentes, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.

## **5.34 MEJORAMIENTO**

### **5.34.1 MEJORA CONTINUA**

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** Es consciente de la importancia y beneficios que trae el contar con un SG-SST, razón por la cual cada colaborador sabe la importancia de mejorar cada una de sus actividades del día a día, con lo cual tanto ellos como la organización obtienen beneficios.

La organización es consciente que al mantener su **SG-SST**, la mejora continua se refleja de manera evidente en la realización diaria de cada una de las actividades desarrolladas en los procesos. La empresa garantiza las disposiciones y recursos necesarios para el perfeccionamiento del SG-SST, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

1. Se considera las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora: Los cambios en legislación que apliquen a la organización
2. Evaluación del cumplimiento de los objetivos del SG-SST.
3. Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos.
4. Los resultados de la evaluación y auditoría del SG-SST, incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y los resultados y recomendaciones de las auditorías.

5. Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el COPASST.
6. Los resultados de los programas de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial
7. El resultado de la evaluación realizado por la alta dirección.

## **6. RECURSOS**

Servidor central de la red de la empresa, computadores, carteleras, papelería para emitir los comunicados y dejar registros del Sistema de Gestión Integral.

## **7. PROCESOS ASOCIADOS**

Todos los procesos identificados en el Sistema de Gestión Integral SST

## **8. MONITOREO, MEDICIÓN E INDICADORES**

El monitoreo del proceso se realizara por medio de las auditorias del Sistema de Gestión Integral de gestión SST y por las revisiones gerenciales a los procesos.

## **9. REGISTROS**

Todos los mencionados durante el desarrollo del SG-SST.

## **10. ANEXOS**

Ninguno.

## **11. APÉNDICE**

- **Decreto 1072 de 2015:** Por medio del cual se expide el decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
- **Decreto 472 de 2015:** Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de

trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones

- **Decreto 1443 de 2014:** Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y demás normas que reglamenten modifiquen o deroguen en lo relacionado con Seguridad, Salud ocupacional, maquinaria, equipo y vehículos.
- **Ley 1562 de 2012:** por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
- **Ley 9 de 1979:** establece el Programa de Salud Ocupacional, el cual deben acatar todos sus trabajadores y contratistas.
- **Resolución 2400 de 1979;** donde se establece el reglamento de seguridad e higiene industrial.
- **Ley 828 de 2003:** por lo cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social.
- **Decreto 614 de 1984:** donde se determinan las bases para la organización y administración del programa de salud ocupacional.
- **Decreto Ley 1295 de 1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Resolución 1016 de 1986:** Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
- **Resolución 6398 de 1991:** el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social establece la obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos de admisión.
- **Ley 1010 de 2006:** Acoso laboral.
- **Resolución 2413 de 1979:** Donde se reglamentan las normas de higiene y seguridad para la industria de la construcción
- **Resolución 1401 del 2007** por la cual se establece procedimiento en el reporte e investigación de incidentes y accidentes
- **Resolución 2013 de 1986:** donde se reglamenta los comités paritarios de salud ocupacional, elecciones, funciones y obligaciones.
- **Resolución 1016 de 1989;** Determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los empleados.
- **Ley 100 de 1993;** donde organiza el Sistema de Riesgos Profesionales como reforma al sistema de seguridad social.
- **Decreto 1832 de 1994:** Establece la clasificación de actividades económicas y de enfermedades profesionales

- **Decreto 2100 de 1995:** Que establece la clasificación de actividades económicas y de enfermedades profesionales
- **Ley 776 de 2002:** Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Decreto 806 de 1998,** Por el cual se reglamenta la afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud y la prestación de los beneficios del servicio público esencial de Seguridad Social en Salud y como servicio de interés general, en todo el territorio nacional.
- **Decreto 692 de 1995:** Por el cual se adopta el Manual Único para la Calificación de la Invalidez
- **Decreto 1436 de 1995:** por el cual se expide la tabla de valores combinados del Manual Único para la Calificación de la Invalidez, y se aclaran y modifican unos artículos del Decreto 692 de 1995
- **Decreto 1530 de 1996:** Que establece la clasificación de actividades económicas y de enfermedades profesionales
- **NORMAS TÉCNICAS:** ISO 9001:2008 – ISO 14001:2006 – ISO 18001:2007 – GUÍA RUC 2014 - GTC 45 Versión 2010.

**ACTA No. 1****ACTA DE CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS****CIUDAD Y FECHA:**  
Bogotá D.C – 22/01/2021**HORA DE INICIO:** 10:00 am**HORA FIN:** 11:00 am**LUGAR:** Sala de reuniones.**OFICINA PRINCIPAL – MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S****TEMA:** Conformación de la brigada de prevención y atención de emergencias de la empresa Mantenimiento de Elevadores S.A.S**OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:**

1. Conformar la brigada de prevención y atención de emergencias

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

Se da lectura de lo siguiente:

**RESPONSABILIDADES DEL REPRESENTANTE LEGAL**

1. Asignar recursos para el funcionamiento de la Brigada.
2. Dotar adecuadamente a los Brigadistas de implementos para la prevención y atención de emergencias al interior de la entidad.
3. Proporcionar un tiempo para la capacitación, entrenamiento y trabajo rutinario de los integrantes de la Brigada.
4. Propiciar la asistencia a eventos de Capacitación y Entrenamiento de los integrantes.
5. Permitir que los integrantes de la Brigada difundan los planes de trabajo y capaciten a los empleados de la empresa en los diferentes campos de prevención y atención de emergencias (incendios, evacuación, rescate, primeros auxilios, productos químicos)
6. Permitir la participación de todos los empleados en la realización de simulacros que programe la Brigada.

**RESPONSABILIDADES DE LOS BRIGADISTAS**

- Realizar las visitas de inspección periódicas a las áreas asignadas y presentar oportunamente los informes al jefe de la brigada
- Asistir y tomar parte activa en las prácticas que se programan y realizan.
- Tomar parte activa en todas las situaciones de emergencia que se presenten en su Centro, cumpliendo las tareas asignadas por el jefe de la brigada.
- Manejar los equipos de tal forma que las operaciones sean prontas y eficaces, garantizando así la seguridad de las personas y los bienes.
- Colaborar con el mantenimiento y aseo de los equipos de extinción oportunamente y según lo asignado por el jefe de la brigada.
- Apoyar los grupos de evacuación de los diferentes frentes de trabajo, así como ayudar en labores de salvamento de bienes, equipos y maquinaria colocándolos en lugares seguros.
- Participar en todas las actividades de capacitación en atención y prevención de emergencias
- Vigilar que las vías de evacuación, siempre estén despejadas
- Dirigir en forma ordenada y correcta la salida de las personas en caso necesario a los puntos de encuentro.

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**

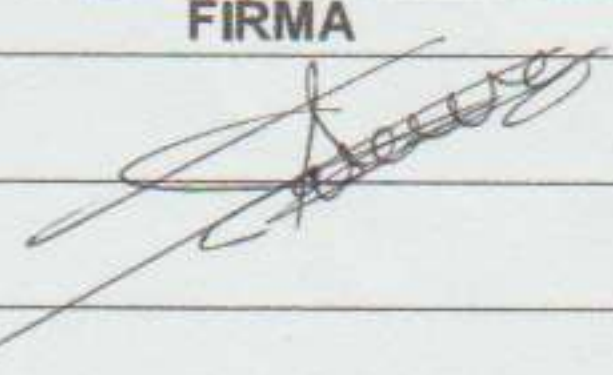
Correo electrónico: hectorblancosuan@hotmail.com

- Mantener un control efectivo sobre las personas de la oficina para evitar aglomeraciones y estados de pánico.
- Proceder en forma segura y técnica a la evacuación de las personas que se encuentren heridas o atrapadas.
- Diseñar el plan y realizar simulacros de evacuación.
- Instruir a todo el personal en el plan de evacuación.
- Atender en un sitio adecuado y seguro al personal afectado y lesionado.

#### DESIGNACIÓN DEL JEFE DE LA BRIGADA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LA EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

Por elección popular, los brigadistas y el Representante legal han elegido al funcionario **Feyber Rodrigo Tunjano Buitrago** como Jefe de la Brigada de prevención y atención de emergencias, quien asumirá el rol a partir de la fecha y durante dos (2) años para los fines pertinentes relacionados con las siguientes funciones:

- Velar por el progreso de la brigada.
- Participar en la selección de aspirantes a la brigada.
- Comunicar al Representante Legal de la empresa de cualquier anomalía que se presente con la brigada.
- Convocar a las reuniones periódicas según las necesidades detectadas por los brigadistas para escuchar sus inquietudes.
- Velar por que los equipos para la atención de emergencias de la empresa se encuentren en buen estado e informar al Representante legal cualquier deficiencia en el mismo.
- Vigilar el cumplimiento de las tareas y actividades encomendadas a los brigadistas y personal administrativo.
- Cumplir y hacer que los brigadistas y visitantes cumplan las normas de seguridad y prevención de accidentes.
- Procurar que los brigadistas sean eficientes en el desempeño de sus funciones.
- Tomar parte activa en el desempeño de las campañas preventivas de Seguridad adelantadas por la empresa.
- Asistir y controlar la asistencia de los brigadistas a las prácticas programadas, haciendo llenar el formato destinado para tal fin.

| ASISTENTES             |                           |                                                                                       |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE                 | CARGO                     | FIRMA                                                                                 |
| Héctor Blanco Suan     | Representante Legal       |  |
| Feyber Rodrigo Tunjano | Operario de Mantenimiento |                                                                                       |
| Luis Enrique Alvarez   | Tecnico                   |                                                                                       |
|                        |                           | Luis E Alvarez                                                                        |
|                        |                           |                                                                                       |
| Brigadistas            |                           |                                                                                       |
| NOMBRE                 | CARGO                     | FIRMA                                                                                 |
| Feyber Rodrigo Tunjano | Tecnico                   |  |
|                        |                           |                                                                                       |
|                        |                           |                                                                                       |



Libertad y orden  
REPÚBLICA DE COLOMBIA

# El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

*En cumplimiento de la Ley 119 de 1994*

***Hace constar que***

**SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA**

*Con Cedula de Ciudadania No. 52274118*

*Cursó y aprobó la acción de Formación*

**ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST**

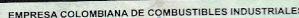
*con una duración de 20 horas*

*En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Valledupar, a los veintiocho (28) dias del mes de julio de dos mil veintidos (2022)*

Firmado Digitalmente por

EDUARDO OLIVER MENA RODRIGUEZ  
Subdirector  
CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE  
REGIONAL CESAR

**84850764 - 28/07/2022**  
FECHA REGISTRO



Firma Quien Entrega

**DATOS DEL ESTABLECIMIENTO GENERADOR DE RESIDUOS**

|                                                                      |  |                                     |                                     |
|----------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO<br><i>Mano Ambiental de Envases S.A.S</i> |  | C.C./NIT<br><i>86040383573</i>      | TELEFONO                            |
| DIRECCION<br><i>CA 16A #13-66</i>                                    |  | DEPARTAMENTO<br><i>Cundinamarca</i> | CIUDAD O MUNICIPIO<br><i>Bogotá</i> |
| NOMBRE DE QUIEN ENTREGA<br><i>Roberto Dominguez</i>                  |  | CARGO<br><i>Gerente</i>             | CEL. CONTACTO<br><i>312 4557031</i> |

| RESIDUO                           | SUGERENCIAS DE DISPOSICION                                                        | CANTIDAD RECOLECTADA<br>(Especifique Unidad) | RESIDUO                   | SUGERENCIAS DE DISPOSICION                                                        | CANTIDAD RECOLECTADA<br>(Especifique Unidad) |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Residuos Contaminados             | Incineración <input type="checkbox"/> Celda de Seguridad <input type="checkbox"/> |                                              | Aceite Usado              | Proceso para la producción de Combustible                                         |                                              |
| Pintura Contaminada Sólida        | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Envases Metálicos 55 Gln  | Reacondicionamiento                                                               |                                              |
| Pintura Contaminada Líquida       | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Envases Plásticos 55 Gln  | Reacondicionamiento                                                               |                                              |
| Thinner con mezcla de pintura     | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Garrafa de 5 Glns.        | Incineración <input type="checkbox"/> Celda de Seguridad <input type="checkbox"/> |                                              |
| Asbesto y/o derivados             | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Baterías de Ácido y Plomo | Aprovechamiento                                                                   |                                              |
| Estibas y/o madera Contaminada    | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Baterías UPS              | Aprovechamiento                                                                   |                                              |
| Lodos Contaminados y/o tierras    | Celda de Seguridad y/o Bioremediación                                             |                                              | Pilas                     | Aprovechamiento Respel                                                            |                                              |
| Aguas y/o Lodos Orgánicos         | Láminas Filtrantes y/o Celda                                                      |                                              | Raes                      | Dstrucción e Inhabilitación                                                       | <i>4 kg</i>                                  |
| Agua Contaminada con Hidrocarburo | Tratamiento                                                                       |                                              | Luminarias                | Aprovechamiento                                                                   |                                              |
| Filtro de Aceite Metálico         | Transformación para aprovechamiento                                               |                                              | Llantas                   | Aprovechamiento                                                                   |                                              |
| Filtro de Aire                    | Ordinario Celda de Seguridad                                                      |                                              | Otros                     |                                                                                   |                                              |
| Refrigerante                      | Celda de Seguridad                                                                |                                              | Otros                     |                                                                                   |                                              |

Todos los residuos transportados por Ecolcin son almacenados y dispuestos bajo la Lic. Ambiental No. 0011 y 2792 emitidas por la SDA

Observaciones:

|                                                 |                            |              |       |
|-------------------------------------------------|----------------------------|--------------|-------|
| NOMBRE DEL CONDUCTOR                            | FECHA<br><i>28/11/2022</i> |              |       |
| RESPONSABLE DE LA RECOLECCION<br><b>ECOLCIN</b> | CAMION                     | CARRO TANQUE | PLACA |
|                                                 |                            |              |       |

Yo *Roberto Dominguez*  
identificado(a) con cedula No. *112413606* representante autorizado de La Empresa, *Mano Ambiental de Envases S.A.S*  
certifico bajo la gravedad de juramento, que toda la información aquí suministrada es correcta, completa y corresponde exactamente al residuo a disponer, si hay alguna inconsistencia en los datos reportados en el documento, **asumo toda responsabilidad** y eximo a Ecolcin S.A.S del compromiso con el residuo no declarado.

Firma / C. C. Acepto Haber leído y entendido la responsabilidad del contenido anterior

|                                                                    |                                                                    |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| EL PRODUCTO VENIA BIEN EMBALADO                                    | EL RESIDUO VIENE ETIQUETADO                                        | ENTREGA HOJA DE SEGURIDAD                                          |
| SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> | SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> |

**El establecimiento se hace responsable por información fraudulenta o mal suministrada en el presente documento.**

|                                                       |                            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|
| RESPONSABLE DE LA ENTREGA<br><i>Roberto Dominguez</i> | RESPONSABLE DEL TRANSPORTE |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|

| EVALUACION DE SERVICIO                                                      | (Marque con una X) |                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|------------|
|                                                                             | SI                 | NO             |            |
| 1° El servicio se presto en el tiempo acordado?                             |                    |                |            |
| 2° Se contaba con todos los elementos en el momento de prestar el servicio? |                    |                |            |
| 3° Usted volvería a solicitar el servicio con Ecolcin?                      |                    |                |            |
| 4° califique el servicio prestado                                           | 1<br>BAJO          | 3<br>ACEPTABLE | 5<br>BUENO |

CARRERA 43 No. 11A-27 TELS. 368 90 66 - 244 76 98 FAX: 244 79 24 BOGOTA, D. C

ambiental@ecolcin.com - recoleccion@ecolcin.com - logistica@ecolcin.com - www.ecolcin.com

El vehículo usado en esta recolección cumple con lo establecido en el decreto 1609 del 2002 transporte de mercancías peligrosas

| RECOLECCION DE MATERIAL PARA SEGREGAR |          | J N° 1987             |
|---------------------------------------|----------|-----------------------|
| RESIDUO                               | CANTIDAD | RESIDUO               |
| Reciclaje de Cartón                   |          | Madera No Contaminada |

# Latinpyme Centro De Desarrollo

HACE CONSTAR QUE:

**SANDRA ISABEL ESTRELLA CHITIVA**

Con cédula de ciudadanía No.52274118

Cursó y Aprobó:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)  
Con una duración de 50 horas, en cumplimiento de la Resolución No. 4927 de 2016.

Fecha de finalización del curso: 2020-09-09 06:27  
Lugar: Bogotá D.C.



Yenni Alexandra Prieto Duarte - Directora



## Curso 50 horas

Decreto No. 1072 de 2015 -  
Artículo 2.2.4.6.35



Código de Validación

**REGISTRO: RCO-0025**

AVALADO POR  
MINISTERIO DE TRABAJO

[illegible]



PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

MATRIZ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL - MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

SECTOR INDUSTRIAL - FUNDICIÓN MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

MATRIZ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

| PELIGROS                                                          | CABEZA        |               |               | RESPIRATORIO                                                 |                                                             |                                            |                                                     | VISUAL                |                                                                 |                                           |                                            |                    | AUDITIVA                    |                  | MANOS          |           |                |                 |                  |                         | CUERPO                                 |                     |                                     |                             |                                    | EXTREMIDADES INFERIORES                             |                                                   |               |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------|----------------|-----------|----------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--|--|
|                                                                   | CASCO CLASE A | CASCO CLASE B | CASCO CLASE C | RESPIRADOR MEDIA CARA DOBLE FILTRO PARA MATERIAL PARTICULADO | RESPIRADOR CON FILTRO PARA VAPORES ORGANICOS Y GASES ACIDOS | RESPIRADOR CON FILTRO PARA HUMOS METALICOS | RESPIRADOR CON FILTRO PARA POLVO DE ALTA EFICIENCIA | MASCARILLA PARA POLVO | GAFA EN POLICARBONATO CON PROTECCIÓN AL IMPACTO Y CON FILTRO UV | GAFAS DE SEGURIDAD CON PROTECCION LATERAL | GAFAS DE SEGURIDAD CON VENTILACION DIRECTA | CARETA PARA SOLDAR | ANTEOJOS SOLDADURA AUTOGENA | PROTECTOR FACIAL | TIPO INSERCIÓN | TIPO COPA | GUANTE CARNAZA | GUANTE NITRILLO | GUANTE DE CAUCHO | GUANTE CUERO ( VAQUETA) | GUANTE DE HILO CON PUNTOS PVC A 1 CARA | GUANTES DE NEOPRENO | GUANTE FIBRA SINTETICA (Terrydloth) | GUANTE MATERIAL ALUMINIZADO | GUANTE AISLANTE DE LA ELECTRICIDAD | MANGAS TELA ALUMINIZADA (asbesto o fibra sintetica) | PETO TELA ALUMINIZADA (asbesto o fibra sintetica) | PETO EN CUERO | PETO EN CARNAZA | ARNES DE SEGURIDAD | CINTURON PORTAHERRAMIENTAS | BOTAS DE SEGURIDAD | POLAINAS TELA ALUMINIZADA (asbesto o fibra sintetica) | POLAINA CARNAZA | BOTAS DIELECTRICAS |  |  |
| SEGURIDAD: Mecánicos proyección partículas                        | X             |               |               |                                                              |                                                             |                                            |                                                     |                       | X                                                               | X                                         |                                            |                    |                             | X                |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     |                                     |                             |                                    |                                                     |                                                   | X             |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
| SEGURIDAD: Manipulación de materiales                             | X             |               |               |                                                              |                                                             |                                            |                                                     |                       | X                                                               | X                                         |                                            |                    |                             |                  |                |           |                |                 |                  | X                       |                                        |                     | X                                   |                             |                                    |                                                     |                                                   |               | X               |                    |                            | X                  |                                                       |                 |                    |  |  |
| SEGURIDAD: Trabajos de mantenimiento incluye labores de soldadura | X             |               |               |                                                              |                                                             | X                                          | X                                                   |                       | X                                                               | X                                         |                                            | X                  | X                           |                  | X              |           | X              |                 |                  |                         |                                        |                     | X                                   |                             | X                                  |                                                     |                                                   | X             | X               | X                  |                            | X                  |                                                       |                 | X                  |  |  |
| RUIDO                                                             |               |               |               |                                                              |                                                             |                                            |                                                     |                       |                                                                 |                                           |                                            |                    |                             |                  | X              | X         |                |                 |                  |                         |                                        |                     |                                     |                             |                                    |                                                     |                                                   |               |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
| QUIMICO. POLVO                                                    |               |               |               | X                                                            |                                                             |                                            | X                                                   | X                     |                                                                 |                                           | X                                          |                    |                             |                  |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     |                                     |                             |                                    |                                                     |                                                   |               |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
| QUIMICO. VAPORES                                                  |               |               |               |                                                              | X                                                           |                                            |                                                     |                       |                                                                 |                                           |                                            |                    |                             |                  |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     |                                     |                             |                                    |                                                     |                                                   |               |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
| QUIMICO. HUMOS                                                    |               |               |               |                                                              |                                                             | X                                          |                                                     |                       |                                                                 |                                           |                                            |                    |                             |                  |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     |                                     |                             |                                    |                                                     |                                                   |               |                 |                    |                            |                    |                                                       |                 |                    |  |  |
| RADIACIONES NO IONIZANTES: Material incandescente                 |               |               |               |                                                              |                                                             |                                            |                                                     |                       | X                                                               |                                           |                                            |                    |                             | X                |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     | X                                   |                             |                                    | X                                                   | X                                                 |               |                 |                    |                            |                    | X                                                     | X               |                    |  |  |
| TEMPERATURAS                                                      |               |               |               |                                                              |                                                             |                                            |                                                     |                       | X                                                               |                                           |                                            |                    |                             | X                |                |           |                |                 |                  |                         |                                        |                     | X                                   |                             | X                                  | X                                                   |                                                   |               |                 |                    |                            |                    | X                                                     | X               |                    |  |  |

NOTA: ESTOS SON LOS ELEMENTOS Y EQUIPOS MÍNIMOS REQUERIDOS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA, LA EMPRESA MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S. DEBE REVISAR SUS NECESIDADES PROPIAS Y REQUISITOS LEGALES PARA SU SELECCIÓN.



# SANDRA ISABEL ESTRELLA

ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
RESOLUCIÓN SDS 3738 10/04/19

PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL  
RESOLUCIÓN SDS 6566 20/06/2011

## CONTACTO

52.274.118 de Bogotá.

4694906  
9297840

316 8017857

estrella.sandra31@gmail.com  
sandraestrella31@yahoo.es

Bogotá, Colombia

## FORMACIÓN

**Especialista en Gerencia en Riesgos Laborales Seguridad y Salud en el Trabajo**  
Universidad Minuto de Dios  
2016

**Profesional en Salud Ocupacional**  
Universidad del Tolima  
2011

**Escuela Colombiana de Salud**  
Técnico Auxiliar de Enfermería  
2001

**Liceo Femenino de Cundinamarca**  
Bachiller Académico  
1996

**Instituto Pedagógico Nacional**  
Básica Primaria  
1990

## PERFIL PROFESIONAL

Profesional en Salud Ocupacional y Especialista en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo. Con experiencia en la Administración e Implementación de Sistemas Integrados de Gestión. Realizando actividades tales como identificación de peligros, valoración de riesgos y acciones de mitigación acorde a la normatividad vigente. Elaboración del Plan de capacitación e intervención anual de SST derivado de las necesidades identificadas y las requeridas por la legislación. Diseño, elaboración y ejecución de informes, planes, programas y procedimientos SGSST. Investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales. Conformación de comités y brigada. Planes de emergencia. Realización y análisis de los indicadores definidos dentro del SIG - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la Resolución 0312 de 2019 y el Decreto 1072 de 2015. Auditorías internas y reporte de acciones correctivas y de mejora derivadas de los hallazgos del sistema SGSST.

Líder seria, responsable, ética y honesta, para trabajar en equipos interdisciplinarios, con interés por conocer innovar, investigar y profundizar los asuntos propios de la profesión como son la Higiene, la Seguridad Industrial, La Medicina Preventiva y del Trabajo y Seguridad Vial.

## FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### CERTIFICACIONES:

- Actualización y Análisis de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes. Resolución 0312 de 2019.
- Competencia Laboral: Implementar sistema de seguridad y salud del trabajo según normativa legal y técnica - NIVEL AVANZADO
- Competencia Laboral: Nivel Avanzado - Controlar los Riesgos de Trabajo en Alturas de Acuerdo a la Tarea a Realizar, Actividad Económica y Normativa Vigente, SENA. Agosto 2016.

