



METRO LINEA 1

PRIMERA LINEA DEL METRO DE BOGOTÁ



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ML1

ML1-SST-MN-2020-0001

CONTROL DE EMISIONES		
REV	FECHA	EMITIDO PARA
VGG	19/07/2021	Emitido para revisión y aprobación
VFF	15/03/2021	Emitido para revisión y aprobación
VEE	30/01/2021	Emitido para revisión y aprobación
VDD	30/12/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VCC	02/12/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VBB	19/10/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VA0	17/10/2020	Emitido para comentarios internos

CONTROL DE CAMBIOS		
REV	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
VGG	19/07/2021	Actualización con ajuste de observaciones EMB
VFF	15/03/2021	Emitido para revisión y aprobación
VEE	30/01/2021	Actualización de políticas, distribución de personal
VDD	30/12/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VCC	02/12/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VBB	19/10/2020	Emitido para revisión y comentarios del cliente e interventoría
VA0	17/10/2020	Emitido para comentarios internos

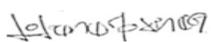
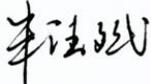
PROBACIÓN ML1			
	FIRMA	NOMBRE	CARGO
ELABORÓ		Liliana Isabel Molina	Coordinadora SST
REVISÓ		Oscar René Avella	Director Ambiental/ SST
REVISÓ		Alejandro Maya Martínez	Vicepresidente Social Ambiental y SST
APROBÓ		Sr. Zhu Debin	Representante legal

Tabla de Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	5
2	OBJETIVO.....	6
3	ALCANCE.....	7
4	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.....	8
4.1	DEFINICIONES	8
4.2	ABREVIATURAS	13
4.3	ACRÓNIMOS.....	14
5	RESPONSABLES	15
5.1	ALTA DIRECCIÓN	15
5.2	GERENTE Y DIRECTOR AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	15
5.3	COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	16
6	REFERENCIAS	17
6.1	CONTRACTUALES	17
6.2	NORMATIVAS.....	17
6.3	DOCUMENTALES.....	18
7	DESARROLLO.....	19
7.1	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	19
7.1.1	Misión	20
7.1.2	Visión.....	20
7.1.3	Organización	20
7.1.4	Formas de contratación de los trabajadores	21
7.1.5	Reglamento Interno de Trabajo.....	22
7.1.6	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	22
7.1.7	Objetivos del manual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.....	22
7.1.8	Distribución socio demográfica	23
7.1.9	Equipos y herramientas utilizados	23
7.2	METODOLOGÍA DEL SG-SST	23
7.3	CONTROL DEL SG-SST.....	24
7.4	PLANEAR	24
7.4.1	Política del sistema de Gestión SST.....	24
7.4.2	Política de prevención de consumo de sustancias psicoactivas ML1	25
7.4.3	Política de seguridad vial.....	26
7.4.4	Política General de Recursos Humanos	27

7.4.5	<i>Política sobre Acoso Laboral</i>	28
7.4.6	<i>Objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo</i>	29
7.4.7	<i>Responsabilidades frente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</i>	29
7.4.8	<i>Definición de recursos</i>	30
7.4.9	<i>Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral</i>	30
7.4.10	<i>Definición de actividades de alto riesgo acorde a Decreto 2090 de 2003</i>	31
7.4.11	<i>Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	31
7.4.12	<i>Comité de convivencia laboral</i>	32
7.4.13	<i>Capacitación y entrenamiento en SST</i>	33
7.4.14	<i>Evaluación inicial del sistema</i>	34
7.4.15	<i>Plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo</i>	34
7.4.16	<i>Documentación y conservación de los documentos</i>	34
7.4.17	<i>Rendición de Cuentas</i>	35
7.4.18	<i>Requisitos legales</i>	35
7.4.19	<i>Motivación, comunicación, participación y consulta</i>	35
7.4.20	<i>Adquisiciones y contratación</i>	36
7.4.21	<i>Gestión del cambio</i>	36
7.5	HACER	37
7.5.1	<i>Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud</i>	37
7.5.2	<i>Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales</i>	37
7.5.3	<i>Identificación de peligros y valoración de riesgos del SG-SST</i>	38
7.5.4	<i>Programa de Gestión de Riesgos</i>	39
7.6	VERIFICAR	50
7.6.1	<i>Definición de Indicadores del SGSST</i>	50
7.6.2	<i>Auditoría al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</i>	51
7.6.3	<i>Revisión por la dirección</i>	51
7.7	ACTUAR	52
7.7.1	<i>Acciones Correctivas y Preventivas</i>	52
7.7.2	<i>Acciones de Mejora continua</i>	53
8	ANEXOS	55