### CURSOS:

- Preparación para una Auditoria Basada en Riesgos Bajo las Normas ISO 31000 ISO 19001. Septiembre 2016.
- Auditor Interno ISO 9001:2015 -ISO14001:2015. Septiembre 2016.
- Excel Intermedio. SENA. Junio 2016.
- Avanzado Trabajo Seguro en Alturas, SENA. Mayo 2016.
- Sistema De Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, SENA. Abril 2016
- Formación Tecno pedagógica en Ambientes Virtuales de Aprendizaje Blackboard 9.1. marzo 2019.
- Tutorial Moodle, Moodle. Agosto 2015.
- Inducción a Procesos Pedagógicos, SENA. Diciembre 2013.
- Prevención de Accidentes y Primeros Auxilios, SENA. Diciembre de 2013.
- Planes de Emergencia, SENA. Junio de 2013.
- ISO 9001:2008 Modulo I: Fundamentación de un Sistema de Gestión de la Calidad, SENA. Junio 2013.
- Prevención de Accidentes y Primeros Auxilios
- Definición de La Auditoria, Procedimientos para Realizar una Auditoria, Resultados Esperados en una Auditoria", SENA julio de 2012.

### SIMPOSIO:

- Primer simposio sobre investigación en formación técnica profesional y tecnológica" 2011.ACIETT

# EXPERIENCIA PROFESIONAL

## Elevadores S.A.S.

**Cargo:** Asesor externo - Seguridad y salud en el trabajo

Enero 2018 – diciembre 2022

Funciones:

- Realizar la asesoría y/o consultoría en el Diseño, actualización e implementación del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, según decreto 1072 del 2015 en numeral 2.2.4.6 y resolución 0312 del 2019.
- Realizar actividades de capacitación, sensibilización a los funcionarios de la empresa contratante o quine su representante legal designe para dar a conocer las responsabilidades y dinámicas del sistema se gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificación e peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Preparación ante emergencias (plan de emergencias)
- Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales desarrollo en el proceso contrato.
- Formulación de la documentación técnica relacionada y/o requerida por los entes estantes de evaluación.
- Estudio y propuesta de implementación de elementos protección personal EPP, manejo y control de proveedores y contratistas.
- Estudio y propuesta de demarcación y señalización
- Evaluaciones del sistema, con generación de acciones preventivas y correctivas según sea el caso.
- Consulta dentro y fuera del recinto de la empresa, según requiera las actividades desarrolladas en el presente contrato.
- Consultas vía online y telefónicas.
- Emisión de los informes, formatos y/o documentos generados de las actividades y procesos de evaluación desarrollo en el proceso contrato.
- Asistencia a las reuniones que se deriven como requerimiento de las actividades del presente contrato en modalidad presencial, semipresencial o virtual.

## SENA – REGIONAL DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA

**Cargo:** Instructor en la Tecnología de Seguridad y salud en el trabajo

Enero 2022 – octubre 2022

Funciones:

- Cumplir con la programación académica predeterminada por la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.
- Presentar los reportes de notas de los alumnos y demás informes dentro de los plazos estipulados por el Centro para tal efecto.
- Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias pedagógicas, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes.
- Reintegrar los libros y/o ayudas didácticas solicitadas en préstamo en la Unidad información dentro de los plazos estipulados y presentar la paz y salvo correspondiente para el último pago.
- Preparar, orientar, desarrollar, apoyar y evaluar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de Formación Profesional Integral.
- Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los alumnos para su mejoramiento continuo.
- Participar en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.
- Formular, ejecutar y evaluar diagnósticos que conlleven a la actualización y creación de diseños, planes, programas, procesos y productos propios de las actividades del centro de formación, acordes con su especialidad y área de desempeño, y según las necesidades del entorno.
- Colaborar en el diseño y ejecución de programas de actualización de instructores del SENA y de otras entidades, en aspectos pedagógicos y de la especialidad en que imparte Formación Profesional.
- Participar activamente en el Plan de Mejoramiento y Actualización de los docentes.
- Capacitar y asistir técnica, empresarial y organizativamente a las comunidades, formas asociativas y empresas en sus proyectos de desarrollo socio empresarial de acuerdo con la especialidad en que imparte Formación Profesional.
- Emitir concepto cuando le sea solicitado, acerca de los planes y programas presentados por entidades aspirantes a ingresar a la cadena de formación o a obtener reconocimiento de cursos, o sobre especificaciones técnicas de maquinaria y equipo, materiales e insumos para la formación profesional integral. Presentar su concepto y recomendaciones.
- Participar en la concertación y coordinación interinstitucional para la ejecución de proyectos de desarrollo y acciones de Formación Profesional Integral, proyectos de desarrollo sectorial, regional, municipal y veredal.

## **SENA – REGIONAL DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE GESTIÓN INDUSTRIAL**

### **Cargo: Instructor en la Tecnología de Seguridad y salud en el trabajo**

Julio 2019 – diciembre 2020

#### **Funciones:**

- Acompañar y asesorar en forma permanente e integral a los aprendices en el proceso de formación por proyectos durante la vigencia del contrato.
- Presentar los reportes de evaluaciones de los aprendices y demás informes dentro de los plazos estipulados por el centro para tal efecto.
- Responder por la integridad y buen uso de materiales, equipos y demás elementos de la institución puestos bajo su cuidado para desarrollar labores propias de su cargo.
- Presentar en forma mensual a la Coordinación Académica y supervisor de contratos el reporte de ejecución de actividades, registrando las novedades sucedidas en el periodo académico que afectaron la ejecución de la programación académica mínima establecida.
- Conformar los equipos de desarrollo curricular interdisciplinarios por programa o conjunto de programas por redes tecnológicas para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimentaran los bancos de pruebas para la selección de aprendices entre otras.

## **ALCALDIA DE NIMAIMA –CUNDINAMARCA**

### **Cargo: Líder de higiene y seguridad industrial hysi**

Abril 2019 – julio 2019

#### **Funciones:**

- Gestionar, desarrollar y apoyar al SG-SST en la planeación, organización y ejecución de las diferentes actividades relacionadas al plan de trabajo, que incluyen Higiene Industrial y Seguridad Industrial, Medicina Preventiva y del Trabajo y Riesgo Psicosocial.
- Realizar seguimiento a la ejecución presupuestal asignada elaborando conceptos técnicos, elaborando estudios previos y validando el cumplimiento de la normativa de SST en los procesos de contratación para la adquisición de bienes o servicios necesarios para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Emitir los conceptos técnicos que se requieran para adelantar los procesos de contratación y que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Articular la gestión del plan de trabajo y demás actividades asociadas al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con los ejes de Medicina Preventiva y del Trabajo y el eje de riesgo psicosocial.
- Verificar la congruencia, de las recomendaciones de los informes emitidos por la ARL, referido a mediciones higiénicas.
- Revisar con la ARL el proceso de negociación de los servicios que ellos prestan.
- Recopilar, consolidar y reportar periódicamente los avances de la ejecución de las actividades del plan de trabajo, de promoción y prevención desarrolladas, así como las demás que se requieran y que se encuentren relacionadas a la seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar la estadística y análisis de los accidentes de trabajo, que se lleguen a presentar, así mismo gestionar la implementación de las acciones correctivas y preventivas establecidas en las respectivas investigaciones.
- Apoyar los procesos de elección de COPASST, Comité de Convivencia Laboral y Brigadas de Emergencia, así como gestionar las actividades de capacitación y acompañamiento necesario para los miembros de dichos comités.
- Elaborar e implementar el Plan de Emergencias de la Alcaldía de Nimaima Cundinamarca y apoyar la conformación y capacitación de las Brigadas de Emergencias.
- Ejecutar y verificar la entrega de los elementos que correspondan a Seguridad y Salud en el Trabajo (EPPs, señalización, mobiliario, brigadas de emergencia, botiquines, extintores, etc.), y comprobar mediante inspecciones el uso adecuado de los mismos, así como mantener actualizados los registros y evidencias de entrega y seguimiento de buen uso.
- Custodiar, administrar y actualizar la base de datos general de los comités de convivencia laboral, brigadas de emergencia y COPASST, los registros de las actividades realizadas y presentar la gestión de reportes, informes, lista de integrantes de dichos comités o asistencias, así como la documentación del sistema de acuerdo a los lineamientos establecidos por el grupo de gestión documental.
- Apoyar los equipos de investigación de accidentes analizando las causas de los accidentes e incidentes de trabajo, a efectos de aplicar las medidas correctivas necesarias para prevenir los índices de accidentalidad y enfermedades Laborales.
- Apoyar y coordinar, la evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la normatividad vigente.
- Organizar la documentación del Sistema General de la Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y tomar las medidas necesarias para su archivo y custodia de conformidad con la Tabla de Retención Documental que expida la Administración Municipal.
- Gestionar con el personal de apoyo de Higiene y Seguridad Industrial HYSI, la actualización permanente de los reportes, informes, registro y planes de acción, que resulten de las auditorías, revisión por la dirección, rendición de cuentas y demás informes solicitados por la Administración Municipal de Seguridad y Salud en el Trabajo y entes de control.

## **SENA – REGIONAL DISTRITO CAPITAL**

### **Cargo: Líder de Seguridad y salud en el trabajo**

Enero 2018 – diciembre 2018

Funciones:

- Elaboración de diagnósticos como base para el diseño, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos relacionados con factores de riesgo asociados a la generación de riesgos y peligros
- Análisis en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas sobre estrategias para la prevención y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, procesos de investigaciones dirigidas al desarrollo de la tecnología y los procesos en los conceptos de la Seguridad y Salud en el Trabajo enfocados en el SG-SST, dentro de la organización, a su vez para la prevención de los accidentes laborales y de enfermedad laboral.
- Administradora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Estructuración del Sistema de Gestión para su ejecución de acuerdo a la valoración de riesgos e identificación de peligros resultado de la matriz para las empresas cliente.
- Implementación de los programas de gestión para las empresas por sectores, así mismo los planes de capacitación y seguimiento a casos médicos manejo dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa, desarrollando y liderando procesos en el área fundamentados en los lineamientos de la normatividad del Sistema de Gestión.
- Elaboración de Estudios de mercado, Estudios previos y evaluación técnica en los procesos de contratación.

## **CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS – UNIMINUTO MADRID CUNDINAMARCA.**

### **Cargo: Coordinador del Programa de Administración en Salud Ocupacional.**

Enero 2017 – junio 2017

Funciones:

- Apoyar al Decano en el diseño, programación, coordinación y evaluación del programa, velar por la calidad del programa, el mejoramiento de la docencia, investigación y proyección social, el trabajo académico de los estudiantes, la innovación pedagógica y, en general, por la ejecución de las políticas que sobre enseñanza-aprendizaje formule la Vicerrectoría Académica de la Sede y la Vicerrectoría General Académica. Artículo 92 acuerdo 090.
- Coordinar, promover y participar en los estudios e investigaciones que permitan mejorar la prestación de los servicios a su cargo y el oportuno cumplimiento de los planes, programas y proyectos, así como la ejecución y utilización óptima de los recursos disponibles.
- Liderar el proceso de investigación, docencia y proyección social del programa.
- Contactar, entrevistar y gestionar el proceso de contratación docente, velar por el cumplimiento de los diferentes compromisos académicos.
- Realizar el proceso de autoevaluación y proponer e implementar planes de mejora.
- Convocar y presidir el Comité curricular y los demás comités internos del programa.
- Participar en conjunto con la decanatura y/o la coordinación de planeación, los planes estratégicos, operativos, presupuestos y de inversión del programa.
- Administrar, controlar y evaluar el desarrollo de los programas, proyectos y las actividades propias del área.

## **SENA – COMPLEJO SUR.**

### **Cargo: Líder de Seguridad y salud en el trabajo**

Agosto 2013 – diciembre 2016

Funciones:

- Elaboración de diagnósticos como base para el diseño, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos relacionados con factores de riesgo asociados a la generación de riesgos y peligros.
- Análisis en el diseño, ejecución y evaluación de las políticas sobre estrategias para la prevención y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, procesos de investigaciones dirigidas al desarrollo de la tecnología y los procesos en los conceptos de la Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de la organización, a su vez para la prevención de los accidentes laborales y de enfermedad laboral.
- Administradora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Estructuración del Sistema de Gestión para su ejecución de acuerdo a la valoración de riesgos e identificación de peligros resultado de la matriz para las empresas cliente.
- Implementación de los programas de gestión para las empresas por sectores, así mismo los planes de capacitación y seguimiento a casos médicos manejo dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa, desarrollando y liderando procesos en el área fundamentados en los lineamientos de la normatividad del Sistema de Gestión.
- Elaboración de Estudios de mercado, Estudios previos y evaluación técnica en los procesos de contratación como lo son:
  1. Contrato CEET- 115 -2015 Contratar la compra e instalación de la señalización arquitectónica y de emergencia del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, Centro de Manufactura en Textiles y Cuero, Centro Metalmeccánico y el Centro de Materiales y Ensayos del complejo sur del SENA. Contrato 5401. Contratación directa \$128, 000,000.
  2. Contrato CEET-118-2015 contratar la compra, suministro e instalación del sistema de detección inalámbrico, así como la configuración, y puesta en funcionamiento del software del sistema detección temprana incendios, para las instalaciones del complejo sur del regional distrito capital –SENA. Contrato 6093. Cuantía a Contratar \$565, 000,000.
  3. Contrato CEET 4323 de 2014. Contratar el servicio de Área Protegida en la atención inicial de urgencias y emergencias médicas de los aprendices, empleados, contratistas y demás personal que se encuentren en las instalaciones del Complejo Sur y Subsedes de los Centros del Complejo.

**CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS – UNIMINUTO. SEDE –SOACHA – MADRID**

**Cargo: Docente virtual y a distancia.**

Agosto 2011 – diciembre 2017

Funciones:

- Modalidad distancia tradicional - diseño de contenidos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA)
- Experiencia en el manejo de plataforma Moodle para la elaboración de módulos en plataforma virtual LMS de las diferentes áreas de SST "introducción a la salud ocupacional" - Historia de la Salud Ocupacional". "Clasificación y codificación de factores de riesgo", "Ética Profesional", "Medicina Laboral". "Riesgos Físicos ", "Riesgos en el trabajo", "Riesgos profesionales", "Primeros auxilios", "Anatomía y Fisiología", Seminario:" Prevención de Accidentes de trabajo". Proyectos de investigación", "Elaboración de proyectos, propuesta, anteproyecto, Proyecto".
- Investigación I, II FR-SST.

**ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EMPRESARIALES – ECIEM**

**Cargo: Docente Investigador Salud Ocupacional – AVA**

Agosto 2011 – diciembre 2011

Funciones:

- Elaboración de módulos plataforma virtual LMS, diseño de contenidos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) "introducción a la salud ocupacional" - historia de la Salud ocupacional". "Higiene y seguridad industrial", " Medicina Preventiva", "Medicina Laboral"." Gestión en seguridad y salud ocupacional", "Tecnología en higiene y seguridad industrial", "Toxicología".
- Asesor técnico proyectos, Jurado proyectos de grado.

**GRUPO EMPRESARIAL SERTEMPO - IN HAUSE SAFT DE COLOMBIA**

**Cargo: Coordinador de salud ocupacional. Contratación Tercerizada.**

Julio 2012 – diciembre 2012

Funciones:

- Administradora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Estructuración del Sistema de Gestión para su ejecución de acuerdo a la valoración de riesgos e
- identificación de peligros resultado de la matriz para las empresas cliente. Implementación de los programas de gestión para las empresas por sectores, así mismo los planes de capacitación y
- seguimiento a casos médicos. Presentación de informes de Gestión. Manejo, diseño y ejecución de programas de salud ocupacional, brigadas de emergencia, reportes de accidentes laborales ante la ARL, programas de capacitación en riesgos específicos, identificación y estrategias de control.
- Capacitaciones en diferentes temas de SST, panorama de factores de riesgo - matriz de peligros.
- Coordinación Nacional del Copasst para la empresa, capacitación en el programa de Salud ocupacional a nivel Inspección de áreas de trabajo, comportamientos.

**ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS EMPRESARIALES – ECIEM**

**Cargo: Docente Investigador Salud Ocupacional – AVA**

Agosto 2011 – diciembre 2011

Funciones:

## INDICADORES

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                 |        |                  |         |        |                  |         |        |                  |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|------------------|---------|--------|------------------|---------|
| FRECUENCIA DE LA ACCIDENTALIDAD : (Nº. DE ACCIDENTES DE TRABAJO PRESENTADOS EN EL MES / Nº. TRABAJADORES EN EL MES) * 100 |        |                  |         |        |                  |         |        |                  |         |
| FRECUENCIA DE LA ACCIDENTALIDAD                                                                                           |        |                  |         |        |                  |         |        |                  |         |
| 2020                                                                                                                      |        |                  |         | 2021   |                  |         |        | 2022             |         |
| MES                                                                                                                       | Nº. AT | Nº. TRABAJADORES | FA 2020 | Nº. AT | Nº. TRABAJADORES | FA 2021 | Nº. AT | Nº. TRABAJADORES | FA 2022 |
| ENERO                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| FEBRERO                                                                                                                   | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| MARZO                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| ABRIL                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| MAYO                                                                                                                      | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| JUNIO                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| JULIO                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| AGOSTO                                                                                                                    | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| OCTUBRE                                                                                                                   | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| NOVIEMBRE                                                                                                                 | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| DICIEMBRE                                                                                                                 | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |
| TOTAL                                                                                                                     | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       | 0      | 5                | 0       |

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                                                  |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------|---------|----------------------|-----------------------------|----------------|---------|----------------------|-----------------------------|----------------|---------|
| SEVERIDAD DE LA ACCIDENTALIDAD : (Nº. DE DIAS DE INCAPACIDAD POR ACCIDENTE DE TRABAJO + Nº. DIAS CARGADOS EN EL MES / Nº. DE TRABAJADORES EN EL MES) * 100 |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |
| SEVERIDAD DE LA ACCIDENTALIDAD                                                                                                                             |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |                      |                             |                |         |
| 2020                                                                                                                                                       |                      |                             |                | 2021    |                      |                             |                | 2022    |                      |                             |                |         |
| MES                                                                                                                                                        | Nº. DIAS INCAPACIDAD | Nº. DIAS CARGADOS EN EL MES | Nº. TRABAJADOR | SA 2020 | Nº. DIAS INCAPACIDAD | Nº. DIAS CARGADOS EN EL MES | Nº. TRABAJADOR | SA 2021 | Nº. DIAS INCAPACIDAD | Nº. DIAS CARGADOS EN EL MES | Nº. TRABAJADOR | SA 2022 |
| ENERO                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| FEBRERO                                                                                                                                                    | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| MARZO                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| ABRIL                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| MAYO                                                                                                                                                       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| JUNIO                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| JULIO                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| AGOSTO                                                                                                                                                     | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                                                 | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| OCTUBRE                                                                                                                                                    | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| NOVIEMBRE                                                                                                                                                  | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| DICIEMBRE                                                                                                                                                  | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |
| TOTAL                                                                                                                                                      | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       | 0                    | 0                           | 5              | 0       |

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                                     |                     |                  |           |                     |                  |           |                     |                  |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-----------|---------------------|------------------|-----------|---------------------|------------------|-----------|
| PROPORCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES: (Nº. ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES EN EL AÑO / TOTAL DE ACCIDENTES DE TRABAJO EN EL AÑO) * 100 |                     |                  |           |                     |                  |           |                     |                  |           |
| PROPORCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES                                                                                                  |                     |                  |           |                     |                  |           |                     |                  |           |
| 2020                                                                                                                                          |                     |                  |           | 2021                |                  |           |                     | 2022             |           |
| MES                                                                                                                                           | Nº. AT MORTALES AÑO | Nº. AT EN EL AÑO | PAIM 2020 | Nº. AT MORTALES AÑO | Nº. AT EN EL AÑO | PAIM 2021 | Nº. AT MORTALES AÑO | Nº. AT EN EL AÑO | PAIM 2022 |
| ENERO                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| FEBRERO                                                                                                                                       | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| MARZO                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| ABRIL                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| MAYO                                                                                                                                          | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| JUNIO                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| JULIO                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| AGOSTO                                                                                                                                        | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                                    | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| OCTUBRE                                                                                                                                       | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| NOVIEMBRE                                                                                                                                     | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| DICIEMBRE                                                                                                                                     | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |
| TOTAL                                                                                                                                         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         | 0                   | 0                | 0         |

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                                                |                                |                          |          |                                |                          |          |                                |                          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|--------------------------|----------|
| PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL: Nº. CASOS NUEVOS Y ANTIGUOS DE ENFERMEDAD LABORAL EN EL PERIODO / PROMEDIO DE TRABAJADORES EN EL PERIODO * 100.000 |                                |                          |          |                                |                          |          |                                |                          |          |
| PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL                                                                                                                     |                                |                          |          |                                |                          |          |                                |                          |          |
| 2020                                                                                                                                                     |                                |                          |          | 2021                           |                          |          |                                | 2022                     |          |
| MES                                                                                                                                                      | Nº. CASOS NUEVOS Y ANTIGUOS EL | PROMEDIO DE TRABAJADORES | PEL 2020 | Nº. CASOS NUEVOS Y ANTIGUOS EL | PROMEDIO DE TRABAJADORES | PEL 2021 | Nº. CASOS NUEVOS Y ANTIGUOS EL | PROMEDIO DE TRABAJADORES | PEL 2022 |
| ENERO                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| FEBRERO                                                                                                                                                  | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| MARZO                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| ABRIL                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| MAYO                                                                                                                                                     | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| JUNIO                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| JULIO                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| AGOSTO                                                                                                                                                   | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                                               | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| OCTUBRE                                                                                                                                                  | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| NOVIEMBRE                                                                                                                                                | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| DICIEMBRE                                                                                                                                                | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |
| TOTAL                                                                                                                                                    | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        | 0                              | 5                        | 0        |

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                                    |                  |                          |          |                  |                          |          |                  |                          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|----------|------------------|--------------------------|----------|------------------|--------------------------|----------|
| INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL: Nº. CASOS NUEVOS DE ENFERMEDAD LABORAL EN EL PERIODO / PROMEDIO DE TRABAJADORES EN EL PERIODO * 100.000 |                  |                          |          |                  |                          |          |                  |                          |          |
| INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD LABORAL                                                                                                          |                  |                          |          |                  |                          |          |                  |                          |          |
| 2020                                                                                                                                         |                  |                          |          | 2021             |                          |          |                  | 2022                     |          |
| MES                                                                                                                                          | Nº. CASOS NUEVOS | PROMEDIO DE TRABAJADORES | REL 2020 | Nº. CASOS NUEVOS | PROMEDIO DE TRABAJADORES | REL 2021 | Nº. CASOS NUEVOS | PROMEDIO DE TRABAJADORES | REL 2022 |
| ENERO                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| FEBRERO                                                                                                                                      | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| MARZO                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| ABRIL                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| MAYO                                                                                                                                         | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| JUNIO                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| JULIO                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| AGOSTO                                                                                                                                       | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                                   | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| OCTUBRE                                                                                                                                      | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| NOVIEMBRE                                                                                                                                    | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| DICIEMBRE                                                                                                                                    | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |
| TOTAL                                                                                                                                        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        | 0                | 5                        | 0        |

| INDICES DE ACCIDENTALIDAD                                                                                                                           |                       |                             |          |                       |                             |          |                       |                             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| AUSENTISMO POR CAUSA MÉDICA: Nº. DIAS DE AUSENCIA POR INCAPACIDAD LABORAL O COMÚN EN EL MES / Nº. DE DIAS DE TRABAJO PROGRAMADO EN EL MES * 100.000 |                       |                             |          |                       |                             |          |                       |                             |          |
| AUSENTISMO POR CAUSA MÉDICA                                                                                                                         |                       |                             |          |                       |                             |          |                       |                             |          |
| 2020                                                                                                                                                |                       |                             |          | 2021                  |                             |          |                       | 2022                        |          |
| MES                                                                                                                                                 | Nº. DIAS AUSENCIA REM | Nº. DIAS TRABAJO PROGRAMADO | ACM 2020 | Nº. DIAS AUSENCIA REM | Nº. DIAS TRABAJO PROGRAMADO | ACM 2021 | Nº. DIAS AUSENCIA REM | Nº. DIAS TRABAJO PROGRAMADO | ACM 2022 |
| ENERO                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| FEBRERO                                                                                                                                             | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| MARZO                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| ABRIL                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| MAYO                                                                                                                                                | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| JUNIO                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| JULIO                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| AGOSTO                                                                                                                                              | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| SEPTIEMBRE                                                                                                                                          | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| OCTUBRE                                                                                                                                             | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| NOVIEMBRE                                                                                                                                           | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| DICIEMBRE                                                                                                                                           | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |
| TOTAL                                                                                                                                               | 0                     | 5                           | 0        | 0                     | 25                          | 0        | 0                     | 25                          | 0        |



|                                                                                   |                                                     |  |                              |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>               |  | <b>GD-SGSST--009</b>         |                                |
|                                                                                   | <b>REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>1 de 4</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>            |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                |

## REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>NUMERODE NIT:</b>        | 860403835-3                                                     |
| <b>RAZON SOCIAL:</b>        | MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                               |
| <b>CIUDAD:</b>              | BOGOTÁ D.C.                                                     |
| <b>DIRECCIÓN:</b>           | CALLE 16 A 13 66 OF 402                                         |
| <b>TELÉFONOS:</b>           | 6012833549                                                      |
| <b>ACTIVIDAD ECONÓMICA:</b> | Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo |
| <b>NOMBRE DE LA ARL:</b>    | POSITIVA                                                        |
| <b>TIPO DE RIESGO:</b>      | V                                                               |
| <b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> | HECTOR BLANCO                                                   |

**ARTÍCULO 1** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una oportuna y adecuada prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, Ley 1010 de 2006, Resoluciones 1401 de 2007, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 de 2014, Resolución 1409 de 2012, Resolución 652 de 2012, Resolución 1356 de 2012, Decreto 1072 de 2015 y demás normas con tal fin se establezcan.

**ARTICULO 2.** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S se compromete a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Vigía de seguridad y salud en el trabajo y comité de convivencia laboral, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, la Resolución 2013 de 1986, la Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994, ley 1010 de 2006, Resolución 652 de 2012, Resolución 1356 de 2012 y Ley 1562 de 2012.

| <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
| Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                                     |  |                              |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>               |  | <b>GD-SGSST--009</b>         |                                |
|                                                                                   | <b>REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>2 de 4</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>            |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                |

**ARTICULO 3.** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S se compromete a destinar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión, evaluación y mejora continua del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) establecidos por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Ley 1562 de 2012, la Resolución 1443 de 2014 y el Decreto 1072 de 2015 el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:

- Política
- Organización
- Planificación
- Aplicación
- Evaluación
- Auditoria
- Mejoramiento

**ARTÍCULO 4.** Los Factores de riesgos existentes en MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S., están constituidos de acuerdo a la exposición del peligro, debido a los procesos y/o actividades de MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S principalmente por:

| <b>CLASIFICACION</b>    |                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CLASE DE PELIGRO</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                    |
| <b>BIOLOGICO:</b>       | Virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras, mordeduras                                                                            |
| <b>FISICO:</b>          | Ruido, iluminación, vibración, radiaciones ionizantes y no ionizantes, procesos con altas temperaturas.                               |
| <b>QUIMICO:</b>         | Polvos orgánicos e inorgánicos, líquidos (nieblas y rocíos), gases y vapores, humos metálicos y no metálicos, y material particulado. |
| <b>BIOMECAÁNICO:</b>    | Esfuerzo, movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas, posturas                                                            |
| <b>MECANICO:</b>        | Elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados.                                     |
| <b>ELECTRICO:</b>       | Contacto directo e indirecto con cableado de media y baja tensión, fenómenos electrostáticos.                                         |
| <b>PUBLICO:</b>         | Robos, atracos, asaltos, atentados de origen público etc.                                                                             |

| <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
| Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                                     |  |                              |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>               |  | <b>GD-SGSST--009</b>         |                                |
|                                                                                   | <b>REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>3 de 4</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>            |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                |

|                                  |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TECNOLOGICO:</b>              | Explosión, fuga, derrame, incendio.                                                                                                                           |
| <b>PSICOSOCIAL.</b>              | Condiciones de las tareas, Trabajo repetitivo o en cadena, Organización del tiempo, Relaciones Humanas, Manejo del estrés.                                    |
| <b>LOCATIVO:</b>                 | sistemas y medios de almacenamiento, superficies e trabajo (irregulares, deslizantes con diferencia de nivel), condiciones de aseo y orden, caídas de objetos |
| <b>CONDICIONES DE SEGURIDAD:</b> | Trabajo en alturas, en espacios confinados y accidentes de tránsito.                                                                                          |
| <b>CONDICIONES AMBIENTALES:</b>  | Sismo, terremoto, derrumbes y precipitaciones por fuertes lluvias, tormentas eléctricas y fuertes vientos.                                                    |

**Parágrafo.** A efecto de que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S, el cual se da a conocer a todos los trabajadores, contratistas y/o subcontratistas.

**ARTÍCULO 5.** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S y sus trabajadores, contratistas y/o subcontratistas darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

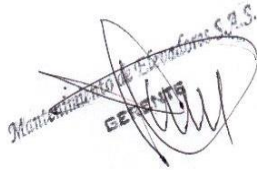
**ARTÍCULO 6.** MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S ha implantado un proceso de inducción del trabajador, contratistas y/o subcontratistas en las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

**ARTÍCULO 7.** Este Reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo y los contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores, contratistas y/o subcontratistas en el momento de su ingreso.

**ARTÍCULO 8.** El presente Reglamento entra y permanece en vigencia a partir de la firma del representante legal y su publicación y mientras la empresa conserve, sin cambios substanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial o que limiten su vigencia.

| <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
| Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                                     |  |                          |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>               |  | <b>GD-SGSST--009</b>     |                         |
|                                                                                   | <b>REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>4 de 4 |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>            |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |                         |




---

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Fecha: 11/03/2022

| ELABORACIÓN                   | REVISIÓN                    | APROBACIÓN                  |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
| Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

Bogotá D.C, Octubre 27 de 2020

## INFORME ASCENSOR ECONOMATO

Buena noche para todos, como es mi deber como líder e instructor de la ficha inmersa en la discusión, sobre el daño que sufrió el ascensor de economato, entrego mi versión y mi informe con respecto a lo acontecido el pasado Lunes 25 de Octubre del presente año, en la jornada nocturna en la sede de hotelería. De ante mano manifiesto que en ningún momento el accionar u omisión fué mal intencionado, con esto no es mi intención aminorar lo ocurrido, antes bien considero que pudo presentarse algo más grave que involucrara la integridad de alguno de los aprendices.

Efectivamente tal y como lo asegura José Miguel, auxiliar de economato, en el inicio de su informe, solicité el ascensor y el carro pues se me había encomendado la labor de desposte de canal, éste lo realicé con la ficha TCVC2559288 jornada nocturna. No estando yo presente, dos de los aprendices se sentaron sobre una escalera que se encuentra ubicada justo frente al ascensor, detrás de ella hay una reja, tal como se observa en la fotografía denominada imagen 1. Según los aprendices al ellos levantarse, la escalera se movió y la reja se cayó con dirección al suelo, ellos se apartaron rápidamente para no ser golpeados por este elemento, sin embargo mientras la reja descendía tropezó con la pared del frente donde se encontraba el ascensor y el borde de dicha reja golpeó justamente el display del ascensor.

Los aprendices al ver esto, entraron en pánico, argumentando que suponían que la institución les haría realizar el pago del arreglo del daño y ellos no tienen manera de asumir esa responsabilidad económica, ó perder la oportunidad de continuar estudiando en la institución. Así que solicitaron el favor a otros compañeros bajar las canastillas, que como bien esta referenciado en el informe del auxiliar de economato, estaban llenas, tanto que si se pensaba en sobreponer una sobre otra sería imposible dado que las postas salían del límite de la canastillas; por tal motivo e ignorando lo acontecido les indique que se realizara el descenso por ascensor de las canastillas que podían sobreponerse y las otras cargándolas para evitar la posible caída y contaminación de la materia prima siguiendo lo estipulado en las BPM ya conocidas.

Los aprendices solos, llevaron la materia prima y la entregaron, por tal motivo se falta a la verdad donde se indica que yo baje con ellos alegando que el ascensor ya venía lleno.

Como lo enuncio, no conocía lo sucedido y no revisé como había quedado el ascensor, es la primera vez que lo uso y desconocía las políticas para el uso del mismo, obviamente no volveré a dejar de chequear después del uso del mismo en próximas ocasiones.

Al siguiente día, cuando me entero de lo sucedido por parte de la coordinación, acudo a la ficha exigiendo una explicación y dos de los aprendices aceptan que ellos fueron quienes, SIN intención, fueron los causantes del daño al ascensor y me cuentan lo ya narrado anteriormente, obviamente les hice ver que no es correcto hacer omisión de los actos y se debe asumir siempre la responsabilidad por los mismos, realizando de esta manera la corrección verbal, como es mi deber como instructor.

Afortunadamente no existe ningún acontecimiento de mayor categoría que lamentar, vale la pena solicitar se evalué la posibilidad de retirar estos dos elementos (escalera y reja) del frente del ascensor para evitar posibles accidentes mayores al acontecido.

Anexo fotografías para ser más claro con lo que sucedió.



Imagen 1. Derecha escalera y reja-  
Izquierda Ascensor

Imagen 2. Escalera y reja

Henry Antonio Cortes Uchuvo  
Instructor Contratista Sena



# PAGOSIMPLE |

AUTOLIQUIDACION  
CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2022-12-06, 01:56:35 PM

Tipo Planilla:

E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS.

Número Planilla:

1050688909

Periodo Cotización:

noviembre de 2022

Periodo Servicio:

diciembre de 2022

## PAGADO 06/12/2022

### I. DATOS DEL APORTANTE

|                     |                                 |  |  |                    |                      |
|---------------------|---------------------------------|--|--|--------------------|----------------------|
| Razón Social        | MANTENIMIENTO DE ELEVADORES SAS |  |  | Dirección          | CLL 16A 13 66 OF 404 |
| Documento           | NI860403835                     |  |  | Teléfono           | 2833549              |
| Tipo de Empresa     | EMPLEADOR                       |  |  | Forma Presentación | ÚNICO                |
| Tipo Persona        | JURÍDICA                        |  |  | Departamento       | BOGOTA D.C.          |
| Ciudad              | BOGOTA D.C.                     |  |  | Identificación     | CC 19066786          |
| Representante Legal | BLANCO SUAN HECTOR ALFONSO      |  |  | ARP                | POSITIVA DE SEGUROS  |
| Total Afiliados     | 3                               |  |  |                    |                      |

### II. DETALLE DEL APORTANTE

| Datos del Afiliado |                                 |                |                   | Novedades |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Pensiones |          |          | Salud    |          |                     | Riesgos      |                |                         | Cajas        |              |        | Parafiscales |                |                     |              | Total       |             |             |      |                   |            |
|--------------------|---------------------------------|----------------|-------------------|-----------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------|----------------|-------------------------|--------------|--------------|--------|--------------|----------------|---------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|-------------------|------------|
| Identificación     | Apellidos y Nombres             | Tipo Cotizante | Subtipo Cotizante | ING       | RET | RET P | TAE | TDE | TDP | TAP | VSP | COR | VST | SVN | IGE | UMA | VAC | AVP | VCT | IRP       | Días APP | Días EPS | Días ARP | Días CCF | Administradora      | IBC Pensión  | Aporte Pensión | Administradora          | IBC Salud    | Aporte Salud | Tarifa | IBC Riesgos  | Aporte Riesgos | Administradora      | IBC Caja     | Aporte Caja | Aporte SENA | Aporte ICBF | ESAP | Aporte Ministerio | Total      |
| CC 1031140160      | GERALDINE TAVERA ALVAREZ        | 01             | 00                |           |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |           | 0        | 5        | 5        | 5        | (230301) PORVENIR   | \$ 250.000   | \$ 40.000      | (EPS037) NUEVA EPS S.A. | \$ 250.000   | \$ 31.300    | 0,000  | \$ 250.000   | \$ 0           | (CCF22) COLSUBSIDIO | \$ 250.000   | \$ 0        | \$ 0        | \$ 0        | \$ 0 | \$ 0              | \$ 71.300  |
| CC 1031140160      | GERALDINE TAVERA ALVAREZ        | 01             | 00                |           |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           | 0        | 25       | 25       | 25       | (230301) PORVENIR   | \$ 1.250.000 | \$ 200.000     | (EPS037) NUEVA EPS S.A. | \$ 1.250.000 | \$ 156.300   | 4,350  | \$ 1.250.000 | \$ 54.400      | (CCF22) COLSUBSIDIO | \$ 1.250.000 | \$ 50.000   | \$ 25.000   | \$ 37.500   | \$ 0 | \$ 0              | \$ 523.200 |
| CC 1118026539      | JOSE ERLEY ALVAREZ RIVAS        | 01             | 00                |           |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           | 0        | 30       | 30       | 30       | (230301) PORVENIR   | \$ 1.400.000 | \$ 224.000     | (ESSC62) ASMET EPS S.A. | \$ 1.400.000 | \$ 56.000    | 4,350  | \$ 1.400.000 | \$ 60.900      | (CCF22) COLSUBSIDIO | \$ 1.400.000 | \$ 56.000   | \$ 0        | \$ 0        | \$ 0 | \$ 396.900        |            |
| CC 1122123606      | FEYBER RODRIGO TUNJANO BUITRAGO | 01             | 00                |           |     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |           | 0        | 30       | 30       | 30       | (230201) PROTECCION | \$ 1.400.000 | \$ 224.000     | (EPS005) EPS SANITAS    | \$ 1.400.000 | \$ 56.000    | 4,350  | \$ 1.400.000 | \$ 60.900      | (CCF22) COLSUBSIDIO | \$ 1.400.000 | \$ 56.000   | \$ 0        | \$ 0        | \$ 0 | \$ 396.900        |            |

### III.TOTALES

| IBC Pensión  | IBC Salud    | IBC Riesgos  | IBC Cajas    | Aportes Pensión | Aportes Salud | Aportes Riesgos | Aportes Cajas | Aportes Sena | Aportes ICBF | Aportes ESAP | Aportes Min Educación | (Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS | Incapacidades ARP | SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA | TOTAL INTERESES DE MORA | TOTAL FINAL  |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|
| \$ 4.300.000 | \$ 4.300.000 | \$ 4.300.000 | \$ 4.300.000 | \$ 688.000      | \$ 299.600    | \$ 176.200      | \$ 162.000    | \$ 25.000    | \$ 37.500    | \$ 0         | \$ 0                  | \$ 0                                           | \$ 0              | \$ 1.388.300                   | \$ 0                    | \$ 1.388.300 |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>1 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |

## 1. OBJETIVO

### Objetivo General :

Prevenir la ocurrencia de ELEVADORES S.A.S. en cuanto a indentes y accidentes de trabajo durante el desarrollo de actividades que impliquen trabajo en altura, mediante la implementación de los lineamientos y estándares para la ejecución de trabajos seguros en altura, y con ello proteger la integridad y la vida del personal ejecutor.

### Objetivos Específicos:

- Fomentar en la población trabajadora actitudes encaminadas a la conservación de su salud y bienestar durante la ejecución de trabajos seguros en altura.
- Contribuir a la prevención y detección temprana y oportuna de riesgos, mediante el control y el monitoreo de las actividades durante la ejecución de trabajos seguros en altura.

## 2. ALCANCE

Establecer, implementar y mantener el Procedimiento de Trabajo Seguro en Alturas, para los funcionarios y contratistas que realicen labores operativas y en las áreas de trabajo a cargo del- ELEVADORES S.A.S

## 3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN APLICABLES

- El desarrollo de este procedimiento está reflejado en el Formato de Descripción Procedimiento de Trabajo Seguro en Alturas, en el Cronograma de Actividades del Programa de Trabajo Seguro en Alturas, en el Anexo Único de este procedimiento Condiciones para el Trabajo Seguro en Alturas, y en los registros que se generen en relación a estos.
- En el Cronograma de Actividades del Programa de Trabajo Seguro en Alturas se establecen y se hace seguimiento de: los objetivos, la meta, los indicadores, los recursos necesarios, las actividades a desarrollar, los responsables, el cronograma, los registros/evidencias y los resultados de la medición del Procedimiento.
- Para alimentar, modificar o evaluar la información de este Procedimiento y el Cronograma de Actividades, se debe recolectar previamente datos de: Análisis de Trabajo Seguro –ATS-, Inspecciones de Equipo para Trabajo Seguro en Alturas, Permisos para Trabajo, Investigación de ELEVADORES S.A.S dentes y accidentes de trabajo, Reporte de actos y condiciones inseguras (subestandar), Auditorías realizadas al SG-SST, el Informe de revisión por la Alta Dirección y/o cambios en la legislación nacional vigente.
- Cualquier acción preventiva, correctivas o de mejora detectada por funcionarios y contratistas, deberá ser reportada al Proceso Administrativo, a los integrantes del COPASST o al jefe inmediato del área de trabajo; mediante el formato Reporte de Actos y Condiciones Subestandar, establecido para tal fin.
- Los Líderes de Proceso y los Supervisores de Contrato son los responsables de verificar el cumplimiento de las acciones propuestas en los lugares de trabajo.
- El Presupuesto anual de –ELEVADORES S.A.S - debe contemplar los recursos financieros, técnicos y humanos requeridos para la implementación de los controles propuestos y necesarios.
- El Procedimiento y el Cronograma de Actividades, se revisa mínimo una vez al año, para evaluar la efectividad de los controles implementados, mediante la revisión y evaluación de los registros presentados en el último año.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>2 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                 |

#### 4. NORMATIVA APLICABLE

| <b>NORMA</b>                              | <b>ARTÍCULOS</b>                          | <b>TÍTULO</b>                                                                                                                     | <b>EMISOR</b>                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Resolucion 4272 de 2021                   |                                           | Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.                           | Ministerio de Trabajo                 |
| Resolución N° 3673 de 2008                |                                           | Reglamento Técnico de trabajo seguro en Alturas.                                                                                  | Ministerio de La Protección Social.   |
| Resolución N° 736 marzo 13 de 2009        |                                           | Modifica parcialmente la Resolución 3673                                                                                          | Ministerio de la Protección Social.   |
| Resolución N° 1486 del 4 de junio de 2009 |                                           | Se establece lineamientos para el cumplimiento de la Resolución 736 de 2009                                                       | Servicio Nacional de Aprendizaje SENA |
| Resolución N° 1938 de Julio 16 de 2009    |                                           | Modifica parcialmente la Resolución 1486 de 2009                                                                                  | Servicio Nacional de Aprendizaje SENA |
| Circular 070 noviembre 13 de 2009         |                                           | Procedimientos e instrucciones para trabajos en altura.                                                                           | Ministerio de la Protección Social    |
| Resolución 2291 del 22 de junio de 2010   |                                           | Por la cual se amplía el plazo establecido en el artículo 4° de la Resolución 000736 de 2009 y dictan otras disposiciones         | Ministerio de la Protección Social    |
| Resolución 1409 de 23 julio de 2012       |                                           | Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas                           | Ministerio de Trabajo                 |
| Decreto 1443 de 2014                      | Art. 8, 15, 16, 23, 24, 26, 31.           | Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). | Presidencia de la República           |
| Decreto 1072 de 2015                      | Art. 2.2.4.6.2., 2.2.4.6.8., 2.2.4.6.15., | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo                                                    | Presidencia de la República           |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>3 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |

|  |                                                             |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|--|
|  | 2.2.4.6.16.,<br>2.2.4.6.24.,<br>2.2.4.6.26.,<br>2.2.4.6.31. |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|--|

## 5. DEFINICIONES

. **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.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>4 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |

**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 las 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.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>5 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                 |

**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.

**Entrenador en trabajo en alturas:** Persona que cumple los requisitos de esta resolución para este rol, y que posee certificado de capacitación y entrenamiento en el nivel entrenador lo que le permite brindar capacitación y entrenamiento en TA.

**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.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>6 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |

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

**Equipo de entrenamiento:** Dispositivos y elementos utilizados por un aprendiz durante la etapa de entrenamiento, en un centro de capacitación y entrenamiento con riesgos controlados.

**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,

|                                                                                   |                                                       |  |                          |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|-----------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                       |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión 2.0</b>       | <b>Página 7 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                       |

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 m 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.



## SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN

GD-SGSST-010

### PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST

Versión  
2.0

Página  
8 de 61

Fecha: 15/11/2022

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

**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).

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                 |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>9 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                 |

**Organismo de acreditación:** Entidad encargada de acreditar la competencia técnica de los organismos de evaluación de la conformidad.

**Organismo de evaluación de la conformidad:** Organismo que realiza servicios de evaluación de la conformidad.

**Permiso de trabajo en alturas:** Mecanismo administrativo que, mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la 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.

**Persona en proceso de capacitación y entrenamiento:** Aprendiz objeto de acciones de capacitación y entrenamiento.

**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.

|                                                                                   |                                                                                         |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                                                          |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST<br><br>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |  | Versión<br>2.0    | Página<br>10 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                         |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |

**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.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>11 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

**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.

**Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresas (Uvae):** Son mecanismos dentro de las empresas que buscan desarrollar conocimiento en la organización mediante procesos de autoformación, con el fin de preparar, entrenar, reentrenar, complementar y certificar la capacidad del recurso humano para realizar labores seguras en trabajo en alturas dentro de la empresa.

## 6. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

| Referencia del Documento | Descripción del Documento                                                                                | Fecha de Expedición | Estado |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|
|                          | Matriz de EPP por cargo, Matriz de criterios técnicos y Matriz de equipos para trabajo seguro en alturas |                     |        |
|                          | Manual del Equipo o Ficha Técnica entregado por el proveedor.                                            |                     |        |
|                          | Formato de Inspecciones a EPP y Equipo para Trabajo Seguro en Alturas                                    |                     |        |
|                          | Formato de Análisis de Trabajo Seguro –ATS-                                                              |                     |        |
|                          | Formato de permiso de Trabajo para Actividades Críticas                                                  |                     |        |
|                          | Cronograma de actividades del Programa Contra Caídas                                                     |                     |        |

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>12 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

## 7. ROLES Y RESPONSABILIDADES :

En el programa de prevención y protección de caídas. El empleador y/o contratante debe garantizar que, dentro del programa de prevención y protección contra caídas de alturas, se establezcan los siguientes roles y responsabilidades, que no necesariamente implican nuevos cargos al interior de la organización:

**Tabla No. 1**  
**ROLES Y RESPONSABILIDADES EN EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS**

| <b>ROL</b>                                                                                                                        | <b>RESPONSABILIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>PERFIL REQUERIDO</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administrador del programa de prevención y protección contra caídas de altura, de acuerdo al rol que cumple dentro de la empresa. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñar, administrar y asegurar el programa de prevención y protección contra caídas, conforme con la definición establecida para ello.</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional, especialista o magister en SST</li> <li>Licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>Curso de nivel coordinador de trabajo en alturas.</li> <li><u>Curso de 50 horas en SST y/o 20 horas.</u></li> </ul> |
| Persona calificada                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Calcular resistencia de materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y/o estructuras para protección contra caídas.</li> <li>Las demás definidas en la presente resolución.</li> </ul> | El perfil requerido se encuentra establecido conforme en la <u>Ley 400 de 1997.</u>                                                                                                                                                                                           |
| Coordinador de trabajo en altura                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas.</li> <li>Aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos.</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Curso de nivel coordinador de trabajo en alturas.</li> <li>Curso de 50 horas en SST y/o 20 hora</li> </ul>                                                                                                                             |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>13 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                           |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | asociados a dichos peligros.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Las demás definidas en la presente resolución.</li> </ul>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |
| Trabajador autorizado                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar las actividades de trabajo en alturas encomendadas por el empleador y/o contratante, cumpliendo las medidas definidas en la presente resolución.</li> <li>Las demás definidas en la presente resolución.</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación en el nivel trabajador autorizado, y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la presente resolución</li> </ul> |
| Ayudante de seguridad de acuerdo con el rol que cumple dentro de la empresa. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Son los encargados de hacer cumplir que se mantengan las condiciones de seguridad en el sitio de trabajo para controlar el las áreas de riesgo de caída de objetos o personas.</li> <li>Las demás definidas en la presente resolución.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación en el nivel trabajador autorizado con reentrenamiento vigente</li> </ul>                                                                            |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>14 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

## 7. CONTROL DE DOCUMENTOS

| <b>VERSIÓN</b> | <b>FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA</b> | <b>RELACIÓN DE LAS SECCIONES Ó PÁGINAS MODIFICADAS</b> | <b>NATURALEZA DEL CAMBIO</b>                                             | <b>ACTO ADMINISTRATIVO</b> |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1              | 15/11/2022                          | No aplica por ser versión inicial                      | Se adopta el Procedimiento para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 |                            |

## FIRMAS

| <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
| Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>15 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

## **ANEXO A**

### **CONDICIONES PARA EL TRABAJO SEGURO EN ALTURAS**

El procedimiento de trabajo seguro en alturas parte de la identificación de las labores, las áreas donde se ejecutarán los trabajos en alturas y los riesgos asociados a los mismos, los cuales se consolidan en el formato Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles existente; continúa con la selección y uso de los equipos y sistemas de protección personal contra caídas, por medio del Formato Matriz de EPP por cargo, criterios técnicos y equipos para trabajo seguro en alturas; siguiendo con la verificación de los puntos de anclaje seguro (vigas, anclajes fijos como argollas, cuerpo de columnas y columnas, etc.), señalización, delimitación, capacitación teórico práctica, selección del personal a ejecutar estas actividades y estandarización del proceso, diligenciando el Formato de Análisis de Trabajo Seguro –ATS-, el Formato de inspección de equipos de protección contra caídas y el Formato permiso de trabajo para actividades críticas.