Índice de Tablas

Tabla 1 – Referencias Contractuales	17
Tabla 2 – Referencias Normativas	17
Tabla 3 – Referencias Documentales	18
Tabla 4 - Información general de la empresa	19
Tabla 5 – Distribución por genero	23
Tabla 6 – Identificación de Tareas Críticas	46

Índice de imágenes

Imagen 1. Estructura de la organización.....	21
Imagen 2. Ciclo PHVA.....	23

1 INTRODUCCIÓN

La empresa METRO LINEA 1 En cumplimiento a lo establecido en la ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 y demás normas aplicables vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo y control en Colombia, la empresa ML1, ha estructurado el SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, cuyo objetivo principal es propiciar el control de las condiciones laborales, de los riesgos y peligros presentes en el los lugares de trabajo, mitigación de aspectos e impactos ambientales.

El presente documento, plantea el funcionamiento del Sistema de Gestión a través de un método definido por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) y que incluye los siguientes elementos; política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora, el desarrollo de estos elementos permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

El Sistema de Gestión contempla las siguientes etapas las cuales se encuentran descritas dentro del siguiente manual de manera detallada.

2 OBJETIVO

Indicar los elementos y requisitos para la gestión y administración del sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, de tal manera que permita identificar y controlar los peligros y riesgos presentes en la empresa por actividad y puesto de trabajo; Teniendo en cuenta lo anterior, prevenir acciones o condiciones peligrosas que puedan afectar la productividad o el bienestar de los colaboradores con el compromiso y la responsabilidad de la alta Gerencia de METRO LINEA 1; Además incluir en la implementación a contratistas, subcontratistas, proveedores y visitantes, con el objeto de facilitar una adecuada descripción del SG-SST, de conformidad con los requerimientos (Legales/Normativos) aplicables, entre los cuales se encuentran: el Decreto 1072:2015 , Resolución 0312:2019; norma ISO 45001:2018 y las salvaguardias SST de la Banca Multilateral.

3 ALCANCE

El Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo aplica a toda la empresa, contemplando todos los parámetros y lineamientos para la implementación de un sistema de Gestión coherente y organizado para buscar su mejor aplicabilidad en beneficio de sus trabajadores y de la misma organización, así como los contratistas, subcontratistas, proveedores y visitantes.

4 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

4.1 DEFINICIONES

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.

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 la causa de una potencial no conformidad o posible situación no deseada.

Accidente de trabajo: Es 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 en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Actividades simultáneas: Labores que programan los dueños de las obras y que ejecutan los contratistas, subcontratistas y trabajadores independientes, en un mismo lapso, en cumplimiento de un cronograma de obra, donde cada uno tiene establecidas responsabilidades propias que requieren la coordinación de medidas preventivas en materia de salud ocupacional.

Aire respirable: Compuesto, aproximadamente, por un 78,08% de nitrógeno (N₂), un 20,94% de oxígeno (O₂), un 0,035% de dióxido de carbono (CO₂) y un 0,93% de gases inertes como el argón y el neón. Para efectos de esta norma se considera aire respirable el que se encuentra, además, libre de contaminantes biológico y químico.

Análisis trabajo de seguro (ATS): Seguimiento sistemático a una tarea en búsqueda de peligros potenciales.

Ausentismo Laboral: Es la suma de los períodos en los que los empleados de una organización no están en el trabajo según lo programado, con o sin justificación; Se puede presentar por accidente laboral, enfermedad laboral, accidente común o enfermedad laboral.

Carga Física: Esfuerzo fisiológico que demanda la ocupación, generalmente se da por la postura corporal, movimiento repetitivo y fuerza por levantamiento y transporte manual de cargas e implica el uso de los componentes del sistema musculoesquelético, cardiovascular y metabólico.

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST): Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional dentro de la organización.

Condiciones de trabajo y de salud: Son el conjunto de factores relacionados con las personas y sus acciones, los materiales utilizados, el equipo o herramienta empleados y las condiciones ambientales, que pueden afectar la salud de los trabajadores.

Contratante: Persona natural o jurídica que en virtud de un contrato demanda la ejecución de una obra material o la prestación de un servicio.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

Contratista: Organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordadas, involucra Contratistas, Subcontratistas, Proveedores y terceros que participen en el desarrollo de las actividades del proyecto.

Construcción: Actividades realizadas ocasional o permanentemente, del sector público, privado o mixto, desde el inicio hasta la conclusión del proyecto que contemple: obras hidráulicas, obras sanitarias y ambientales, obras complementarias para los sistemas de comunicación y para los montajes electromecánicos, edificaciones, obras de urbanismo, obras para el transporte acuático, ferroviario, aéreo o terrestre y obras para sistemas y servicios industriales. También se incluye dentro de esta definición los trabajos de remodelaciones, conservación, mantenimiento, restauración, montaje y desmontaje de edificaciones o estructuras.