#### **Restricciones para Realizar Trabajo en Alturas**

- Con base en la Resolución 3673 de 2008, menores de edad y mujeres en cualquier tiempo de gestación no pueden realizar trabajo en alturas, lo mismo que personal que presentó alguna restricción en la evaluación médica y personal no certificado.
- Todo equipo y sistema de protección se debe usar para lo cual fue diseñado, de acuerdo a las especificaciones del fabricante y normas de la entidad.
- Donde no se disponga de medidas colectivas de prevención y exista riesgo de caída libre desde una altura superior a 1,50 metros, es obligatorio el uso de arnés de seguridad. Debe también utilizarse el arnés en los siguientes casos:
  - ✓ En toda plataforma y otro tipo de andamio en suspensión sin barandales.
  - ✓ Andamios que por razón de la especificación de la estructura quede con barandas incompletas.
  - ✓ Tejados en declive.
  - ✓ Cuando se trabaje a una distancia de 2,5 metros o menos de la orilla de pisos donde no exista protección, barandas o cables.
  - ✓ Trabajo sobre postes o columnas en alturas superiores a 1,5 metros o más, sobre el nivel del piso.
  - ✓ Cuando se retiren tablonces del piso de una superficie.
  - ✓ Al trabajar con equipos mecánicos, en elevadores o plataformas en suspensión.
- Se cuenta con un plan de rescate escrito, practicado y certificado que garantiza una respuesta organizada y segura, para acceder, estabilizar, descender y trasladar a un servicio médico apropiado, a un trabajador que

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>16 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

haya sufrido una caída y esté suspendido de sus equipos personales de protección contra caídas ó haya sufrido una lesión o afección de salud en un sitio de alturas.

- Se dispone en el sitio de trabajo de equipos para la atención de un paciente, que incluye botiquín con elementos para inmovilización, atención de heridas y hemorragias y equipos para administrar reanimación cardio pulmonar (RCP).

## 1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

**Definición de medidas de prevención.** El empleador o contratante debe definir, las medidas de prevención a ser utilizadas en cada sitio de trabajo donde se realicen trabajos en alturas ya sea en tareas rutinarias o no rutinarias. Estas medidas deben estar acorde con la actividad económica y tareas que la componen.

**Análisis de otros peligros.** El empleador o contratante debe verificar que dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuente con el análisis de las actividades o trabajos a ejecutar en donde se hayan identificado los peligros y evaluado todos los riesgos asociados a las tareas realizadas en alturas, teniendo en cuenta los peligros que puedan presentarse para realizar una gestión integral de los mismos.

**Capacitación y entrenamiento o certificación de la competencia laboral de trabajadores que realicen trabajo en alturas.** Todos los trabajadores que laboren en las condiciones de riesgo de trabajo en alturas deben tener su respectivo certificado de capacitación y entrenamiento para trabajo en alturas o certificación de la competencia laboral.

El trabajador que al considerar que, por su experiencia, conocimientos y desempeño en trabajo en alturas, no requiere realizar la capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas podrá optar por la evaluación de estos conocimientos y desempeño a través de un organismo certificador de competencias laborales.

La vigencia del certificado de competencia laboral en ningún momento exime al trabajador de realizar los reentrenamientos para conservar su calidad de trabajador autorizado.

|                                                                                   |                                                |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST |  | Versión<br>2.0    | Página<br>17 de 61 |
|                                                                                   |                                                |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |  |                   |                    |

Los procesos de capacitación y entrenamiento y gestión de los centros de entrenamiento se regirán con lo establecido en el Título III de la presente resolución.4272de 2021

## 1.1 Medidas Activas de Protección

Aquellas que involucran la participación del trabajador, con el requisito de que esté capacitado y entrenado en el uso de los elementos de protección personal, sistemas de trabajo en alturas y en los procedimientos operativos seguros de trabajo conforme a la tarea a realizar.

### 1.1.1 Arnés de Cuerpo Completo

Equipo que hace parte del sistema de protección contra caídas, que se ajusta al torso y a la pelvis del trabajador, diseñado para distribuir las cargas producidas por una caída libre y distribuir la fuerza de detención de ésta sobre la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros y que tiene componentes para conectarlo a los diferentes dispositivos de protección contra- caídas (ver Figura 1). Consta de correas o de elementos similares de ajuste, situados en la región pelviana, muslos, cintura, pecho y hombros.



Figura 1. Arnés de seguridad de cuerpo entero.

El arnés debe quedar ajustado al cuerpo del usuario, de tal forma que entre la cinta del arnés y el cuerpo, quede a una distancia de 1.5 cm (que la palma de la mano se deslice libremente). En ningún caso, serán remachados y los hilos de costura serán de diferente color para facilitar la inspección, las reatas deberán ser de diferente color para su fácil identificación y postura

Las argollas ó correas del arnés tendrán una resistencia mínima de rotura de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.). Los arneses de seguridad para posicionamiento contarán con cuatro anillos tipo "D" para enganchar las líneas de seguridad. Los anillos D se ubicarán a la izquierda y derecha del cuerpo a la altura de la cintura, un tercero al centro de los dos omoplatos a nivel de la espalda dorsal y el cuarto en la parte frontal entre el esternón y el ombligo para ascenso y descenso controlado.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>18 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

El ancho de las bandas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será como mínimo de 1- 5/8 pulgadas (41mm), las correas y los hilos de costura del arnés deben estar fabricados con fibras de sintéticas que posean características equivalentes a las de las fibras de poliéster o poliamida, con una resistencia a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión y al calor, equivalente a las poliamidas.

El arnés es de uso obligatorio para todo trabajador en alturas. Se encuentra prohibido el uso de cinturones linieros o elementos similares, en su reemplazo, como elemento para detención de caídas. Los herrajes del arnés, deben cumplir con los requerimientos de marcación impresa conforme a las normas nacionales e internacionales vigentes.

Las herramientas que deba usar el trabajador en el desarrollo de su labor, no podrán ser portadas en el arnés sino que dispondrá de un portaherramientas que no interfiera su mecanismo de acción, que se conectará al mismo o a un cubo o bolsa porta-herramienta. Los elementos corto punzantes que tengan que ser usados para trabajo en alturas serán llevados en el porta herramientas.

#### 1.1.2 Conector

Cualquier equipo que permita unir el arnés del trabajador al punto de anclaje. Los sistemas más conocidos de conectores son:

Ganchos de Seguridad: Equipos que cuentan con un sistema de cierre de doble seguridad para evitar su apertura involuntaria, permiten unir el arnés al punto de anclaje (Ver Figura 2). Estos no tendrán bordes filosos o rugosos que puedan cortar o desgastar por fricción los cabos o las correas o lastimar al usuario.



Figura 2. Ganchos de seguridad.

Mosquetones: Tendrán cierre de bloqueo automático y fabricados en acero (ver Figura 3), con una resistencia mínima certificada de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.). El uso de mosquetones roscados queda prohibido en los sistemas de protección contra caídas.



Figura 3. Mosquetones.

|                                                                                   |                                                |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST |  | Versión<br>2.0    | Página<br>19 de 61 |
|                                                                                   |                                                |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |  |                   |                    |

Conectores ó Eslingas para Restricción de Caídas: Tienen como función asegurar al trabajador a un punto de anclaje sin permitir que éste se acerque al vacío o a un borde desprotegido (ver Figuras 4 y 5). El punto de anclaje garantizará una resistencia mínima de 3000 libras (13.19 KN – 1339.2 Kg.). Estos conectores podrán ser de fibra sintética, cuerda o cable de acero con una resistencia de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).

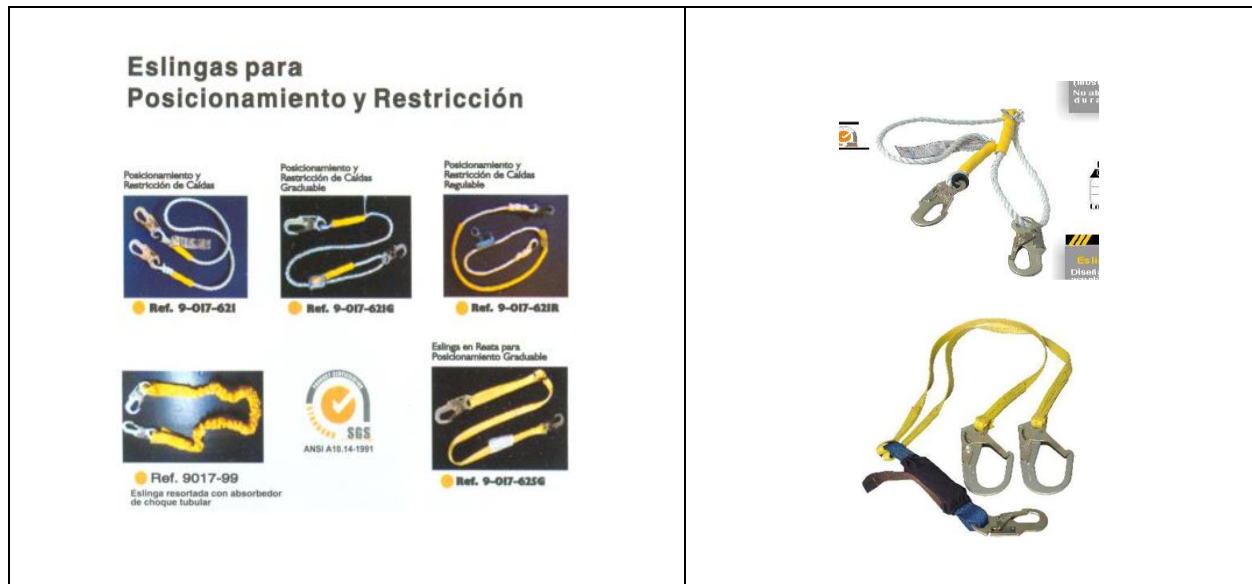


Figura 4. Conectores o eslingas para restricción de caídas.

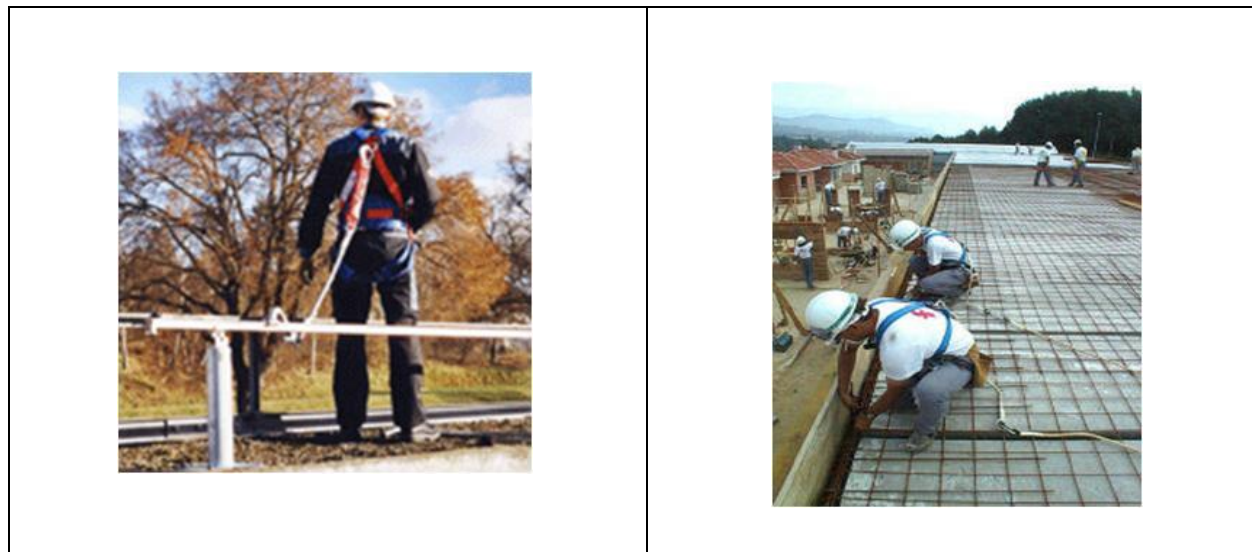


Figura 5. Uso de Conectores o eslingas para restricción de caídas

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>20 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

Conectores de Posicionamiento: Tienen la finalidad de permitir que el trabajador se ubique en un punto específico a desarrollar su labor, evitando que la caída libre sea de más de 60 cm (ver Figuras 6 y 7). Los conectores de posicionamiento tendrán una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.). Estos conectores podrán ser de cuerda o banda de fibra sintética, cadenas o mosquetones de gran apertura que garanticen una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).



Figura 6. Conectores o eslingas de posicionamiento.



Figura 7. Uso de conectores o eslingas de posicionamiento.

Conectores para Detención de Caídas: Equipos que incorporan un sistema absorbedor de energía o mecanismos que disminuyen la fuerza de impacto, reduciendo la probabilidad de lesiones provocadas por la misma. A

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>21 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                           |

continuación se presentan las eslingas con absorbadora de energía:

### 1.1.3 Eslingas con Absorbedor de Energía

Permiten una caída libre de máximo 1.80m y al activarse por efecto de la caída permiten una elongación máxima de 1.07m, amortiguando los efectos de la caída; reduciendo las fuerzas de impacto al cuerpo del trabajador a máximo 900 libras (3.95 KN – 401.76Kg.). Para uso por encima de los 6 metros

Las eslingas con absorbedor de choque, pueden ser sencillas (Ver Figura 8) o eslingas de doble terminal en “Y” con absorbedor de choque (ver Figura 9).



Figura 8. Uso de conectores o eslingas con absorbadores de energía.



Figura 9. Conectores o eslingas de doble terminal en “Y” con absorbedor de choque.

### 1.1.4 Líneas de Vida Auto-Retráctiles

Equipos cuya longitud de conexión es variable, permitiendo movimientos verticales del trabajador y en planos horizontales que no superen los 15° con respecto al punto de anclaje fijo y detiene la caída del trabajador a una distancia máxima de 60 cm. Estas líneas de vida auto-retráctiles podrán ser en cable metálico o fibras sintéticas (ver Figura 10).

|                                                                                   |                                                       |  |                          |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                        |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión 2.0</b>       | <b>Página 22 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                        |

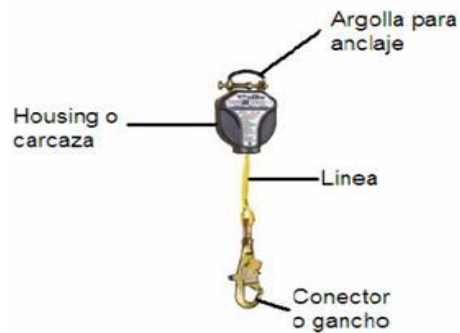


Figura 10. Línea de vida auto-retráctil.

En el caso de utilizar una eslinga con un absorbedor de energía o una línea de vida auto-retráctil conectada a una de línea vida horizontal, se tendrá en cuenta la elongación de la misma para efectos del cálculo de la distancia de caída.

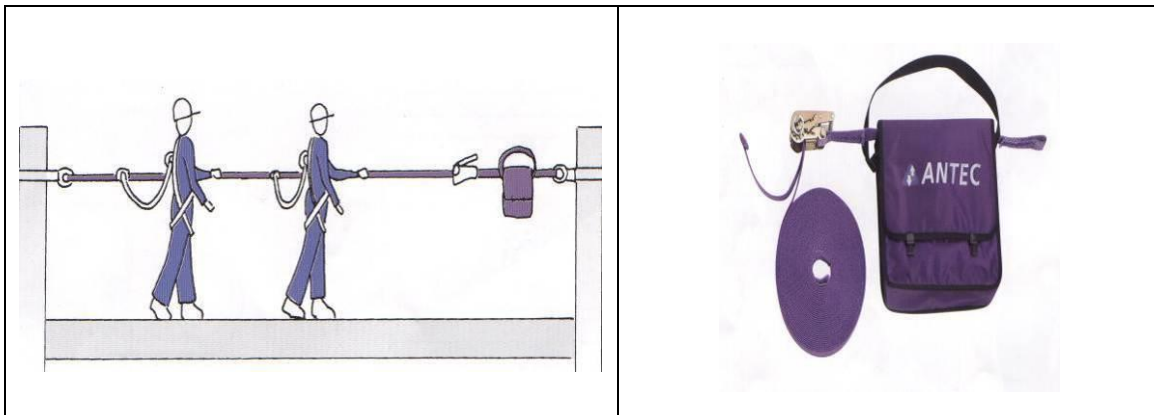


Figura 11. Línea de vida auto-retráctil conectada a línea de vida horizontal.

#### 1.1.5 Conectores para Tránsito Vertical (Freno)

Bajo ninguna circunstancia los conectores para tránsito vertical (frenos) se podrán utilizar como puntos de anclaje para otro tipo de conectores (ver Figura 12). No se admiten nudos como reemplazo de los conectores para tránsito vertical (frenos).

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>23 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |



Figura 12. Conectores para tránsito vertical (freno).

Aplican exclusivamente sobre líneas de vida vertical y se clasifican en:

Conectores para Líneas de Vida Fijas en Cable de Acero: El conector será compatible con cables de acero entre 8mm a 9mm y para su conexión al arnés contará con un mosquetón de cierre automático (ver Figura 13) con resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).



Figura 13. Conectores para línea de vida fija en cable de acero.

Conectores para Líneas de Vida Portátiles en Cuerda: Se garantizará una compatibilidad de los calibres y diámetros de la línea de vida vertical con el tipo de arrestadores a utilizar. Estos conectores podrán incluir un sistema absorbedor de energía y para su conexión al arnés contará con un gancho de doble seguro o mosquetón de cierre

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>24 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

automático (ver Figura 14) con resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).



Figura 14. Conectores para línea de vida portátiles en cuerda.

#### 1.1.6 Puntos de Anclaje Fijos

Aquellos equipos que aseguran mediante técnicas de ingeniería a una estructura, son capaces de soportar las fuerzas generadas por una caída (Figura 15). Tendrá con una resistencia mínima de 3.600 libras (15.83 Kilonewtons – 1.607Kg), si son calculados por una persona calificada, de otra forma se exigirá una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.) a cada punto de anclaje, por persona conectada.



Figura 15. Puntos de anclaje fijos.

Cuando se instalen dos trabajadores al mismo punto de anclaje, éste resistirá 10.000 libras (44.4 Kilonewtons – 4.544 Kg.). En cualquier caso no se permite la conexión de más de dos trabajadores a un punto de anclaje fijo.

#### 1.1.6 Mecanismos de Anclaje

Dispositivos de tipo portátil que abrazan o se ajustan a una determinada estructura y tienen como función ser puntos seguros de acoplamiento para los ganchos de los conectores, Cuando estos últimos no puedan conectarse directamente a la estructura (ver Figura 16).

Podrán ser de cable de acero, cadena metálica, reatas de materiales sintéticos o diseñados en aceros o materiales metálicos, para ajustarse a las formas de una determinada estructura; tendrán una resistencia a la ruptura mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg).

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>25 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

Los anteriores dispositivos contarán con las siguientes características:

- Resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg) en cualquiera de sus componentes.
- Todos los anillos en D, en O u ovalados que hagan parte de un dispositivo de anclaje, serán certificados con una carga de 3.600 libras (15.83 Kilonewtons – 1.607 Kg).
- Después de ser instalados los anclajes fijos, serán certificados al 100% por una persona calificada.



Figura 16. Mecanismos de anclaje.

#### 1.1.7 Puntos de Anclaje Móviles

Aquellos que permiten el desplazamiento del trabajador en forma vertical y horizontal.

Líneas de Vida para Desplazamiento Horizontal: Sistema de protección contra caídas, compuesto por un cable, cuerda de material sintético o riel que van fijos a la estructura mediante unos anclajes y poseen una pieza corredera que se desliza a través de todo el cable, cuerda o riel, llamada deslizador que está diseñada de forma que no pueda salirse del sistema (ver Figura 17). Las líneas de vida serán diseñadas e instaladas como parte de un sistema de protección contra caídas que mantendrá un factor de seguridad no menor que dos (2) y una supervisión de una persona calificada.

Podrán ser provisionales o fijas, estas últimas serán diseñadas y calculadas por una persona calificada, e instaladas por un profesional o técnico que acredite experiencia en ello bajo supervisión de una persona calificada, con materiales certificados. Éstas incluirán sistemas absorbedores de energía cuando los cálculos o las condiciones de la línea así lo determinen. La longitud del absorbedor de energía se tendrá en cuenta en los cálculos del requerimiento de claridad.

|                                                                                   |                                                                                         |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                                                          |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST<br><br>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |  | Versión<br>2.0    | Página<br>26 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                         |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |



Figura 17. Líneas de vida para desplazamiento horizontal.

Las líneas de vida horizontales provisionales serán de materiales certificados e instaladas entre puntos de anclaje con una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.) por persona conectada.

El diámetro mínimo del cable metálico a emplear para líneas de vida horizontales, serán de 8mm, en caso de tener líneas de vida temporales serán en materiales sintéticos similares o iguales a las poliamidas como el poliéster y su diámetro podrá ser de 5/8" (16mm) o en configuraciones menores pero que cumplan con la resistencia mínima de 5000 lb. (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.) por persona conectada. Si la línea de vida horizontal es instalada en un ambiente que pueda afectarla por corrosión, se trabajará con cable de acero inoxidable.

Cuando se cuenta con sistemas de riel, se contemplará los cálculos del fabricante y de una persona calificada para determinar las distancias entre los puntos de apoyo. El diseño y cálculo de las líneas de vida contemplará el número de personas conectadas, la longitud de la línea, el calibre del cable, el número de anclajes intermedios, el tipo de equipo conector a utilizar por parte de los trabajadores, requerimiento de claridad; además de la pretensión o indicador de tensión y la necesidad de sistemas absorbedores de energía que protejan los anclajes.

Líneas de Vida Verticales: Sistemas de cables de acero o cuerdas que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). El sistema de línea vertical incluirá un cable de acero o una cuerda sintética debidamente certificada y fabricada para dicho uso (ver Figura 18) y como punto de anclaje, garantizando una resistencia de mínimo 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg).

Las líneas de vida verticales podrán ser permanentes o portátiles según la necesidad; estarán ancladas a un punto con una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg) y pueden incluir un sistema absorbedor de energía que disminuya el efecto de la caída sobre el punto de anclaje, de tal manera que éste no falle. Además, tendrán algún mecanismo de tensión que garantice que permanezca vertical.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>27 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |



Figura 18. Líneas de vida verticales.

- Líneas de vida verticales fijas:

Se utilizan en estructuras que superen una altura de 3m, pueden ser instaladas en escaleras tipo gato (verticales) y asegurarán el acceso a cubiertas, plataformas, tanques, torres o cualquier sitio industrial cuyo acceso tenga esta configuración y que por sus características o frecuencia de uso, exija que el sistema de aseguramiento para tránsito vertical permanezca instalado.

El diseño de la línea de vida vertical dependerá del tipo de estructura y además de la cantidad de usuarios que podrán estar asegurados a ella. Esta instalación podrá utilizar con cable de acero de alma sólida y calibre entre 8mm y 9mm y estar fija a las escaleras del sitio según diseño certificado de cada fabricante y será instalada por personas competentes y certificadas por el fabricante de las líneas.

Su anclaje superior, contará con un sistema absorbedor de energía cuyo diseño evidencie si ha sido activado. La línea contará con un anclaje inferior instalado en la escalera, que cuente con un mecanismo de tensión y un indicador de tensión según diseño del fabricante. Adicionalmente, se requiere que según la longitud de la línea de vida, que ésta cuente con guías de cable que eviten el movimiento del mismo y debiendo permitir el paso fácil de los conectores de tránsito vertical. Es necesario que la línea de vida vertical acompañe el ascenso del trabajador hasta cuando el mismo esté sobre la superficie de trabajo, por tal motivo, la línea de vida deberá sobresalir mínimo 1.20 m por encima de la superficie de labor. Las escaleras donde se instalen estos sistemas tendrán la capacidad estructural para soportar la caída simultánea de los usuarios autorizados para usar la línea de vida.

- Líneas de vida verticales portátiles:

Pueden ser en cable de acero con diámetros entre 8mm a 9mm o cuerdas estáticas con una elongación máxima del 5%, fabricada con materiales sintéticos con diámetro de mínimo 13mm, debidamente certificadas y resistentes a la fricción y el desgaste.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>28 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

Las líneas de vida verticales en cuerda contarán con un ojo formado mediante un nudo trenzado cuándo la cuerda tenga tres ramales, el trenzado garantizará mínimo (4) dobleces, así mismo, en el caso de que la cuerda no sea del tipo trenzado, el ojo podrá estar formado por sistemas certificados que aprisionen la cuerda y garanticen la resistencia exigida; en todos los casos, el ojo se protegerá con un guardacabo. Sus empalmes se realizarán con elementos a compresión, no con nudos. En la parte inferior de la línea se colgará un contrapeso que mantenga la cuerda completamente estirada. Este tipo de líneas de vida serán conectadas a puntos de anclaje con un mosquetón con una resistencia mínima de 5000 libras (22,2 KN - 2.272 Kg) con cierre automático de seguridad, no se permitirán sistemas roscados y se evite que las mismas rocen contra filos de estructuras que puedan ocasionar su rotura.

Las líneas de vida verticales de tipo portátil en cable de acero, tendrán un ojo con acoplamiento estampado a presión o sistemas prensacables (perros), el ojo siempre estará protegido con un guardacabo de tamaño apropiado. Estas líneas de vida contarán con un sistema de contrapeso que se ubicará en la parte inferior de la línea para tensionarla.

Todo sistema de detención de caída, incluyendo los sistemas de líneas de vida verticales, mantendrá un factor de seguridad de al menos dos (2) y la aprobación de una persona calificada. En el caso de que un sistema haya sufrido el impacto de una caída, será retirado inmediatamente de servicio y no serán utilizados por otros trabajadores a menos que sean inspeccionados y evaluados por una persona competente o calificada para determinar si se retiran de servicio o pueden ser puestos en operación.

Los arrestadores o detenedores de caídas actuarán automáticamente en su función de bloqueo (detención de caídas), los que trabajan sobre líneas de vida vertical y se apoyan en su operación, únicamente en el prELEVADORES S.A.S pio de apalancamiento para su aseguramiento, actuarán de manera efectiva antes de que la palanca se torne perpendicular a la línea de vida. Los sistemas que detención de caídas a través de nudos están excluidos de este documento. Los arrestadores para líneas de vida verticales, estarán debidamente marcados indicando su dirección de uso.

Las líneas de vida verticales de tipo portátil, podrán incluir sistemas disipadores (absorbedores) de energía según las características del punto de anclaje.

Los elementos o equipos de las líneas de vida vertical serán compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y se avalarán por una persona competente.

#### 1.1.8 Trabajos en Suspensión

Se consideran aquellos con duración de más de cinco (5) minutos serán realizados utilizando una silla para trabajos en alturas, que esté conectada a la argolla pectoral o a la dorsal del arnés y al sistema de descenso escogido, de acuerdo al tipo de espacio en donde se vaya a trabajar. Adicionalmente, el trabajador estará asegurado a una línea de vida vertical en cuerda, instalada con un anclaje independiente.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>29 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |



Figura 19. Silla para trabajos en altura en suspensión.

## 1. 2. Medidas Pasivas de Protección

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. Dentro de las prELEVADORES S.A.S pales medidas pasivas de protección está:

### 1.2.1 Red de Seguridad para la Detención de Caídas

Medidas colectivas de protección cuyo objeto es detener la caída libre de un trabajador. Cuando se determine instalar una red de seguridad, no se colocará a más de nueve (9) metros por debajo de la superficie en donde se camina y/o trabaja y podrá soportar su impacto sin golpear ningún obstáculo debajo de ella (ver Figura 20).

La red de seguridad podrá ser de poliamida o material similar para que pueda soportar el impacto sin tocar ningún obstáculo debajo de ella. Estas redes cumplirán con los siguientes requisitos:

- Una resistencia mínima de ruptura de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).
- Un tamaño máximo de entramado de la red de 100mm, pero si además la red tiene por objetivo la detención de objetos, se colocará una malla para escombros por debajo, siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante.
- Los puntos de anclaje de la red a la estructura tendrá una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).
- Los anillos en D y ganchos con resorte, tendrá una resistencia mínima de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg.).
- Las redes de seguridad y sus puntos de anclaje, será aprobadas por una persona calificada en el sitio de trabajo después de su instalación inicial y antes de ser usada como sistema de protección de caídas y cuando requiera ser reinstalada después de una reparación.
- Las distancias entre puntos de anclaje serán tenidas en cuenta conforme a las especificaciones dadas por fabricantes certificados, por las autoridades o entidades competentes nacionales o internacionales y aprobadas por la persona calificada.

|                                                                                   |                                                |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST |  | Versión<br>2.0    | Página<br>30 de 61 |
|                                                                                   |                                                |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |  |                   |                    |

- Toda red de seguridad estará certificada y tendrá una hoja de vida en donde estén consignados los datos de: fecha de fabricación, uso anterior, registros de pruebas, registros de inspección, certificaciones expedidos por personas calificadas.



Figura 20. Red de seguridad para la detención de caídas.

Las distancias de instalación serán las que se señalan en la Tabla 1.

**Tabla 1. REQUERIMIENTOS DE DISTANCIA PARA INSTALACIÓN DE RED DE SEGURIDAD**

| <b>DISTANCIA VERTICAL DESDE LA SUPERFICIE EN DONDE SE CAMINA Y/O TRABAJA HASTA LA SUPERFICIE HORIZONTAL DE LA RED</b> | <b>DISTANCIA MÍNIMA HORIZONTAL REQUERIDA DESDE EL BORDE EXTERNO DE LA MALLA HASTA EL BORDE DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 m                                                                                                                 | 2.40 m                                                                                                                     |
| Más de 1.5. m hasta 3 m                                                                                               | 3 m                                                                                                                        |
| Más de 3 m                                                                                                            | 4 m                                                                                                                        |

Fuente: Resolución 3673 de 2008.

Las redes estarán libres de cualquier elemento, material, equipo o herramienta en su interior, durante todo el tiempo que se realice el trabajo, lo cual se verificará durante su uso. Así mismo, tendrá un punto de acceso que permita la remoción de elementos o personas que caigan en ella.

Las redes se inspeccionarán semanalmente verificando su estado. Después de cualquier ELEVADORES S.A.S dente que pueda afectar la integridad de este sistema y en el caso de deterioro o impacto serán cambiadas de manera inmediata, dejando registrado la fecha y tipo de red por la que se cambia.

En el caso de que en las áreas de trabajo en alturas, estén laborando simultáneamente dos o más trabajadores, implementarán sistemas de prevención o protección complementarios.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>31 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

## 2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA CAÍDAS

Las medidas de prevención contra caídas, una vez sean seleccionadas e implementadas, conforme a la actividad, tarea a desarrollar y características del sitio de trabajo, cumplirán con los siguientes requerimientos, establecidos para cada una de ellas:

### 2.1 Sistemas de Ingeniería

Sistemas relacionados con cambios o modificación en el diseño, montaje, construcción, instalación, puesta en funcionamiento, para eliminar o mitigar el riesgo de caída. Son aquellas medidas tomadas para el control en la fuente, desde aquellas actividades destinadas a evitar el trabajo en alturas o la subida del trabajador, hasta la implementación de mecanismos que permitan menor tiempo de exposición.

### 2.2. Programa de Protección Contra Caídas

Se refiere a este documento, como medida de prevención que consiste en 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 de trabajo por trabajos en altura.

### 2.3 Medidas Colectivas de Prevención

Su selección e implementación depende del tipo de actividad económica y de la viabilidad técnica de su utilización en el medio y según la tarea específica a realizar.

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

Siempre se debe informar, entrenar y capacitar a los trabajadores sobre cualquier medida que se aplique.

Dentro de las principales medidas colectivas de prevención están:

**a. Delimitación del área:** La delimitación de la zona de peligro de caída del trabajador se hará mediante cuerdas, cables, vallas, cadenas, cintas, reatas, bandas, conos, balizas, mallas escombreras, redes o banderas, de cualquier tipo de material, de color amarillo y negro combinados. Se debe garantizar su visibilidad de día y de noche.

En las áreas de trabajo en alturas en donde no sea viable un mecanismo de delimitación, deben adoptarse otras medidas de prevención y/o protección contra caída dispuestas en la presente resolución.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>32 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

Para la prevención de caídas de objetos, se deben delimitar áreas para paso peatonal y mallas escombreras. Así mismo, evitar que las personas ingresen a zonas con peligro de caída de objetos.

**b. Línea de advertencia:** Debe cumplir con los siguientes requisitos:

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

**c. Señalización del área:** Medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos; también debe incluir un sistema de demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida de personas o materiales. La señalización debe estar visible para cualquier persona, en idioma español y en el idioma de los trabajadores extranjeros que ejecuten labores en la empresa.

**d. Barandas:** 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.

Las barandas fijas y portátiles siempre deben estar identificadas y cumplir como mínimo, con los requerimientos establecidos en la siguiente tabla:

Tabla No. 3  
**REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA BARANDAS COMO MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN EN TRABAJOS EN ALTURAS**

| TIPO DE REQUERIMIENTO | MEDIDA |
|-----------------------|--------|
|-----------------------|--------|

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>33 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia estructural de la baranda                                                                                       | Mínimo 200 libras (90,8 kg) de carga puntual en el punto medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección sin presentar falla.                                                                                                                                                                   |
| Alturas de la baranda (Desde la superficie en donde se camina y/o trabaja, hasta el borde superior del travesaño superior). | 1 metro mínimo sobre la superficie de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ubicación de travesaños intermedios horizontales.                                                                           | Deben ser ubicados a máximo 48 cm entre sí.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Separación entre soportes verticales                                                                                        | Aquella que garantice la resistencia mínima solicitada.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Alturas de los rodapiés                                                                                                     | De mínimo 9 cm, medidos desde la superficie en donde se camina y/o trabaja. Si hay materiales acumulados cuya altura exceda la del rodapié y puedan caer al vacío, se debe instalar una red, lona, entre otros, asegurada a la baranda, con la resistencia suficiente para prevenir efectivamente la caída de los objetos. |

Las barandas deben ser de material con características de agarre, libre de riesgos cortantes o punzantes. Cuando las barandas sean utilizadas como medida de restricción, deben ser fijas. El material y disposición de las barandas, debe asegurar la protección indicada en la presente resolución.

Las barandas nunca deben ser usadas como puntos de anclajes para detención de caídas, ni para izar cargas.

Cuando en una superficie en donde se camina y/o trabaja, se determine instalar barandas, estas deben colocarse a lo largo del borde que presenta el peligro de caída de personas y objetos.

Las barandas pueden ser reemplazadas por cualquier otro sistema que garantice las condiciones estructurales y de seguridad establecidas en esta resolución.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>34 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

**e. Control de acceso:** Se realiza por medio de mecanismos operativos o administrativos que controlan el acceso a la zona de peligro de caída.

Deben formar parte de los procedimientos de trabajo y pueden ser como mínimo: Medidas de vigilancia, seguridad con guardas, uso de tarjetas de seguridad, dispositivos de seguridad para el acceso, permisos de trabajo en alturas, listas de chequeo, sistemas de alarmas u otro tipo de señalización.

**f. 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.

Esta disposición no se aplica a las tapas de alcantarilla, redes o ductos de servicios públicos ni a las rejillas de diferentes materiales utilizadas en calles o carreteras.

**g. Manejo de desniveles:** Se deben demarcar, señalizar y/o cubrir desniveles que se encuentran en la superficie donde se trabaja o camina.

En estructuras, cuando se diseñen sistemas para tránsito entre desniveles deben utilizar medidas que permitan la comunicación entre ellos, disminuyendo el riesgo de caída, tales como rampas con un ángulo de inclinación de 15° a 30°, o escaleras con medida mínima de huella y de contrahuella según su ángulo de inclinación, conforme a lo establecido en la Tabla No 4; deben de superficies antideslizantes:

**Tabla** **No. 4**  
**MEDIDAS MÍNIMAS PARA HUELLA Y CONTRAHUELLA SEGÚN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE ESCALERA**

| ÁNGULO/HORIZONTAL | MEDIDA CONTRAHUELLA EN CENTÍMETROS | MEDIDA HUELLA EN CENTÍMETROS |
|-------------------|------------------------------------|------------------------------|
|-------------------|------------------------------------|------------------------------|

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>35 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha:</b> 15/11/2022 |                           |

|           |       |       |
|-----------|-------|-------|
| 30 Grados | 16.51 | 27.94 |
| 32 Grados | 17.14 | 27.3  |
| 33 Grados | 17.78 | 26.67 |
| 35 Grados | 18.41 | 26.03 |
| 36 Grados | 19.05 | 25.4  |
| 38 Grados | 19.68 | 24.76 |
| 40 Grados | 20.32 | 24.13 |
| 41 Grados | 20.95 | 23.49 |
| 43 Grados | 21.59 | 22.86 |
| 45 Grados | 22.22 | 22.22 |
| 46 Grados | 22.86 | 21.59 |
| 48 Grados | 23.49 | 20.95 |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>36 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

|           |       |       |
|-----------|-------|-------|
| 49 Grados | 24.13 | 20.32 |
|-----------|-------|-------|

Cuando se realicen trabajos sobre planos inclinados, se deberá garantizar 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.

El trabajo realizado sobre tejados, cubiertas o superficies inclinadas de 15° a 45° se deberá implementar un sistema individual de protección contra caídas que permita al trabajador desarrollar los desplazamientos controlados y forma segura.

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.

**h. Ayudante de seguridad:** Se podrá asignar un ayudante de seguridad, medida complementaria a las medidas anteriormente enunciadas, con el fin de apoyar, advertir y controlar los peligros y riesgos existentes en el sitio donde se desarrollen trabajos en alturas.

### 2.3.1 Delimitación del Área

Medida de prevención que tiene por objeto limitar el área o zona de peligro de caída de personas y prevenir el acercamiento de personas a ésta (Figura 21).

La delimitación de la zona de peligro de caída de personas se hará un metro antes del borde de losa mediante malla de señalización color naranja o naranja con blanco; para las vacíos de las escaleras y pasamanos se utilizará tablilla de 2cm x 8cm x 2.80 ml cepillada de color naranja y blanco, combinada. Los elementos utilizados para delimitar las zonas de peligro y riesgo pueden ir o no enganchados a soportes de señalización, según sea necesario (Figura 22). Siempre que se utilice un sistema de delimitación, cualquiera que sea, se utilizará señalización.

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>37 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha:</b> 15/11/2022 |                           |



Figura 21. Delimitación del área.



Figura 22. Elementos que se pueden utilizar para delimitar el área.

En las áreas de trabajo en alturas en donde no sea viable el sistema de delimitación, adoptará otras medidas de protección descritas en este documento.

Siempre que un trabajador ingrese a la zona de peligro, estará previamente autorizado (permiso de trabajo en alturas) y con las medidas de protección contra caídas, en caso de que no haya barandas que cumplan con las especificaciones descritas en este documento.

Para la prevención de caídas de objetos se delimitarán áreas para paso peatonal y mallas escombreras. Así mismo, evitar que las personas ingresen a zonas con peligro de caída de objetos.

### 2.3.2 Señalización del Área

Medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caída de personas y objetos (Figura 23). La señalización estará visible a cualquier persona e instalada a máximo 2 m de distancia entre sí sobre el plano horizontal y a una altura de fácil visualización.

|                                                                                   |                                                |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST |  | Versión<br>2.0    | Página<br>38 de 61 |
|                                                                                   |                                                |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |  |                   |                    |

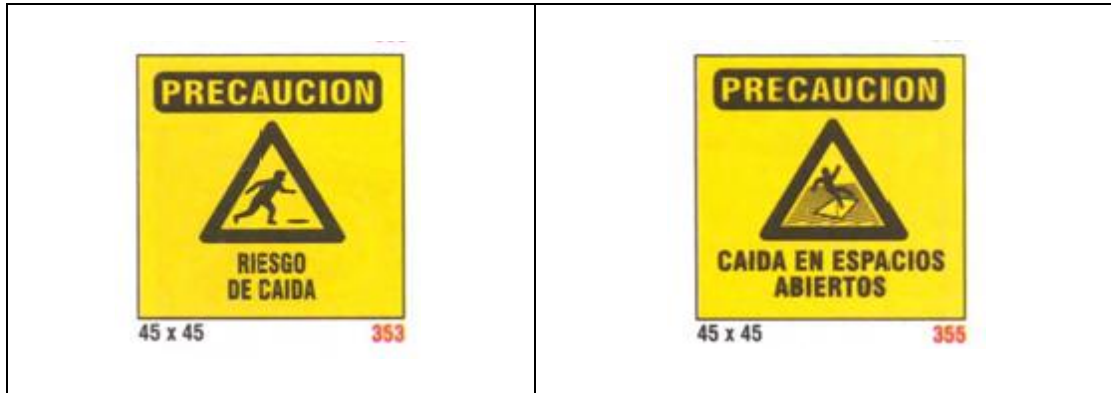


Figura 23. Señalización del área que indique el peligro.

### 2.3.3 Barandas

Medida de prevención constituida por estructuras que se utilizan como medida informativa y/o de restricción (Figura 24). Pueden ser portátiles o fijas y éstas permanentes o temporales, según la tarea que se desarrolle. La baranda podrá ser de color amarillo y negro, combinados, si son permanentes y si son temporales naranja y blanco, combinados.

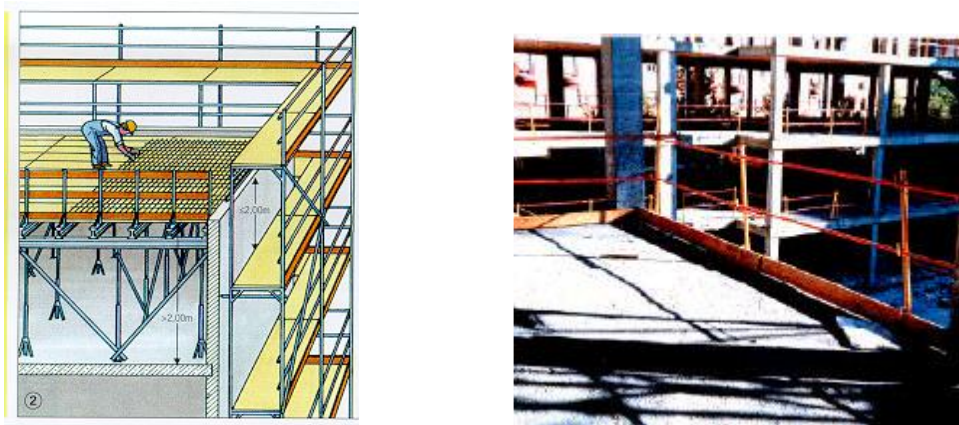


Figura 24. Barandas.

Las barandas fijas quedarán ancladas a la estructura propia del área de trabajo en alturas. Las barandas fijas y portátiles siempre estarán identificadas y cumplir como mínimo, con los requerimientos establecidos en la Tabla 2.

**Tabla 2. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA BARANDAS COMO MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCIÓN EN TRABAJOS EN ALTURA**

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>39 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

| <b>TIPO DE REQUERIMIENTO</b>                                                                                              | <b>MEDIDA</b>                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia estructural de la baranda                                                                                     | Mínimo 200 libras (90.8 Kg.)                                                                       |
| Alturas de la baranda (Desde la superficie en donde se camina y/o trabaja hasta el borde superior del travesaño superior) | Entre un (1) m y 1.20 m (máximo)                                                                   |
| Ubicación de travesaños intermedios                                                                                       | Ubicados a 40 cm. entre ejes, medidos desde el borde superior del travesaño superior de la baranda |
| Separación entre soportes verticales                                                                                      | Un (1) m o aquella que garantice la resistencia mínima solicitada.                                 |
| Alturas de los rodapiés                                                                                                   | De 15 a 20 cm, medidos desde la superficie en donde se camina y/o trabaja                          |

Fuente: Resolución 3673 de 2008.

Las barandas que se utilicen serán de material liso con características de agarre, libre de superficie rugosa y escorias o filos lacerantes. Cuando las barandas sean utilizadas como medida de restricción, estarán fijas. El material de las barandas será rígido, no se permite usar alambres, plástico, manilas ni material sintético, entre otros.

Las barandas no se usarán como puntos de anclajes para detención de caídas, ni para izar cargas. Cuando en una superficie en donde se camina y/o trabaja, se determine instalar barandas, éstas se colocarán a lo largo del borde que presenta el peligro de caída de personas y objetos.

#### 2.3.4 Control de Acceso

Medida de prevención que por medio de mecanismos operativos o administrativos, controla el acceso a la zona de peligro de caída. Cuando se utilizan, formarán parte de los procedimientos de trabajo y pueden ser como mínimo:

- Medidas de vigilancia.
- Seguridad con guardas.
- Carnetización de personal autorizado.
- Dispositivos de seguridad para el acceso.
- Permisos de trabajo.
- u otros tipos de señalización.

#### 2.3.5 Manejo de Desniveles y Orificios (Huecos)

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>40 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

Siempre que se encuentre el peligro de caída de altura debido a la existencia de orificios (huecos) cercanos o dentro de la zona de trabajo, se utilizarán cubiertas de protección tales como rejillas de cualquier material, tablas o tapas, con una resistencia de dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar; colocadas sobre el orificio (hueco), delimitadas y señalizadas (Figura 25).

Cuando se trate de desniveles se deben utilizar medidas que permitan la comunicación entre ellos, disminuyendo el riesgo de caída, tales como rampas con un ángulo de inclinación de 15° a 30°, o escaleras con medida mínima de huella de 25 a 30 centímetros y de la contrahuella de mínimo 16 centímetros y máximo 18 centímetros y deben ser de superficies antideslizantes (Figura 25).

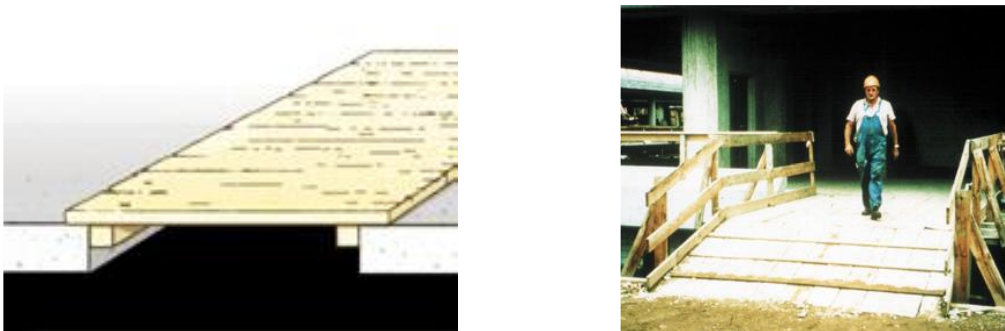


Figura 25. Manejo de desniveles y orificios.

### 2.3.6 Inspector de Seguridad

Persona competente encargada de verificar las condiciones de seguridad y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o zonas que representen riesgo de caídas de alturas.

Cuando no se ha implementado otra medida preventiva contra el peligro de caída de personas y objetos, el empleador nombrará un inspector de seguridad que realice las siguientes funciones y debe reunir las siguientes capacidades:

- Ser competente para reconocer los peligros de caída de personas y objetos
- Ser capaz de advertir a los trabajadores de los peligros de caída y de detectar prácticas inseguras de trabajo y con autorización para aplicar medidas correctivas.
- Estar lo suficientemente cerca de operaciones de trabajo para verificar las condiciones de riesgo.
- Todos los trabajadores en zonas con control de acceso, se capacitarán en advertencias de peligros de caídas emitidas por el Inspector de seguridad, para que se cumplan inmediatamente.

|                                                                                   |                                                                                         |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                                                          |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST<br><br>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S |  | Versión<br>2.0    | Página<br>41 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                         |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |

### 3. SISTEMAS DE ACCESO PARA TRABAJOS EN ALTURA

Se considerarán como sistemas de acceso para trabajo en alturas: los andamios (Figura 26), las escaleras (Figura 27), los elevadores de personal (Figura 27), las grúas con canasta y todos aquellos medios cuya finalidad sea permitir el acceso y/o soporte de trabajadores a lugares para desarrollar trabajo en alturas.



Figura 26. Andamios.



Figura 27. Escaleras y elevadores de personal.

Todo sistema de acceso para trabajo en alturas y sus componentes, cumplirán las siguientes condiciones o requisitos para su selección y uso:

- Ser seleccionados de acuerdo a las necesidades específicas conforme a la actividad económica, la tarea a desarrollar y los factores de riesgos previsibles o no previsibles del área de trabajo.
- Ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y estas características serán avaladas por una persona calificada.

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>42 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

- Garantizar la resistencia a las cargas con un factor de seguridad de mínimo 2 de acuerdo a la máxima fuerza a soportar y resistencia a la corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo.
- Inspeccionarse antes de su uso por parte del usuario y mínimo, cada año por una persona competente. Si existen no conformidades, el sistema se retirará y si lo amerita se enviará a mantenimiento certificado, de lo contrario eliminar.

### 3.1 Lineamientos para el Uso Seguro de Sistemas de Acceso

El montaje y/u operación de todo sistema de acceso para trabajo en alturas será realizado por personas competentes conforme a las instrucciones dadas por el fabricante y atendiendo las disposiciones de este documento.

Se garantizará completa estabilidad y seguridad del sistema de acceso para trabajo en alturas, de tal forma que éste no sufra volcamiento o caída.

El montaje y/u operación de todo sistema de acceso para trabajo en alturas, garantizará una distancia segura entre éste y las líneas eléctricas energizadas.

Todo sistema de acceso para trabajo en alturas, estará debidamente asegurado en forma vertical y/u horizontal, conforme a las especificaciones del mismo.

Siempre que se trabaje con sistema de acceso para trabajo en alturas, el trabajador no ascenderá por encima de los límites seguros permitidos establecidos para cada sistema. En el caso en que el sistema cuente con una plataforma, ella cubrirá la totalidad de la superficie de trabajo y contar con sistema de barandas según lineamientos de este documento.

El uso de sistema de acceso para trabajo en alturas no excluye el uso de sistemas de prevención y protección contra caídas.

La selección y uso específicos de cada sistema de acceso para trabajo en alturas, será avalado por una persona competente y atenderá a las instrucciones y especificaciones dadas por el fabricante.

|                                                                                   |                                                |  |                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|-------------------|--------------------|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |  | GD-SGSST-010      |                    |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST |  | Versión<br>2.0    | Página<br>43 de 61 |
|                                                                                   |                                                |  | Fecha: 15/11/2022 |                    |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |  |                   |                    |

#### 4. CAPACITACIÓN

**Contenidos de los programas de capacitación.** Los programas de capacitación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas hacen parte integral de la capacitación para la seguridad industrial y del programa de capacitación del SG-SST de la empresa, por lo tanto, se regirán por las normas establecidas en el Ministerio del Trabajo.