Cronograma de Actividades: Registro pormenorizado del plan de acción del programa, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas precisas de realización.

Empleador: Persona natural o jurídica que en virtud de una relación laboral vincula trabajadores o personal a su servicio para la ejecución de una obra. El término empleador cobija al contratante, dueño de la obra, contratista y subcontratista, siempre y cuando tengan trabajadores a cargo para la ejecución de la obra.

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 ocupacionales serán reconocidas como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Espacio Confinado: El que según su estructura tiene medios limitados para entrar y salir que ofrece ventilación natural deficiente y puede contener o producirse en él atmósferas peligrosas o concentraciones peligrosamente bajas de oxígeno, que no sean aptos para la permanencia continua del hombre. Se clasifican en: espacios confinados abiertos por su parte superior y de una profundidad tal que dificulta su ventilación natural. En este tipo se incluyen: fosos de engrase de vehículos, cubas de desengrasado, pozos, depósitos abiertos y cubas. Y están los espacios confinados cerrados con una pequeña abertura de entrada y salida, que abarcan: reactores, tanques de almacenamiento, sedimentación, etc., salas subterráneas de transformadores, gasómetros, túneles, alcantarillas, galerías de servicios, bodegas de barcos, arquetas subterráneas, cisternas de transporte.

Factor de riesgo: Todo elemento o condición en el medio de trabajo o de las personas trabajadoras cuya presencia o modificación, potencialmente puede generar accidente de trabajo o enfermedad laboral.

Gestión del Riesgo: Gestión del riesgo es un término aplicado a un método lógico y sistemático que establece el contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación sobre los riesgos asociados con una determinada actividad, función o proceso, con el fin de capacitar a las organizaciones para minimizar sus pérdidas y maximizar sus ventajas.

Higiene industrial: Disciplina que permite el reconocimiento o la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se producen en los lugares de trabajo y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores originando enfermedades laborales.

Incidentes: Evento con potencial de generar un daño o pérdida. Evento que da lugar a un accidente o que tiene el potencial para producir un accidente (Un incidente en que no ocurre ninguna lesión, enfermedad, daño, u otra pérdida es denominado también "cuasi - pérdida". El término "incidente" incluye las "cuasi - pérdidas").

Indicadores de Impacto: Estos miden los resultados del Sistema de Gestión de SST en relación a las condiciones de trabajo y de salud durante el período de interés. Para tal efecto se tienen en cuenta las variaciones tanto en la proporción de personas expuestas a los factores de riesgo.

Indicadores de Proceso: Estos miden el grado de desarrollo alcanzado del SG - SST, así como la proporción de cumplimiento respecto a lo programado al inicio del período. Entre otros, se analizan los relacionados con la integralidad de las acciones para el diagnóstico, la planeación, así como el grado de intervención sobre las condiciones de trabajo y de salud.

Listas de verificación: Guía escrita que confirma el estado de las condiciones de seguridad e higiene industrial, de los sistemas de protección colectivos e individuales, de las herramientas, equipos y maquinaria y que para el caso de permisos de trabajo debe ser parte integral o anexo a este.

Matriz de Peligros: Es una herramienta de gestión que permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta una organización. Su llenado es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores.

Mejoramiento Continuo: Proceso para fortalecer al sistema de gestión de seguridad y Salud en el Trabajo, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño del mismo en concordancia con la política de HSE de la organización.

Metas: Son los puntos de referencia o aspiraciones concretas del SG SST y su cumplimiento permite impactar positivamente las condiciones de trabajo y de salud; éstas, al igual que los objetivos específicos, deben ser medibles, alcanzables y responder a las prioridades determinadas en el diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud, a partir del análisis correlacionado de dichas condiciones.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Obra: Lugar donde se desarrolla un proyecto que contempla fases constructivas que inician con la planeación, preliminares, demolición, excavación, cimentación, instalación, relleno, estructuras, muros, cubiertas y acabados. Estas fases son aplicables de acuerdo con el tipo de construcción.

Peligro: Fuente o situación con potencial de producir muerte, lesión o enfermedad, daño al ambiente, a la propiedad o a la combinación de cualquiera de estos.

Permisos de trabajo: Autorización y aprobación por escrito que especifica la ubicación y tipo de labor a efectuarse durante la ejecución de una obra, en el cual se certifica que los peligros han sido evaluados por personal competente, y que se han tomado las medidas de prevención y protección necesarias.

Persona competente: Persona capacitada en identificación de peligros en la obra, y que tiene la autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas enfocadas al control de peligros.