El programa de capacitación es el documento estructurado y organizado que describe un conjunto de actividades de aprendizaje teórico-práctico de trabajo en alturas, con el fin de proporcionar conocimiento y desarrollar habilidades en una persona (aprendiz). Los programas de capacitación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas hacen parte integral de la formación complementaria del trabajador y fortalecen el proceso de inducción y reinducción dentro de la empresa, proporcionan oportunidades a los trabajadores para obtener el conocimiento, la destreza, la práctica y las habilidades requeridas por la organización para mejorar su productividad y estimulan el autocuidado en los trabajadores.

El contenido mínimo de los programas, será el siguiente:

**1. Programas de capacitación para jefes de área:** Serán diseñados para las personas que tomen decisiones administrativas en relación con la aplicación de esta resolución que impliquen la exposición de trabajadores al riesgo de caída por trabajos en alturas.

Su intensidad será de mínimo ocho (8) horas con el cien por ciento (100%) en actividades de capacitación teórica. Se deben desarrollar los siguientes temas:

- Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas.
- Responsabilidad civil, penal, laboral y administrativa.
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en específico la administración y control del Programa de prevención y protección contra caídas en alturas.
- Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo en alturas, permisos de trabajo y procedimiento de activación del plan de emergencias.

Esta capacitación puede ser presencial o virtual y debe actualizarse cuando se modifique la presente norma o cuando el administrador del programa de prevención y protección contra caídas lo considere necesario acorde a los cambios en el programa.

**2. Programas de capacitación y entrenamiento para coordinador de trabajo en alturas:** Este programa se impartirá de forma presencial y debe tener un mínimo de 80 horas de intensidad, sesenta por ciento (60%) del

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>44 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

tiempo en actividades de entrenamiento práctico y cuarenta por ciento (40%) restante para actividades de capacitación teórica. Incluirán por lo menos los siguientes temas:

- a. Definición de SG-SST, programa de prevención y protección contra caídas.
- b. Naturaleza de peligros y, metodología de identificación y valoración de riesgos en trabajo en alturas para su control. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas acorde al sector (por ejemplo; trabajos eléctricos, factores climáticos, etc.).
- c. Fomento del autocuidado de las personas.
- d. Metodología de identificación de peligros de caída.
- e. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo a la actividad económica.
- f. Responsabilidad laboral, civil, penal, laboral y administrativa. 9. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo en alturas.
- h. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas.
- i. Programa de prevención y protección contra caídas de alturas.
- j. Procedimientos de trabajo en alturas.
- k. Listas de chequeo.
- l. Procedimientos para manipular, almacenar, seleccionar, compatibilidad, inspección y reposición de equipos utilizados para protección contra caídas.
- m. Sistemas de acceso para trabajo en alturas y uso seguro de los mismos.
- n. Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad y reposición) y sistemas de anclaje.
- o. Limitantes y posibles restricciones en el uso de sistemas o equipos de protección contra caídas.
- p. Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- q. Fundamentos de primeros auxilios.

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>45 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

- r. Conceptos básicos de autorescate, rescate, y plan rescate.
- s. Elaboración del permiso de trabajo en alturas y,
- t. Técnicas de inspección de equipos de protección contra caídas.

**3. Programas de capacitación y entrenamiento para trabajadores autorizados:** Los contenidos incluirán, por lo menos:

- a. Naturaleza de peligros y metodología de identificación y valoración de riesgos en trabajo en alturas para su control. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas acorde al sector económico.
- b. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo a la actividad económica.
- c. Desarrollo y fomento del autocuidado de las personas.
- d. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollado en alturas.
- e. Planeación del trabajo en altura, permisos de trabajo y listas de chequeo.
- f. Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas.
- g. Técnicas de trabajo en alturas aplicables en los diferentes sectores económicos.
- h. Limitantes y posibles restricciones en el uso del sistemas o equipos de protección contra caídas.
- i. Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- j. Uso seguro de sistemas de acceso acorde a la actividad (andamios, torres móviles y auto soportados y escaleras).
- k. Conceptos básicos de autorescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios asociados al peligro de trabajo en alturas.
- l. Permiso de trabajo en alturas.

El programa de capacitación y entrenamiento para trabajadores autorizados en alturas se deberá impartir en modalidad presencial y deberá ser de mínimo treinta y dos (32) horas de intensidad; de las cuales el sesenta por

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>46 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |
| <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                                          |                                                       |  |                              |                                  |

ciento (60%) del tiempo se destinará en actividades de entrenamiento práctico y el cuarenta por ciento (40%) restante en actividades de capacitación teórica.

**4. Reentrenamiento de trabajadores en alturas:** Proceso de formación complementaria con el propósito de reforzar el conocimiento, las habilidades y las destrezas en el desarrollo de trabajo en alturas. todos los trabajadores autorizados deben ser reentrenados por el empleador o contratante.

El reentrenamiento se realizará una vez el trabajador se vincule nuevo a la empresa o proyecto, la responsabilidad de su capacitación y entrenamiento estará a cargo del empleador o contratante como parte de la inducción laboral. No podrá exigirse al trabajador el reentrenamiento por su cuenta. El costo estará a cargo del empleador o contratante.

El empleador o contratante, deberá reportar a su respectiva ARL, el nombre, documento de identidad de los trabajadores reentrenados, fecha del reentrenamiento y el oferente de capacitación y entrenamiento que realizó la formación.

El reentrenamiento no será otro nivel de formación, pero si un requisito del empleador para mantener activo a los trabajadores que se desempeñan en trabajo en altura.

El reentrenamiento se realizará cuando se presente alguna de las siguientes condiciones:

**a. Cuando cambien las condiciones** técnicas, tecnológicas o laborales del trabajador o cuando dentro de la empresa donde labora cambie:

- - - Su actividad de trabajo en altura.
    - Los procedimientos.
    - Las técnicas de trabajo o la tecnología de los equipos o los procesos.
    - Las actividades laborales del trabajador que se desempeña en altura.
    - También aplica cuando ingrese como nuevo trabajador a la empresa.

En estos casos el empleador, como parte de la re-inducción, previo al inicio de la nueva actividad, deberá capacitar al trabajador con un oferente autorizado por el Ministerio del Trabajo, de forma presencial con una duración mínima de 8 horas, de ellas el 20% será teórica y el 80% práctica. Este programa incluirá las modificaciones que se realicen en el SG-SST de la empresa y el programa de prevención y protección contra caídas y podrá ser impartido por el empresario en sus instalaciones con los equipos y elementos reales que el trabajador va a utilizar.

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>47 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

**b. Reentrenamiento como medida de actualización de trabajadores:** Se impartirá a un trabajador certificado como trabajador autorizado, habiendo laborado dentro de la misma empresa, ni cambiado de actividad, en los últimos Dieciocho (18) meses.

Este reentrenamiento tendrá una duración de mínimo 8 horas, de las cuales el 20% serán de teoría y el 80% de práctica. El programa debe incluir:

- El refuerzo a las observaciones de los informes del coordinador o el encargado del SG-SST de la empresa.
- Debe estar focalizado en el sector económico al cual pertenece el trabajador.
- Se deberá impartir con modalidad presencial.
- En el caso de que exista la guía de trabajo en altura para el sector económico, establecida por el Ministerio del Trabajo, se deberá incluir en el programa de capacitación.

Los diseños de las acciones de reentrenamiento se enfocarán en las necesidades del empleador o contratante, deberá incluir el SG-SST de la empresa, así como las falencias observadas en el trabajador según el tipo de trabajo en altura que desarrolla. Los programas de reentrenamiento incluirán, por lo menos el repaso de los temas contenidos en el programa de trabajador autorizado, relacionados con el sector al cual pertenece la empresa en que esta contratado.

Los programas de reentrenamiento podrán ser cofinanciados con las cajas de compensación dentro del programa de capacitación.

En ambos casos la lista del personal capacitado será reportada a la ARL y cargada por el oferente autorizado al aplicativo de la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo – DMFT o quien haga sus veces. El oferente que imparta el reentrenamiento debe registrar previamente el/los programas diseñados con el empleador al aplicativo del Ministerio.

Como actividad para la prevención de riesgos el empleador o contratante podrá realizar una evaluación a los trabajadores que hayan tenido observaciones del coordinador de trabajo en alturas. Cuando detecte fallas en la aplicación de medidas de prevención y el uso de sistemas de protección contra caídas por parte del trabajador, este deberá realizar un reentrenamiento inmediato. Esta medida debe ser reportada a la ARL para su seguimiento y asesoría.

**5. Programas de capacitación y entrenamiento para entrenadores de trabajo en altura.** Diseñados para el aspirante a ser facilitador en prevención y protección contra caídas en trabajo en altura, mediante el uso herramientas que permitan enseñar, desarrollar destrezas y habilidades en prevención y protección contra caídas

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>48 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

a trabajadores operativos. coordinadores, y jefes de áreas, en el marco de lo establecido en la presente resolución o la que la modifique o sustituya.

Este programa presencial debe tener un mínimo de ciento treinta (130) horas de intensidad, de las cuales, cuarenta (40) horas serán en actividades de capacitación, cincuenta (50) horas de formación pedagógica básica y cuarenta (40) horas restantes en actividades de entrenamiento práctico e incluirán por lo menos, los siguientes temas:

- a. Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y desarrollo y fomento del autocuidado de las personas. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas.
- b. Metodología de identificación de peligros de caída.
- c. Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo con la normatividad legal vigente.
- d. Normas y estándares internacionales aplicables a la protección contra caídas.
- e. Conceptos de responsabilidad laboral, civil, penal, administrativa y social.
- f. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo en alturas.
- g. Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas.
- h. Diseño y conceptualización del programa de prevención y protección contra caídas de alturas.
- i. Procedimientos de trabajo en alturas.
- j. Listas de chequeo.
- k. Procedimientos para manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas.
- l. Equipos de protección personal contra caídas de alturas; concepto, fundamentos, tipos (selección, compatibilidad, inspección y reposición) y sistemas de anclaje.
- m. Sistemas de acceso para trabajo en alturas y uso seguro de los mismos.
- n. Fundamentos generales de primeros auxilios asociados al trabajo en alturas.

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>49 de 61</b> |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

- o. Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- p. Conceptos básicos de autorescate, rescate, y plan de rescate.
- q. Elaboración del permiso de trabajo en alturas.
- r. Técnicas de inspección de equipos de protección contra caídas.
- s. Planificación y organización en: estrategias, recursos, desarrollo y evaluación de procesos de aprendizaje.
- t. Direccionamiento de equipos de trabajo, liderazgo.
- u. Utilización de herramientas tecnológicas como apoyo al proceso de aprendizaje.
- v. Manejo en herramientas de gestión de calidad, metodologías de tratamiento de fallas, análisis y solución de problemas, auditoría de estándares y gestión de mejora continua.
- w. Aplicación de técnicas y métodos para una pedagogía efectiva.

**Parágrafo 1.** Los certificados de capacitación en cualquiera de los niveles, que hayan sido expedidos antes de la presente resolución, mantendrán su vigencia y validez. Un trabajador con certificado de nivel avanzado podrá seguir desempeñando sus funciones de trabajador autorizado hasta el cumplimiento de los términos y requisitos para que deba ser reentrenado. Res 4272 de 2021

**Parágrafo 2.** La intensidad horaria definida se empezará a aplicar seis (6) meses después de la expedición de la presente resolución. Los oferentes de capacitación y entrenamiento deberán radicar en el aplicativo del Ministerio del Trabajo los programas de capacitación y entrenamiento para iniciar su oferta. Res 4272 de 2021

**Parágrafo 3.** Todos los coordinadores de trabajo en altura deberán actualizarse en la presente norma dentro de un término máximo de doce (12) meses a partir de la expedición de la presente resolución. Los oferentes deberán diseñar el programa de actualización de coordinadores y registrarlo previamente en el aplicativo de la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo – DMFT. El programa de actualización de coordinadores tendrá una duración de mínima de 16 horas. Res 4272 de 2021

Todos los entrenadores de trabajo en altura deberán actualizarse en esta norma, dentro de un término máximo doce (12) meses a partir de la expedición de la presente resolución.

Los oferentes deberán diseñar el programa de actualización de entrenadores y registrarlo previamente en el aplicativo de la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo – DMFT. El programa de actualización de

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>50 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

entrenadores tendrá una duración de mínima de 32 horas.

**Artículo 28** Res 4272 de 2021. **Entidades y requisitos para desarrollar procesos de evaluación de la competencia laboral para trabajo en alturas.** El SENA y todas las entidades acreditadas por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) como organismos certificadores de personas podrán formar evaluadores y certificar trabajadores en competencias laborales en trabajo en alturas.

Los evaluadores de competencias laborales deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Tener certificado de competencia laboral vigente en trabajo en alturas.
- Ser entrenador de trabajo en alturas y contar como mínimo con 12 meses de experiencia demostrada en trabajo en altura y 12 meses de experiencia demostrada como entrenador de trabajo en alturas.
- Tener certificado de evaluador de competencias laborales.

**Artículo 29. Proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento para entrenadores y formador de entrenadores.** Estos programas podrán ser impartidos por:

- Las Instituciones de Educación Superior con programas en salud ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo debidamente aprobados y reconocidos oficialmente por el Ministerio de Educación Nacional, que ofrezcan programas de capacitación en Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas.
- El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Para la obtención del certificado de capacitación y entrenamiento como entrenador de trabajo en alturas, el aspirante deberá cumplir previamente mínimo con los siguientes requisitos:

- Título de profesional o tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional con posgrado (especialización, maestría y doctorado) en Seguridad y Salud en el Trabajo o algunas de sus áreas afines.
- Licencia vigente en salud ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al campo de acción para educación dispuesto por la Resolución 0754 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social o la norma que modifique o sustituya.
- Experiencia certificada mínima de dieciocho (18) meses en funciones específicas y relacionadas con el desarrollo de actividades Seguridad y Salud en el Trabajo y diseño y ejecución en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>51 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

d. Experiencia certificada mínima de dieciocho (18) meses en funciones específicas y relacionadas con trabajo en alturas y la implementación del programa de prevención y protección contra caídas en empresas que por su naturaleza realicen actividades de exposición a trabajos en alturas.

e. Contar con certificado de competencia laboral o de culminación y aprobación del proceso de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas, nivel trabajador autorizado (o el anteriormente denominado nivel avanzado) anexando el reentrenamiento vigente si aplica.

**Parágrafo 1.** Los certificados de capacitación y entrenamiento en el nivel de entrenador de trabajo en altura, emitidos previamente a la expedición de la presente resolución a tecnólogos en SST, profesionales en SST y profesionales con postgrado en SST que cumplan con los requisitos definidos por esta resolución, mantendrán su validez y deberán actualizarse en un plazo no mayor a doce (12) meses posteriores a la expedición de la presente resolución. Res 4272 de 2021

**Parágrafo 2.** Para el caso de técnicos en SST que se desempeñen como entrenadores de trabajo seguro en alturas en organizaciones aprobadas por el Ministerio de Trabajo para impartir formación de trabajo seguro en alturas antes de la expedición de la presente resolución y que hubieran sido formados y certificados por las instituciones legalmente avaladas en la Resolución 1409 de 2012, podrán seguir ejerciendo su labor como entrenadores hasta la acreditación del cumplimiento de los requisitos definidos para el nivel entrenador en un plazo no mayor a doce (12) meses posteriores a la expedición de la presente resolución. Res 4272 de 2021

**Artículo 30. Perfil del formador de entrenadores para trabajo en alturas.** Las instituciones autorizadas para la capacitación de entrenadores de trabajo en alturas deben contar con formadores de entrenadores de trabajo en alturas con el siguiente perfil: Res 4272 de 2021

a. Título de profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional con posgrado (especialización, maestría o doctorado) en Seguridad y Salud en el Trabajo o algunas de sus áreas.

b. Contar con licencia vigente en salud ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al campo de acción para educación dispuesto por la Resolución 0754 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social o la norma que la modifique o sustituya.

c. Certificado de capacitación y entrenamiento de entrenador de trabajo en

d. Experiencia certificada mínima de veinticuatro (24) meses desarrollando procesos capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas, en oferentes de capacitación y entrenamiento inscritos en el registro autorizado de la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo o quien haga las veces.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>52 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

e. Experiencia certificada mínima de treinta y seis (36) meses en funciones específicas relacionadas con el desarrollo de actividades de higiene, seguridad, medicina del trabajo, diseño y ejecución en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

f. Constancia que acredite capacitación o formación en pedagogía, procesos de educación o temáticas homologables con una intensidad mínima de 120 horas.

**Parágrafo 1.** Los oferentes que pueden impartir capacitación y entrenamiento para formador de entrenadores deberán estar autorizados por el Ministerio de Trabajo y los programas diseñados deberán estar reportados en el aplicativo de la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo – DMFT.

**Parágrafo 2.** Los programas de actualización de entrenadores a los que hace referencia la presente resolución podrán ser impartidos por entrenadores de trabajo en altura que cumplan el perfil de formador de entrenadores en oferentes autorizados para impartir capacitación y entrenamiento para entrenadores.

## 5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA TRABAJO EN ALTURAS

El personal contratista debe mantener los elementos de protección individual contra caídas acorde al Formato Matriz de EPP por cargo, y los criterios técnicos definidos en ella; adicionalmente deberán tener en cuenta las medidas de prevención y protección contra caídas que se requieran de acuerdo al Formato Matriz de EPP para trabajo seguro en alturas.

| <b>SISTEMAS DE ACCESO</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>ELEMENTO</b>                                       | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>CANTIDAD</b> |
| Andamio de sistema, certificado de mínimo 2 secciones | Andamio multidireccional de mínimo 2 metros por cada lado, con plataformas, sistemas de acceso a cada nivel, barandas, rodapiés y bases ajustables fijas (no con ruedas), cumpliendo los criterios de uso y auto estabilidad acorde a las recomendaciones del fabricante. | Mínimo 1        |

|                                                                                   |                                                |                   |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--|
|  | SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN                 |                   | GD-SGSST-010    |  |
|                                                                                   | PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST | Versión 2.0       | Página 53 de 61 |  |
|                                                                                   |                                                | Fecha: 15/11/2022 |                 |  |
| MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S                                                 |                                                |                   |                 |  |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Escalera portátil de un cuerpo              | Escalera certificada en un material rígido (aluminio, fibra de vidrio) de mínimo ocho pasos, con zapatas basculantes con superficie de caucho, de acuerdo con las normas técnicas vigentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mínimo 1 |
| Sistema de Andamio colgante certificado     | <p>Andamio colgante con aparejos manuales de elevación o motores con sistema de freno de emergencia, con cable certificado de tipo anti-giro compatible con el motor o sistema de elevación. Si el sistema cuenta con soportes o pescantes, estos deben estar diseñado para ser asegurados a la estructura directamente y quedar fijo. La operación de estos andamios en centros de entrenamiento no debe realizarse con sistemas con contrapesos.</p> <p>La plataforma debe contar con barandas y rodapiés.</p> <p>Debe contar con fichas técnicas y certificación de todos sus componentes bajo las normas técnicas aplicables.</p> | Mínimo 1 |
| Escalera portátil de dos cuerpos extensible | Escalera de fibra de vidrio de dos cuerpos con zapatas basculantes y base de caucho, sistema en su parte superior que pueda ajustarse a un poste para mejorar su estabilización.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mínimo 1 |

| <b>EQUIPOS ADICIONALES</b> |                                                                                                                             |                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>ELEMENTO</b>            | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                          | <b>CANTIDAD</b> |
| Kit trabajo en suspensión  | Kit que incluya todos los equipos certificados para ascenso y descenso por cuerda compatibles con el diámetro de la cuerda. | Mínimo 1        |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>54 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha:</b> 15/11/2022 |                           |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                            | <p>Deberá contener como mínimo dos cuerdas de distinto color (suspensión y seguridad), de longitudes que garantice el desarrollo de cualquier práctica desde el punto más alto de las estructuras utilizadas para procesos de entrenamiento, descendedor con sistemas antipánico, bolsos para herramientas, mosquetones, frenos con todos los accesorios incluidos que permita su rápida instalación, protectores de cuerda, silla para trabajos en suspensión y demás accesorios homologados por el fabricante y necesarios para garantizar la seguridad del aprendiz.</p> |          |
| Pértiga para instalar líneas de vida       | <p>Pértiga con sistema que permita colocar ganchos con el portal abierto y recuperar la línea después de la operación de longitudes que garantice el desarrollo de cualquier práctica desde el punto más alto de poste o estructura. Este equipo puede hacer parte del inventario de los equipos exigidos por la Resolución 491 de 2020 que el centro de capacitación inscrito en el Ministerio del trabajo para impartir capacitación de trabajo en espacios confinados debe presentar para su aprobación.</p>                                                             | Mínimo 1 |
| Botiquín para atención de politraumatismos | <p>Deberá contener como mínimo, collarín cervical, cráneo cervical, férulas para inmovilización de extremidades superiores e inferiores, vendajes necesarios para inmovilización, equipos de evaluación que incluyan bioseguridad (guantes, tapabocas, gafas), tensiómetro, fonendoscopio, termómetro, linterna, libreta y bolígrafo.</p> <p>Elementos para atención de hemorragias que incluyan apósitos y vendas. Elementos para curación de heridas menores.</p> <p>Elementos para RCP – Máscara con válvula unidireccional.</p>                                         | Mínimo 2 |
| Férula espinal larga                       | <p>Férula espinal larga de material translúcido con inmovilizadores laterales a nivel de cabeza, correas para sujetar al paciente y realizar la inmovilización completa para su traslado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mínimo 2 |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>55 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha:</b> 15/11/2022 |                           |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Kit de Rescate rápido – ventaja mecánica mínima de 3:1. | <p>Kit completo y certificado, que incluya todos los equipamientos necesarios para garantizar su rápida instalación y la seguridad del aprendiz.</p> <p>Deberá contener como mínimo cuerda certificada de longitud mínima que garantice el desarrollo de cualquier práctica o rescate desde el punto más alto de las estructuras utilizadas para procesos de entrenamiento, con todos los accesorios (mosquetones, adaptadores de anclaje, frenos, entre otros). Se debe asegurar que uno de los kits se encuentre disponible de manera permanente para atender una situación real de rescate en el proceso práctico de entrenamiento.</p> | Mínimo 2        |
| Protectores de cuerda                                   | Protectores de cuerda para bordes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mínimo 4        |
| Sistema de red para detención de caídas                 | Sistema de red que incluya soportes y red certificada para detención de caídas con medidas ajustadas a la estructura que la soportará que cumplan con los requisitos exigidos en la legislación vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mínimo 1        |
| Pretales                                                | <p>Sistema personal de acceso y posicionamiento para trabajo en alturas, que se usara para prácticas de posicionamiento y escalamiento a postes.</p> <p>Cada pretal deberá estar conformado mínimo, por cuerdas (sujeción a poste), y Pretales banda, cintas o cincho industrial (apoyo de pies) El pretal deberá poseer un sistema de etiquetado que facilite su trazabilidad de inspección.</p> <p>Se deberá contar con la ficha técnica del equipo suministrada por el fabricante</p>                                                                                                                                                   | Mínimo 2 juegos |

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>56 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

| <b>EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y PROTECCION CONTRA CAIDAS</b> |                                                                                                                                             |                 |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>ELEMENTO</b>                                                  | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                                                                                                          | <b>CANTIDAD</b> |
| Cascos                                                           | Cascos tipo 2 con barbuquejos de mínimo tres puntos de sujeción.                                                                            | Mínimo 10       |
| Arneses con cuatro argollas                                      | Arneses de cuatro argollas ubicadas, una en la parte dorsal, una en la parte esternal y dos laterales (una en el lado derecho e izquierdo). | Mínimo 10       |
| Arnés para rescate en espacios confinados                        | Arneses de seis argollas ubicadas en la parte dorsal, esternal, laterales y en los hombros.                                                 | Mínimo 2        |
| Arnés para trabajo en descenso o ascenso                         | Arneses de mínimo cinco argollas ubicadas en la parte dorsal, esternal, laterales y pélvica.                                                | Mínimo 4        |
| Eslingas con absorbente de choque con doble terminal             | Eslingas con absorbente de choque y ganchos con apertura de 2 y 1/4".                                                                       | Mínimo 8        |
| Eslingas con absorbente de choque de un solo terminal.           | Eslingas con absorbente de choque.                                                                                                          | Mínimo 2        |

|                                                                                   |                                                                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                                                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b><br><br><b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>57 de 61 |
|                                                                                   |                                                                                                       |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                           |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Eslingas de posicionamiento                                                 | Eslingas de 1.80 m de tipo ajustable de acuerdo con el tipo de actividad a desarrollar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mínimo 8  |
| Dispositivos de anclaje portátil tipo Tie off de 0,6 m a 1,8 m de longitud. | <p>Deberán ser acorde a las estructuras que abrazarán en el proceso de entrenamiento.</p> <p>Estos dispositivos se utilizarán solo para procesos de entrenamiento, y no harán parte de los equipos adicionales requeridos en el presente anexo técnico.</p>                                                                                                                                                                                                           | Mínimo 10 |
| Mosquetones de seguridad                                                    | <p>Mosquetones certificados con cierre automático y resistencia en el portal de 3.600 libras.</p> <p>Estos dispositivos solo se utilizarán para procesos de entrenamiento y no harán parte de los equipos adicionales requeridos en el presente anexo técnico.</p>                                                                                                                                                                                                    | Mínimo 10 |
| Línea de vida vertical en cuerda                                            | <p>Sistema de línea de vida vertical portátil certificada, fabricada en cuerda que de mínimo 10 metros de longitud con gancho certificado y protegida con guardacabo, que cumplan con los requisitos exigidos para tal fin, dotada de freno de cuerda compatible con el diámetro de la cuerda, sistema de contrapeso y dispositivo de anclaje portátil.</p> <p>Sus componentes no harán parte de los equipos adicionales requeridos en el presente anexo técnico.</p> | Mínimo 2  |
| Dispositivos retráctiles                                                    | Dispositivos retráctiles certificados, con cable de acero de mínimo 9 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mínimo 2  |
| Línea de vida horizontal portátil                                           | Línea de vida horizontal portátil que incluya la línea de vida con su sistema de tensión y absorbente de choque con sus respectivos conectores, las argollas o deslizadores para                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mínimo 1  |

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>58 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

|                               |                                                                                                                                                                                                                           |          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                               | <p>conexión de ganchos de sistemas de protección contra caídas y los dispositivos de anclaje necesarios para su instalación.</p> <p>Las eslingas deben cumplir con los requisitos exigidos en la legislación vigente.</p> |          |
| Cintas tubulares para anclaje | <p>Deben ser certificadas y de 1" y longitud acorde a las estructuras que abrazarán en el proceso de entrenamiento. No harán parte de los equipos adicionales requeridos en el presente anexo técnico.</p>                | Mínimo 4 |

## 6. INSPECCIÓN DEL EQUIPO

Los dispositivos de protección contra caídas, como: arnés de seguridad, conectores o eslingas, mosquetones y líneas de vida, entre otros, serán inspeccionados por el supervisor de la actividad (a cargo del contratista) diligenciando el Formato Inspección de EPP y Equipo para Trabajo Seguro en Alturas, antes de ser usados por el trabajador. La persona responsable del área de trabajo deberá asegurarse que no exista daño o deterioro y verificar que todos los componentes, se encuentran en buen estado y suministran adecuada protección.

Los sistemas de acceso para trabajo en alturas (andamios, escaleras, sillas suspendidas), serán inspeccionados por el supervisor de la actividad (a cargo del contratista) diligenciando el Formato Inspección de Máquinas, Equipo y Herramientas, antes de ser usados por el trabajador. La persona responsable del área de trabajo deberá asegurarse que no exista daño o deterioro y verificar que todos los componentes, se encuentran en buen estado y suministran adecuada protección.

## 7. LINEAMIENTOS PARA EL PERMISO DE TRABAJO PARA ACTIVIDADES CRÍTICAS

El permiso de trabajo para actividades críticas se diligencia usando el Formato Permiso de Trabajo para Actividades Críticas, el cual es un mecanismo útil para la verificación y control previo de todos los aspectos de seguridad a tener en cuenta para realizar trabajos seguros en alturas. Este permiso de trabajo puede ser elaborado por el trabajador o por el supervisor de la actividad (a cargo del contratista), y será revisado por el Responsable del SG-SST de la entidad, verificando el cumplimiento de las condiciones registradas en el sitio de trabajo y avalando la ejecución de la actividad.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>59 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

Ningún trabajador o contratista puede realizar tareas o trabajos ocasionales con riesgo de caída desde alturas, sin que cuente con el debido permiso de trabajo revisado, verificado en el sitio de trabajo y avalado por una persona competente (ver Tabla 3).

Las actividades que requieren permiso para trabajo en alturas son:

- Trabajos en fachadas (limpieza, resanes, pintura, entre otros).
- Trabajos en cubiertas y techos.
- Trabajos de montaje de estructuras en concreto o metálicas.
- Lanzamiento de vigas
- Trabajos en suspensión.
- Trabajos en andamios colgantes.
- Trabajos en andamios tubulares.
- Trabajos al borde de losas.
- Impermeabilización y resanes en muros a más de 1.80 m
- Trabajos que en el Formato Matriz de IPVRDC sean evaluados con riesgo alto.
- Cuando técnicamente no se pueda hacer control a través de protecciones colectivas.

|                                                                                   |                                                       |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>      |                           |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>60 de 61 |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b> |                           |

| <b>TABLA 3. TRÁMITE PARA EL PERMISO</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Diligenciar completa y adecuadamente el respectivo permiso de trabajo y/o lista de verificación trabajo en alturas, verificar en el sitio real, el cumplimiento de las condiciones de seguridad, suspender o reprogramar los trabajos cuando no se puedan garantizar las condiciones. | <b>El trabajador o contratista</b>                                                      |
| Tener disponible, desde el inicio de las actividades, los formatos de los permisos debidamente diligenciados.                                                                                                                                                                         |                                                                                         |
| Verificar que las medidas de prevención se han cumplido, si se identifica una condición de riesgo no se podrá ejecutar el trabajo hasta tanto no se haya corregido dicha situación.                                                                                                   |                                                                                         |
| Verificar que todos los requerimientos de seguridad de los otros permisos (cuando se requiera) se cumplan.                                                                                                                                                                            |                                                                                         |
| Tramitar el respectivo permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |
| Retirar del sitio todos los elementos utilizados, limpiarlos y guardarlos adecuadamente.                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |
| Estar debidamente equipados, entrenados, cumplir las normas de seguridad, reportar cualquier ELEVADORES S.A.S dente o condición insegura que se presente en la realización de estos trabajo.                                                                                          |                                                                                         |
| Informar sobre cualquier condición de salud que le genere restricciones antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas.                                                                                                                                                       |                                                                                         |
| Dar un adecuado uso de los elementos de protección personal, y reportar el deterioro o daño de los sistemas colectivos o individuales, de prevención y protección contra caídas.                                                                                                      | <b>El emisor del permiso<br/>(Responsable del SG-SST,<br/>Supervisores de contrato)</b> |
| Verificar la formación y entrenamiento del personal que supervisará, avalará y/o realizará trabajo de alto riesgo, así como el cumplimiento de todas las medidas, acciones y actividades que se requieren para la prevención de riesgos.                                              |                                                                                         |

**Nota:** Cuando por exigencia contractual se establezca un formato diferente para diligenciar el permiso de trabajo, se utilizará éste, siempre y cuando cumpla con los requisitos mínimos establecidos en este procedimiento.

|                                                                                   |                                                       |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                 |  | <b>GD-SGSST-010</b>          |                                  |
|                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS SG-SST</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>61 de 61</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>              |  | <b>Fecha: 15/11/2022</b>     |                                  |

## 8. DISPOSICIÓN FINAL

De acuerdo a los Manuales o Fichas Técnicas que entregan los proveedores de cada equipo y elemento para trabajo seguro en alturas, se puede estimar su vida útil y en consecuencia gestionar su disposición final cuando ese periodo este cercano a cumplirse y/o cuando por su uso o activación durante una caída se deban dar de baja; este proceso debe quedar documentado.

El Proceso Administrativo dejará registro en el Inventario existente, de la entrega de estos elementos como residuo sólido a la empresa pública de aseo o al gestor ambiental asignado (si aplica), cumpliendo el Procedimiento de Baja de Bienes del Almacén.

## 9. ANEXOS

- Matriz de EPP por cargo, Matriz de criterios técnicos y Matriz de equipos para trabajo seguro en alturas.
- Manual del Equipo o Ficha Técnica entregado por el proveedor.
- Formato Inspección de EPP y Equipos para Trabajo Seguro en Alturas
- Formato Análisis de Trabajo Seguro –ATS-
- Formato Permiso de Trabajo para Actividades Críticas.
- Cronograma de Actividades del Programa Contra Caídas

|                                                                                   |                                                                   |  |                              |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                             |  | <b>GD-SGSST--004</b>         |               |
|                                                                                   | <b>POLÍTICA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS</b> |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>1 de 2</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                          |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |               |

## POLÍTICA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** presta servicios de alimentación de forma íntegra y humanizada, con seguridad, calidad, pertinencia y compromiso con el bienestar de la comunidad en la sede de Bogotá D.C. Por ende, realiza la IMPLANTACIÓN de la **POLÍTICA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS** con calidad, eficiencia y eficacia y garantizará la protección Las empresa con fundamento en la Resolución 1016 de 1989, Resolución 1075 de 1992, y la Resolución 1956 de 2008, en el diseño de un programa de prevención adecuado a las características del sector económico, del perfil sociodemográfico de los trabajadores y de los factores de riesgo y de protección a los que naturalmente están expuestos los colaboradores en la empresa, en una política de prevención del consumo de sustancias psicoactivas en la organización a su vez para que se consolide como una empresa competitiva.

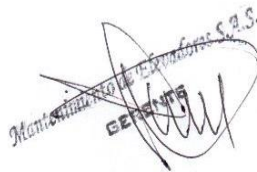
Adquiriendo los siguientes compromisos:

1. Fortalecimiento de los factores protectores en los entornos frente al consumo de sustancias psicoactivas
2. Prevención de los factores de riesgo frente al consumo de sustancias psicoactivas
3. Tratamiento integral
4. Rehabilitación integral e Inclusión social
5. Gestión, articulación y coordinación sectorial con los entes de salud pública.

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S**, consciente de la importancia de procurar un ambiente y estilo de vida saludable y teniendo presente que el hecho de consumo de alcohol, y otras sustancias psicoactivas, son un problema que afecta la sociedad, la familia y el entorno laboral, en este último caso afectando aspectos como la salud, seguridad, eficiencia y productividad de nuestros colaboradores, la alta gerencia se compromete a desarrollar estrategias de prevención del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas, con la participación de los diferentes niveles de la organización fundamentados en principios de igualdad, confidencialidad y equidad.

El COCOLA y el COPASST se encargará de fomentar y difundir los diferentes mecanismos de prevención y control que se establezcan.

Los trabajadores deberán tener una conducta responsable y participativa en las acciones de sensibilización que promuevan el cumplimiento de esta política.



FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Fecha: 11/02/2022

|  | <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|--|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  | Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
|  | Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                                                       |  |                          |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|---------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>                                 |  | <b>GD-SGSST--004</b>     |               |
|                                                                                   | <b>POLÍTICA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE<br/>SUSTANCIAS PSICOACTIVAS</b> |  | <b>Versión<br/>2.0</b>   | <b>2 de 2</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b>                              |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |               |

---

|  | <b>ELABORACIÓN</b>            | <b>REVISIÓN</b>             | <b>APROBACIÓN</b>           |
|--|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  | Elaborado por: SG-SST         | Revisado por: Héctor Blanco | Aprobado por: Héctor Blanco |
|  | Cargo: Coordinador del SG-SST | Cargo: Gerente General      | Cargo: Gerente General      |

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>1 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

**PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA MITIGAR, CONTROLAR Y REALIZAR EL ADECUADO  
MANEJO SARS-COC-2 (COVID-19).DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN 0692 DE 2022**

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>2 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

## CONTENIDO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  |
| <b>1. ANALISIS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4  |
| <b>1.1. ¿Cuáles son las causas?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  |
| El SARS-CoV-19 (COVID-19) se propaga de persona a persona por el contacto con las gotas respiratorias que proceden de personas infectadas y que se transmiten directamente o mediante las secreciones de la persona infectada que contaminan las manos o los objetos con los que pueden entrar en contacto: pomos de puertas, cubiertos, toallas, etc. | 4  |
| <b>1.2. ¿Qué factores de riesgo debo tener presentes?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4  |
| Los factores a tener en cuenta para saber si perteneces a un grupo de riesgo son los siguientes:                                                                                                                                                                                                                                                       | 4  |
| <b>2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO COVID</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6  |
| <b>2.1. Objetivo General</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  |
| <b>2.2. Objetivos específicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  |
| <b>3. ALCANCE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7  |
| <b>4. RESPONSABLES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7  |
| <b>4.1. ROLES :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7  |
| <b>5. DEFINICIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8  |
| <b>6. NORMATIVA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9  |
| <b>7. MEDIDAS GENERALES IMPLEMENTADAS DENTRO DE LA EMPRESA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11 |
| <b>7.1. CONDICIONES GENERALES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11 |
| <b>7.1.3 Uso de tapabocas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 14 |
| <b>7.1.4 Ventilación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 |
| <b>8. Medidas adicionales para los sectores laboral</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17 |
| <b>8.1. Vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.</b>                                                                                                                                                                                                                 | 17 |
| <b>8.2. Alternativas de organización laboral</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 17 |
| <b>9. Elementos de protección personal – EPP’S para prevención del COVID-19</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18 |
| <b>10. CONTROL DE CAMBIOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 23 |

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>3 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

## INTRODUCCIÓN

Para **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** y en Colombia El 11 de abril de 2022, la Organización Mundial de la Salud, confirmó, que la pandemia por COVID-19 sigue constituyendo una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, cuyo comportamiento es altamente impredecible por su intensa transmisión, por ello anima a continuar con las medidas de salud pública para su contención y vigilancia, así como garantizar el acceso equitativo a vacunas a nivel global. Por ello, el gobierno nacional con la resolución 692 de 2022 adopta el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y en la administración pública, este protocolo aplica para todos los sectores económicos, sociales y culturales del país, líneas de cruceros, operadores de aeropuertos, aerolíneas de pasajeros y de carga, agencias de aduana, operadores de puertos, los tripulantes de aeronaves de pasajeros y de carga, pasajeros de aerolíneas y de transporte marítimo internacional.

Por esto y en compromiso a la prevención y mitigación del riesgo se crea un procedimiento con los lineamientos a tener en cuenta en los protocolos básicos de bioseguridad para la población trabajadora.

Desde **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** se ha dado total apoyo y respaldo a las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional para hacer frente a la emergencia económica, social y ecológica derivada del COVID – 19. Para el Gremio es fundamental patrocinar la seguridad integral de los trabajadores, salvaguardando su salubridad, sostenimiento y el de sus familias.

Para el cumplimiento de este plan y el logro de los objetivos propuestos por la alta dirección de manera permanentemente se orientarán sus esfuerzos y destinarán los recursos físicos, económicos y talento humano requeridos para la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros que puedan generar el coronavirus SARS-CoV-2, y el acompañamiento al protocolo que contribuyen a fortalecer el autocuidado de los trabajadores de manera organizacional.

|                                                                                   |                                          |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>     |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión 2.0</b>       |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Página 4 de 23</b>    |
|                                                                                   |                                          |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |

## 1. ANALISIS

La familia de virus a la que pertenece el COVID-19 se llama *CORONAVIRIDAE* y su nombre hace referencia a la apariencia que tiene bajo el microscopio, similar a una corona. Esta figura se forma por las proyecciones de las proteínas que le permiten adherirse a las células del huésped. En las personas pueden producir infecciones respiratorias que pueden ir desde un resfriado común hasta enfermedades más graves. En el 80% de los casos, la infección por este nuevo coronavirus, denominado oficialmente SARS-Cov-2, produce síntomas respiratorios de carácter leve. Con el nombre de COVID-19 se denomina la enfermedad respiratoria producida por este virus.

### 1.1. ¿Cuáles son las causas?

El SARS-CoV-19 (COVID-19) se propaga de persona a persona por el contacto con las gotas respiratorias que proceden de personas infectadas y que se transmiten directamente o mediante las secreciones de la persona infectada que contaminan las manos o los objetos con los que pueden entrar en contacto: pomos de puertas, cubiertos, toallas, etc.

### 1.2. ¿Qué factores de riesgo debo tener presentes?

Los factores a tener en cuenta para saber si perteneces a un grupo de riesgo son los siguientes:

- Eres **mayor de 65 años**.
- Presentas **inmunosupresión** congénita o adquirida.
- Si sufres **patologías crónicas y/o varias enfermedades a la vez**.
- Cualquier persona que se encuentre **hospitalizada por una infección respiratoria aguda** con criterios de gravedad (neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo, fallo multiorgánico, shock séptico, ingreso en UCI) en la que se hayan descartado otras posibles enfermedades infecciosas que puedan justificar el cuadro.



## SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN

GD-SGSST--003

## PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Versión  
2.0

Página  
5 de 23

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

Fecha: 09/05/2022

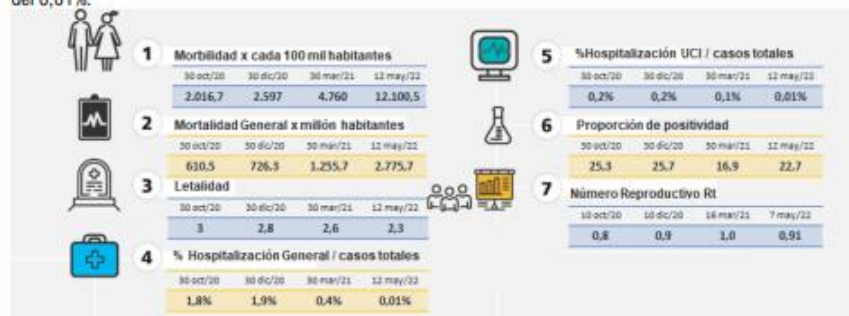


NOTA: Los datos incluidos en este SitRep corresponden a informes publicados sobre COVID-19 de la OMS, OPS, MINSALUD e INS y las cifras corresponden a las horas de corte que es incluido en cada bloque.

### Situación COVID-19 Colombia. Corte 12 de mayo 10:00pm.

Con base en los datos publicados en: <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia/y21-by/tatata>

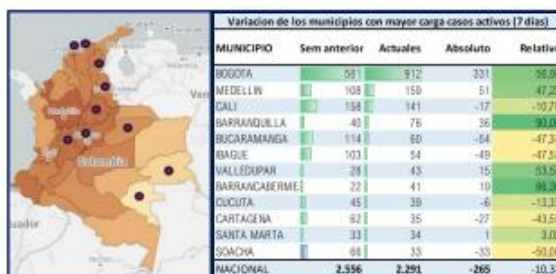
A la fecha Colombia reporta **6.095.316 casos** (1.671 casos nuevos del 6 al 12 de mayo) con un incremento nacional del 0,03% y **139.821 defunciones** (12 muertes nuevas del 6 al 12 de mayo) con un aumento nacional del 0,01%.



### Indicadores de incidencia

Fuente: con base en los datos publicados en: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>

Los departamentos y distritos que presentaron los aumentos relativos más altos de COVID-19 en la última semana fueron: Guainía 0,07% (2), Vaupés 0,05% (1), Casanare 0,05% (20), Bogotá 0,05% (834), Santander 0,05% (133), Santa Marta 0,04% (29), Norte Santander 0,03% (41), Cesar 0,03% (36), Barranquilla 0,03% (73), Risaralda 0,02% (26).



En relación con los casos activos, los municipios que presentaron los mayores incrementos fueron: Barranquilla 90% (36), Barrancabermeja del 86,3% (19), Bogotá 56,9% (331) y Valledupar 53,5% (15).

|                                                                                   |                                          |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>     |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión 2.0</b>       |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Página 6 de 23</b>    |
|                                                                                   |                                          |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |

## 2. OBJETIVOS DEL PROTOCOLO COVID

### 2.1. Objetivo General

Aplicar las medidas generales de bioseguridad para garantizar incentivar y regular la implementación de acciones de promoción internas a la empresa **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** sobre la salud, la prevención de la enfermedad y establecer las medidas de protección para poder reducir la exposición y mitigar el riesgo de un futuro contagio para nuestros trabajadores por el COVID-19, definiendo las directrices al verificar e informar los procedimientos de cumplimiento que garanticen las medidas sanitarias para minimizar el riesgo de adquisición y propagación del SARS-COV-2 (COVID-19) en el personal involucrado en y los espacios con mayor riesgo de contagio por contacto estrecho.

### 2.2. Objetivos específicos

- Identificar los requisitos legales y otros aplicables en la empresa **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**
- Identificar y valorar los peligros relacionados con el SARS-CoV-2 (COVID-19), determinando los controles establecidos para cada una de las actividades, de tal manera, que se puedan minimizar los mismos.
- Informar, en carteleras ubicadas en áreas de trabajo, los aspectos básicos relacionados con la forma en que se transmite el SARS-CoV-2 (COVID-19) y prevención.
- Socializar los lineamientos, orientaciones y recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social, "Orientaciones de medidas preventivas y de mitigación para contener la infección respiratoria aguda por COVID – 19.
- Socializar sobre SARS-CoV-2 (COVID-19) en charlas de seguridad previas al inicio de las actividades laborales.
- Establecer estrategias de trabajo que permitan el distanciamiento entre los trabajadores y clientes (2 metros).
- Establecer protocolos de bioseguridad para el personal de **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>7 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

### 3. ALCANCE

Adoptar el protocolo general de bioseguridad para el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales y en la administración pública, contenido en el anexo técnico, el cual hace parte integral de esta resolución. Los protocolos establecidos en este documento son de obligatorio cumplimiento para trabajadores, visitantes, contratistas y/o partes interesadas de **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**

A su vez esta para resguardar a todo el personal del riesgo presente en la empresa, con las medidas de prevención recomendadas por el área de SG-SST y demás entes reguladores, este protocolo tendrá que ser publicado y divulgado a los trabajadores, clientes, proveedores y visitantes, que intervienen en el cumplimiento de todas sus actividades.

### 4. RESPONSABLES

**MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.**, verificará el cumplimiento por parte de cada uno de los responsables de la implementación de los Protocolos de Bioseguridad.

Las personas que intervienen en las actividades de **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S.** para el control, seguimiento y Aplicación del Protocolo Biosanitario, cumplen con los términos establecidos de idoneidad y experiencia en el cargo en sus funciones y responsabilidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y aquellas relacionadas como medida preventiva y de mitigación por el SARS-COC-2 (COVID-19). Adoptando r las medidas de cuidado de su salud y reportar al empleador las alteraciones de su estado de salud, especialmente las relacionadas con síntomas de enfermedad respiratoria.

#### 4.1. ROLES :

**Gerente General:** Designar los recursos necesarios para la implementación del presente protocolo, comunicar a las entidades competentes, y/o medios de comunicación en caso de ser necesario. Dar cumplimiento legal a las disposiciones emanadas por entidades gubernamentales en cuanto a COVID-19.

**Jefe de gestión humana:** Cumplir y verificar el cumplimiento de las medidas establecidas en el presente protocolo y las entidades gubernamentales.

**Jefes de área:** Velar por el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad con el objetivo de prevenir contagios con COVID 19.

**Coordinador SST:** Cumplir y verificar el cumplimiento del presente protocolo, verificar las actualizaciones normativas a nivel nacional sobre COVID-19 y aplicarlas al interior de la organización.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>8 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

**Colaboradores:** cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por el empleador durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de la empresa y en el ejercicio de sus funciones laborales.

Reportar con área de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Gestión humana cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que la empresa adopte las medidas necesarias.

## 5. DEFINICIONES

- **Aglomeración:** Toda concurrencia de personas en espacios cerrados y abiertos en los cuales no se pueda guardar el distanciamiento físico. También se considera que existe aglomeración cuando la disposición arquitectónica del espacio y la distribución de muebles y enseres dificulte o impida dicho distanciamiento.
- **Autocuidado o autoasistencia:** según la Organización Mundial de la Salud es la capacidad de las personas, las familias y las comunidades de promover y mantener la salud, prevenir y hacer frente a enfermedades y discapacidades con o sin el apoyo de un profesional sanitario, La Ley Estatutaria de Salud lo contempla «como un deber de las personas a quienes corresponde propender por su autocuidado, el de su familia y el de su comunidad-.
- **Bioseguridad:** conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- **Espacios abiertos:** Todo espacio que no está cubierto por un techo o rodeado por paredes, como parques, jardines incluidos los de las zonas residenciales, espacios peatonales de tránsito y estancia y en general sitios públicos o privados al aire libre.
- **Espacios cerrados:** Todo espacio cubierto por un techo o confinado por paredes, independientemente del material utilizado para el techo, las paredes o los muros y que la estructura sea permanente o temporal tales como transporte público, oficinas, locales, consultorios, centros de congregación religiosa, grandes superficies, centros comerciales, teatros, cines.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                 |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>9 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                 |

## 6. NORMATIVA

Dando cumplimiento a las disposiciones nacionales que exigen a las empresas privadas o de poder público, a la creación, aplicación y desarrollo de planes para la atención de emergencias y atención permanente para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19).

| NORMA                                                       | ARTICULO        | REQUISITOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código sustantivo del trabajo                               | Art. 5,205,206  | Art. 57. Son obligaciones especiales del empleador: 3 prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o de enfermedad. A este efecto en todo establecimiento, taller o fábrica que ocupe habitualmente más de diez (10) trabajadores, deberá mantenerse lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.<br>Art.205. PRIMEROS AUXILIOS. 1. El empleador debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima.<br>Art.206. ASISTENCIA INMEDIATA El empleador debe proporcionar sin demora al trabajador accidentado o que padezca enfermedad profesional, la asistencia médica y farmacéutica necesaria. |
| Ley 1562 de 2012                                            | Art. 11, 26     | Por el cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.<br>Art. 11. Servicio de promoción y prevención.<br>Art. 26. g) Facilitar los espacios y tiempos para la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de salud ocupacional y para adelantar los programas de promoción y prevención a cargo de las ARL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Decreto Único Reglamentario del sector de trabajo 1072/2015 | Art. 2.2.4.6.25 | Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Decreto 488 de 2020                                         |                 | Por el cual se dictan medidas de orden laboral, dentro del estado de Emergencia Económica, social y Ecológica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Decreto 500 de 2020<br>Por el cual se adoptan medidas       |                 | Por el cual se adoptan medidas de orden laboral, relativas a la destinación de los recursos de las cotizaciones a las Administraciones de Riesgos Laborales de carácter público, en el marco del Estado de Emergencia Económica, social y Ecológica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resolución 385 de 2020                                      |                 | Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



# SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN

GD-SGSST--003

## PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Versión  
2.0

Página  
10 de 23

MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S

Fecha: 09/05/2022

|                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resolución 380 de 2020                                                   |  | Por la cual se adoptan Medidas preventivas sanitarias en el país, por causas del coronavirus- COVID2019 y se dictan otras disposiciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Resolución 453 de 2020                                                   |  | Por la cual se adoptan medidas sanitarias de control en algunos establecimientos por causa del COVID-19 y se dictan otras disposiciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Circular 017 de 2020<br>Ministerio del Trabajo                           |  | Lineamientos mínimos a implementar de promoción y prevención para la preparación, respuesta y atención de casos de enfermedad por COVID-19 (antes denominado Coronavirus).                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Circular 029 de 2020<br>Ministerio del Trabajo                           |  | Los elementos de protección personal son responsabilidad de las empresas o contratantes; ante la presente emergencia por covid-19, las administradoras de riesgos laborales apoyarán a los empleadores o contratantes en el suministro de dichos elementos exclusivamente para los trabajadores con exposición directa a covid-19.                                                                                                      |
| Circular conjunta 001 de del 11 de abril 2020<br>Ministerio del Trabajo  |  | Orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov-2 (covid-19) para actores del sector de la Construcción de edificaciones y su cadena de suministro.                                                                                                                                                                              |
| Circular conjunta 003 de del 11 de abril 2020<br>Ministerio del Trabajo. |  | Medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el coronavirus covid-19                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| DECRETO 121 DE 2020<br>Alcaldía Mayor de Bogotá                          |  | “Por medio del cual se establecen medidas transitorias con el fin de garantizar la prestación del servicio público de transporte, la movilidad en la ciudad de Bogotá D.C. y el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, durante el estado de calamidad pública declarado en el distrito capital y se toman otras determinaciones” |
| RESOLUCIÓN 666 DE 2020<br>Ministerio de Salud y Protección Social        |  | Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar ,controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RESOLUCIÓN 675 DE 2020<br>Ministerio de Salud y Protección Social        |  | Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus Covid-19 en la Industria Manufacturera                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DECRETO 128 DE 2020<br>Alcaldía Mayor de Bogotá                          |  | “Por medio del cual se establecen medidas transitorias y complementarias para el manejo de los riesgos derivados de la pandemia por Coronavirus COVID-19 en el distrito capital y se toman otras determinaciones”                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>11 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

|                                                 |  |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DECRETO 131 DE 2020<br>Alcaldía Mayor de Bogotá |  | “Por el cual se imparten lineamientos para dar continuidad a la ejecución de la medida de aislamiento obligatorio en Bogotá D.C. y se toman otras determinaciones” |
| Resolución 692 de 2022                          |  | “Por el cual se adopta el protocolo general de bioseguridad                                                                                                        |

## **7. MEDIDAS GENERALES IMPLEMENTADAS DENTRO DE LA EMPRESA**

### **7.1. CONDICIONES GENERALES**

El coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV. Se ha propagado alrededor del mundo, generando un impacto en cada uno de ellos a nivel de mortalidad y en la capacidad de respuesta de los servicios de salud y a nivel empresarial, así mismo pueden afectar todos los aspectos de la vida diaria y las actividades económicas y sociales. El Ministerio de Salud y Protección Social emite la Resolución 692 de 2022, mediante la cual se establece el Protocolo General de Bioseguridad, aplicable a las diferentes actividades económicas públicas o privadas.

Cada persona debe propender por el cuidado de sí mismo, de los seres queridos y de la sociedad en general, extremando las medidas de cuidado en el caso que alguno de los miembros de la familia presente alguna comorbilidad asociada a mayor riesgo de enfermedad grave por Covid-19 y evitando el contacto con las demás personas, si identifica situaciones de riesgo para la transmisión del virus o aglomeraciones.

En todo caso, se recomienda aplicar el esquema completo y refuerzos de la vacuna, y continuar con el lavado e higiene de manos, distanciamiento físico, uso de tapabocas y ventilación adecuada

Por lo cual se han establecido protocolos que buscan mitigar el contagio del virus, entre ellos se encuentran:

Debe continuarse con las medidas generales:

1. Lavado e higiene rutinaria de manos.
2. Distanciamiento físico, particularmente para personas que presenten comorbilidades importantes.
3. Uso de tapabocas, en municipios que tengan: esquema completo de vacunación inferior al 70% y una dosis de refuerzo menor al 40%.
4. El instituciones de salud, el uso del tapabocas debe garantizarse todo el tiempo.
5. Garantizar una ventilación adecuada.

Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), se deben fortalecer los procesos de limpieza y desinfección e elementos e insumos de uso habitual, superficies, equipos de uso frecuente, el manejo de residuos producto de la actividad, adecuado uso de elementos de protección personal EPP'S y optimizar la ventilación del lugar y el cumplimiento de condiciones higiénicas sanitarias.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>12 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

A continuación se detallan las medidas que han demostrado mayor eficacia en la contención de transmisión del virus.

### 7.1.1 Lavado e higiene rutinaria de manos

Se debe realizar el lavado de manos con agua y jabón durante mínimo 20 a 30 segundos:

- Después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte).
- Cuando las manos están visiblemente sucias
- Antes y después de ir al baño
- Antes y después de comer
- Después de estornudar o toser
- Antes y después de usar tapabocas
- Antes de tocarse la cara, tocar o acariciar sus animales de compañía, recoger sus excretas, o realizar el manejo de sus alimentos.

Para la higiene de manos también se deberá tener en cuenta:

- Usar alcohol glicerinado cuando las manos estén visiblemente limpias.
- Lavar o higienizar las manos después de usar equipos biométricos o elementos para toma de huella dactilar debido al riesgo de la transmisión del virus en esas actividades.
- Disponer de los insumos para realizar la higiene de manos, esto es, agua limpia, jabón y toallas de un solo uso (toallas desechables) para el secado de manos.
- Disponer y utilizar alcohol glicerinado mínimo al 60% máximo 95%.
- Disponer de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil y frecuente por parte de las personas usuarias y trabajadoras de cada sector.
- Disponer en áreas comunes de puntos para el lavado frecuente de manos.

|                                                                                   |                                          |  |                          |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>     |                           |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br>2.0    | <b>Página</b><br>13 de 23 |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |                           |

- Instalar recordatorios de la técnica del lavado de manos en la zona en la cual se realiza esta actividad.
- Limpiar y desinfectar con frecuencia los recipientes que dispensan el alcohol glicerinado.



Imagen sujeta a derechos de autor .

### 7.1.2. Distanciamiento físico

Evite aglomeraciones en espacios abiertos y cerrados, en especial, las personas que presenten comorbilidades, definiendo estrategias que garanticen el distanciamiento físico y minimicen la concentración de personas en un mismo lugar, tales como: horarios de atención, turnos de operación, sistemas de reservas.

- Los trabajadores deben permanecer a 1 metro de distancia de otras personas.
- En las áreas de alimentación de trabajadores principal los trabajadores deben almorzar máximo dos personas por mesa.

|                                                                                   |                                          |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>     |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión 2.0</b>       |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Página 14 de 23</b>   |
|                                                                                   |                                          |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |

- En el sala de juntas los trabajadores deben estar personas por mesa intercalada e ingresar dentro de los tiempos establecidos para cada área.
- Las reuniones que se realicen en la organización, se deben ejecutar por medio de plataformas digitales y en caso de requerir reuniones o capacitaciones presenciales se debe garantizar la distancia establecida entre trabajadores y con un aforo máximo de 30 personas para salones.



Imagen sujeta a derechos de autor .

### 7.1.3 Uso de tapabocas

Será exigible el uso del tapabocas en las áreas metropolitanas, zonas conurbanas definidas en cada departamento y en los municipios, con una cobertura de vacunación con esquema completo menor al 70%, y una cobertura en dosis de refuerzo menor al 40%. Para los municipios conurbanos y áreas metropolitanas se tendrá en cuenta la cobertura de la ciudad principal.

Los municipios que cumplen con los citados porcentajes de vacunación pueden ser consultados en el enlace <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/referencia-municipios-vacunacion-70porciento-msps.zip>

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>15 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

Para instituciones de educación inicial, superior y para el trabajo y el desarrollo humano, esta medida empieza aplicar a partir del 15 de mayo de 2022.

- Es obligatorio el uso de tapabocas en las instituciones de salud, hogares geriátricos y el transporte público, estaciones de transporte masivo, los terminales de transporte aéreo, terrestre, marítimo y fluvial, sin importar el avance de vacunación del municipio
- Se recomienda el uso permanente del tapabocas quirúrgico en personas con comorbilidades, cuadros respiratorios, así como en no vacunadas y cuando se visitan niños recién nacidos, adultos mayores y personas con comorbilidades.



Imagen sujeta a derechos de autor .

#### 7.1.4 Ventilación

- Siempre que sea posible, mantener puertas y ventanas abiertas para lograr intercambio de aire natural.
- Todos los ambientes deben tener un alto flujo de aire natural, realizar las adaptaciones necesarias para garantizar una adecuada ventilación, y evitar que haya grupos de personas en lugares de baja ventilación.
- Realizar la evaluación y adecuación de las condiciones de ventilación con el fin de minimizar el riesgo de contagio.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>16 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

- Favorecer todas las actividades laborales y de bienestar que sean posibles en espacios abiertos y con distanciamiento físico.
- Propiciar, en lo posible lugares al aire libre, tipo terrazas, patios abiertos o jardines y en lugares cerrados, mantener abiertas las puertas y ventanas.
- En los lugares cerrados se deben tener en cuenta las siguientes condiciones de ventilación y distanciamiento:
  - a. En lugares cálidos, además de la ventilación natural con puertas y ventanas abiertas pueden usarse ventiladores sin recirculación de aire.
  - b. En los entornos cerrados con aire acondicionado se debe revisar si existe recirculación de aire.

La recirculación en el contexto actual puede favorecer el transporte de aerosoles con la presencia del virus. Los filtros de partículas y el equipo de desinfección en corrientes de aire recirculado pueden reducir este riesgo, pero no son eficaces para eliminar el riesgo de transmisión. En el caso de unidades centrales de tratamiento de aire a nivel de edificio o que prestan servicio a varias zonas, se debe evitar la recirculación y, si es posible, el sistema debe funcionar con un 100% de aire exterior. Las calificaciones de los filtros por métodos de prueba, como la Norma 52.2, de ASHRAE (ASHRAE, 2017) dan una indicación del rendimiento en función del tamaño «de las partículas y deben utilizarse para elegir los filtros adecuados. Adicionalmente, se puede complementar la ventilación existente con purificadores de aire portátiles que incluyan sistemas de filtración mecánica para capturar las microgotículas en el aire.

- c. Garantizar la correcta circulación del aire, en caso de requerir sistema de ventilación artificial, se recomienda que el sistema trabaje en el modo de máxima renovación de aire y mínima recirculación y en lo posible garantice por lo menos 4 renovaciones del volumen ventilado cada hora. Además, que se inspeccione periódicamente, que los filtros utilizados se cambien de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y los sistemas de conductos se limpien periódicamente.
- d. Tomar medidas para favorecer la circulación y recambio de aire en espacios cerrados o con escasa ventilación. Se recomienda un flujo mínimo de aire equivalente a 4 veces el volumen del espacio a ventilar cada hora.
- e. No se recomienda permanecer por largos periodos de tiempo en espacios cerrados sin adecuada ventilación.

|                                                                                   |                                          |  |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>     |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión 2.0</b>       |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Página 17 de 23</b>   |
|                                                                                   |                                          |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b> |

## **8. Medidas adicionales para los sectores laboral.**

### **8.1. Vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.**

- a. Actualizar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, identificando e implementando las acciones correspondientes para la prevención del riesgo biológico por COVID-19 en el ambiente de trabajo.
- b. Asegurar que se cumplan las disposiciones y recomendaciones de las autoridades de salud en relación con la prevención del contagio por COVID-19, previstas en el presente protocolo.
- c. Fomentar el autocuidado, especialmente el monitoreo de síntomas respiratorios u otros signos relacionados por parte de los trabajadores.
- d. En caso de detectar síntomas avisar a la EPS.
- e. Establecer el canal de información entre el empleador, la EPS, la ARL y el trabajador para que informe cualquier sospecha de síntoma o contacto estrecho con personas confirmadas con COVID-19.
- f. Ante cualquier síntoma respiratorio se recomienda el uso del tapabocas.

### **8.2. Alternativas de organización laboral**

- a. Adoptar esquemas operativos que permitan disminuir el riesgo de contagio para los trabajadores y demás personas que presten sus servicios en los sectores económicos, sociales y del Estado.
- b. Implementar jornadas flexibles o turnos de entrada y salida a lo largo del día y otras estrategias para evitar aglomeraciones de los trabajadores en el ingreso y salida de los centros de trabajo.
- c. Fomentar el uso de medios alternativos de transporte.
- d. Coordinar con las Administradoras de Riesgos Laborales – ARL, la implementación de las medidas de bioseguridad y autocuidado.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>18 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

- e. El aislamiento de los empleados que sean sospechosos se hará desde el comienzo de síntomas, o desde que sean identificados como contactos estrechos.
- f. El empleador debe notificar a la ARL sobre los casos sospechosos y confirmados identificados en su empresa, así como exhortar a los empleados a hacerlo con su entidad promotora de salud o administrador de los regímenes Especial y de Excepción.
- g. Cuando algún trabajador experimente síntomas respiratorios en casa, debe informar al empleador para que realice el aislamiento preventivo en casa. El trabajador debe informar a la entidad promotora de salud o administrador de los regímenes Especial y de Excepción en las líneas de atención que esta disponga para que se apliquen los lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.

## **9. Elementos de protección personal – EPP’S para prevención del COVID-19**

- La organización garantiza la entrega y recambio de EPP’S para todo el personal que por razones de su cargo deba realizar trabajo presencial.
- Los guantes de nitrilo deben ser usados únicamente por el personal, que realice labores de limpieza y desinfección de la planta, realice disposición de residuos, y tenga contacto constante con visitantes y/o contratistas, es decir personal de recepción y vigilancia, y que por razón de requerimientos de cliente lo solicite, el uso del elemento de protección personal no exime el lavado de manos cada tres horas.
- Los EPP’S no desechables deben ser lavados con agua y jabón, y desinfectados antes de ser almacenados, debe recordar que estos son de uso personal,
- En todo caso, ningún trabajador puede realizar desplazamientos casa – trabajo – casa con la dotación o EPP’S, ni deberá realizar otras actividades haciendo uso de ella.
- Los trabajadores no pueden compartir EPP’S.

### **Limpieza y desinfección**

- Se desarrollan Procedimientos Operativos Estandarizados e implementan protocolos de limpieza y desinfección permanente y mantenimiento de lugares de trabajo, donde se define el procedimiento, la frecuencia, los insumos, el personal responsable y los elementos de protección personal que se deben usar para la aplicación de los procedimientos.
- El personal de gestión ambiental debe garantizar el cumplimiento de estos protocolos de limpieza y desinfección y realizar inspección de los registros pertinentes.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>19 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

- Se incrementan las frecuencias a cada tres horas la limpieza y desinfección para áreas de transito común como cafeterías, baños y lockers.
- Se garantiza desinfección mensual de todas las áreas con amonio cuaternario de quinta generación y con Timsen en áreas de inocuidad., esta actividad es desarrollada por un proveedor externo contratado por la organización.
- El operario de la maquina debe realizar desinfección de superficies, herramientas y equipos sobre los cuales exista un contacto físico de quien lo opere para ello cuenta con ecoalcohol y trapos.
- Se realiza manejo integrado de plagas bajo un cronograma diseñado de forma anual, en el cual se cubren todas las áreas de la organización, este servicio se maneja a través de un proveedor externo que cuenta con certificado sanitario expedido por secretaria de salud. Los químicos utilizados para control de roedores e insectos vienen bajo recomendaciones sanitarias del Ministerio de Salud y Protección Social.

### **Manipulación de insumos y productos**

- Los proveedores de la organización deben realizar desinfección de las materias primas suministradas y certificar a la organización la aplicación de sus protocolos de bioseguridad para el transporte de insumos y productos.
- Al ingreso a las instalaciones de la organización de insumos y productos, el proveedor debe desinfectar con ecoalcohol suministrado por la organización sus paquetes en caso de ser posible. Y el material lo permite. El personal de bodegas debe garantizar este proceso, para proceder a recibir los insumos con los respectivos EPP'S.
- Así mismo la organización establece cronograma de limpieza y desinfección de vehículos, por lo cual el proceso de limpieza es realizado por personal de la organización y el de desinfección es realizado por un proveedor externo periódicamente.
- Los conductores deben portar en los vehículos guantes de nitrilo, usan tapabocas permanentemente y deben hacer uso de careta de protección al llegar a las instalaciones de clientes.
- Los vehículos disponen de gel antibacterial y ecoalcohol para desinfección del timón, tableros de control, puertas, manijas y EPP'S.
- En cuanto a los documentos o carga que vienen del exterior, deben abrirse los contenedores de acuerdo al protocolo de seguridad establecido para OEA, sin embargo, por las disposiciones establecidas en el presente protocolo, el personal a cargo de la actividad debe hacer uso de guantes y tapabocas.
- De acuerdo al sistema globalmente armonizado se cuenta con las fichas técnicas de todos los productos químicos que se utilizan para limpieza y desinfección de espacios y así mismo se encuentran rotulados.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>20 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

## **Manejo de residuos**

- Para la disposición de EPP'S se dispone de una caneca con etiqueta naranja.
- La disposición de residuos se realiza a través de un proveedor autorizado y licenciado, por la corporación autónoma regional, para la disposición final, esta se realizará a través de celda de seguridad una o dos veces por semana y/o cada vez que sea necesario, y el personal de retal es el encargado de recolectar y realizar el alistamiento de residuos.
- El personal de aseo y cafetería debe entregar a retal los residuos con doble bolsa negra, encintada y etiquetada con fecha y contenido de la bolsa.
- En caso de que se presenten errores de disposición por parte de los colaboradores de la organización, en ningún momento el personal de aseo y cafetería ni retal deben entrar en contacto con los residuos para separarlos.
- Antes y después de realizar la actividad se debe hacer lavado de manos.

## **Prevención y manejo de situaciones de riesgo de contagio**

Antes de iniciar labores al interior de la organización, el área de SST y GH, analizaron los casos con preexistencias asociadas a condición vulnerable (Diabetes, enfermedad cardiovascular, hipertensión arterias- HTA y accidente cerebrovascular- ACV, VIH, cáncer, uso de corticoides o inmunosupresores, enfermedad obstructiva crónica- EPOC, malnutrición, obesidad y desnutrición, fumadores).este personal mantiene un cuidado especial, y en algunos casos permanecen en aislamiento preventivo con el fin de cuidar la salud de los trabajadores.

Por lo anterior se programa a los colaboradores necesarios, para garantizar la operación segura, respetando las medidas de distanciamiento físico, desinfección y horarios especiales, para el ingreso, tiempo de alimentación y salida de la organización.

También se realiza encuesta a los trabajadores periódicamente con el fin de conocer los avances de su salud y de su núcleo familiar.

## **Vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.**

- Se establecen protocolos de limpieza y desinfección obligatorios para todo el personal, visitantes y contratistas de la organización.
- será retirada de las instalaciones de la organización y/o presente síntomas de gripa, o si en la encuesta se identifica un factor de riesgo importante.
- Se promueve el lavado de manos cada tres horas y/o desinfección con gel antibacterial en caso que lo anterior no sea posible.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>21 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

- Se habilitan líneas de atención para trabajadores, esto con el fin de que puedan comunicar sintomatologías existentes en ellos o en su núcleo familiar. Se garantiza el reporte de sintomatología a la EPS por parte de cada trabajador que así lo requiera, y en caso de confirmación de caso de COVID-19 a la ARL.

### **Desplazamiento desde y hacia el lugar de trabajo**

Se cuenta con listado que contiene los medios de transporte utilizados por los trabajadores se impulsan campañas de transporte compartido por máximo dos personas por vehículo particular, para evitar la concentración de personal de la organización en horas pico en estaciones del sistema integrado de transporte público de Bogotá y afines.

Así como también se establecen las siguientes medidas de prevención:

- Uso de transporte público y como parte de ello el uso de tapabocas por parte de pasajeros
- En caso de requerir el pago en efectivo del pasaje se debe procurar de disponer del dinero exacto y dejarlo en la bandeja, evitando el contacto con el conductor.
- Disponer de alcohol glicerinado mínimo al 60% para que el trabajador se higienice las manos al momento de abordar o después de realizar el pago en efectivo.
- No se debe saludar de mano y debe evitarse el contacto con los demás pasajeros.
- Evitar el consumo de alimentos y bebidas durante el trayecto de desplazamiento.
- Asegurar la ventilación natural dentro del vehículo.
- Aplicar el código de etiqueta respiratoria recomendado por el SGSST, incluye estornudar o toser, cubriéndose la nariz con el antebrazo o pañuelo desechable, disponerlo adecuadamente y aplicar la higienización de mano y Abstenerse de tocarse la boca nariz y ojos

### **Formación y capacitación**

Desde el área de SST y gestión humana se establece el plan de formación para COVID-19 de la siguiente manera:

- Factores de riesgo del hogar y la comunidad.
- Recomendaciones de prevención de contagio en el hogar
- Recomendaciones de prevención de contagio en el trabajo
- Factores de riesgo individual.
- Signos y síntomas.
- Importancia del reporte de condiciones de salud.
- Protocolo de actuación frente a síntomas.

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>22 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

- Protocolo de etiqueta respiratoria.
- Lavado y desinfección de manos.
- Protocolo de ingreso a la organización.
- Desinfección de ropa y lockers.
- Hidratación.

### **Pasos a seguir en caso de presentar una persona con síntomas compatibles con COVID-19. O asintomáticas**

En caso de identificar que una persona presenta síntomas de COVID-19 se aplicara el siguiente procedimiento:

- Comunicar a su jefe inmediato y al área de SST y/o gestión humana.
- Reportar su estado de salud a la EPS a la cual se encuentre afiliado.
- Personas sintomáticas, independiente de su estatus de vacunación, edad o factores de riesgo, deben realizar aislamiento por siete (7) días desde el inicio de los síntomas. Este aislamiento no requiere de prueba diagnóstica a excepción de las personas de 60 años o más, menores de 3 años o personas
- Personas asintomáticas, que son contacto estrecho de un caso confirmado de COVID-19, que tienen esquema incompleto de vacunación o sin vacuna, deben aislarse siete (7) días desde el primer día de exposición
- Los contactos estrechos asintomáticos con esquema de vacunación completa no requieren aislamiento ni toma de prueba. Aunque se les recomendará evitar participar en aglomeraciones, eventos, o visitar personas mayores de 60 años menores de 3 años o con algún factor de riesgo durante siete (7) días desde el inicio de la exposición, y mantener el uso estricto de tapabocas.
- El personal que sea puesto en cuarentena preventiva, debe notificar al personal de SST y/o GH sus síntomas 1 vez por día
- Se realizará desinfección general de los lugares por los que el trabajador sospechoso se haya desplazado.

### **9. Plan de comunicaciones.**

Los canales de comunicación dispuestos por **MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S** para asegurar notificación de casos sospechoso COVID-19 ante autoridades competentes:

- **Representante legal y/o Jefatura GH.**

|                                                                                   |                                          |  |                              |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
|  | <b>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>    |  | <b>GD-SGSST--003</b>         |                                  |
|                                                                                   | <b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>         |  | <b>Versión</b><br><b>2.0</b> | <b>Página</b><br><b>23 de 23</b> |
|                                                                                   | <b>MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S</b> |  | <b>Fecha: 09/05/2022</b>     |                                  |

Canales de comunicación dispuestos por la empresa para que sus empleados reciban orientación respecto a las inquietudes que se presenten frente a la pandemia:

- **Coordinadora de SST, Gestión humana y jefes de área.**
- **Comité de crisis.**

El comité de crisis está conformado por el Director Ejecutivo, Gerente General y Jefe de Gestión Humana; su misión es evaluar los requerimientos de bioseguridad para garantizar el cumplimiento, la prevención de contagio de los colaboradores y la continuidad del negocio.

## **10. CONTROL DE CAMBIOS**

| FECHA      | CAMBIO                                                          | VERSION |
|------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 16/12/2021 | Versión original                                                | 1.0     |
| 09/05/2020 | Inclusión de actualización normativa por Resolución 692 de 2022 | 2.0     |