Personal autorizado: Todo trabajador de la obra, que recibió una inducción y aprobó una capacitación específica en los peligros inherentes a la labor y la aplicación de sistemas de control requeridos para ejecutar esta en forma segura.

Plan de gestión de riesgo de desastres: documento que parte de un buen análisis de las condiciones existentes y de los posibles riesgos, organiza y aprovecha convenientemente los diferentes elementos tendientes a minimizar los factores de riesgo y las consecuencias que se puedan presentar como resultado de una emergencia, a la vez optimizar el aprovechamiento, tanto de los recursos propios como de la comunidad para responder ante dicha situación.

Plan de capacitación: Es una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos de SST, ya que habilita a los trabajadores para realizar elecciones acertadas en pro de su salud, a los mandos medios para facilitar los procesos preventivos y a las directivas para apoyar la ejecución de estos. La programación, por lo tanto, debe cobijar todos los niveles de la organización para asegurar que las actividades se realicen coordinadamente.

Plan de Entrenamiento: Es un proceso que va más allá de la instrucción y comienza con la preparación del trabajador en el oficio respectivo, la explicación de la operación, la comprobación de lo aprendido y el seguimiento del desempeño en la tarea por el tiempo que se considere necesario. Debe estar a cargo del supervisor u otro personal entrenado para tal fin.

Inducción: Se refiere a la información que se le da al personal que ingresa a la organización, que rota de oficio o que reingresa al trabajo, sobre las políticas generales de la compañía, los procesos, beneficios, servicios, así como las normas y procedimientos generales que deben cumplirse en los oficios respectivos, con el fin de prevenir accidentes, enfermedades profesionales u otro evento que atenta contra la integridad física y emocional del trabajador.

Política de SST: son los lineamientos generales establecidos por la dirección de la organización, que orientan el curso de acción de unos objetivos para determinar las características y alcances del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Procedimiento seguro de trabajo: Descripción pasó a paso del proceder, desde el principio hasta el fin de la ejecución de una tarea o actividad en la obra, y que se requiere para garantizar su control y el desarrollo en forma segura.

Proceso: Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí, que partiendo de uno o más inputs (entradas) los transforma, generando un output (resultado).

Programas de Gestión: son aquellos que tienen como finalidad principal la identificación, promoción, prevención y evaluación y control de la salud y los factores ambientales del trabajador que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. Los Programas de Gestión se establecen para los factores de riesgo más críticos identificados a través de herramientas como la Matriz de peligros, estadísticas de accidentalidad y estadísticas de ausentismo, entre otros.

Registro: Documento que proporciona evidencia objetiva de actividades realizadas o de resultados obtenidos.

Revisión por la Dirección: Evaluación formal, realizada por la alta dirección, del estado en que se encuentra el Sistema, de su adecuación a lo que establece la Política y a los nuevos objetivos que se deriven de la evolución de circunstancias cambiantes.

Riesgo: Asociación entre la probabilidad y la consecuencia para que ocurra un suceso peligroso específico.

Riesgo inminente: Gran probabilidad que, por condición o labor en cualquier sitio de la obra, representa un peligro inmediato del cual se espera cause la muerte o una lesión física grave al trabajador y que se debe eliminar o mitigar partiendo de un análisis seguro de trabajo, que permita estructurar procedimientos que garanticen el desarrollo adecuado de la labor o el control de la condición.

Seguridad y Salud en el Trabajo: definida como aquella 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.

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST): Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajador.

Trabajador dependiente: Persona empleada en la construcción vinculada directamente bajo una relación laboral.

Trabajador expuesto: Persona que cuando desarrolla actividades para la obra en un determinado puesto de trabajo, independientemente de la forma de contratación, está expuesta a condiciones en las que se alcanzan o sobrepasan los valores límites permisibles definidos por la autoridad competente.

Trabajador Independiente: Persona natural que en construcción y en virtud de un contrato de carácter civil, comercial o administrativo, presta por su cuenta y riesgo un servicio de manera personal para un contratante.

Tarea crítica: Labor que tiene el potencial de producir pérdidas mayores a trabajadores, personas ajenas a la obra, propiedades, procesos o ambiente. La calificación como tarea crítica depende de la probabilidad de ocurrencia de un evento, de la gravedad de este, del tiempo de exposición del trabajador o de la repetitividad de la labor.

Vigilancia epidemiológica: Conjunto de actividades que permiten monitorear en el tiempo las condiciones específicas de salud de un trabajador expuesto o un grupo de trabajadores expuestos a un factor de riesgo determinado, frente a la efectividad de las estrategias de control o eliminación del factor de riesgo. Para la construcción aplican programas de vigilancia epidemiológica de ruido, vibración (mano brazo-cuerpo entero), radiaciones no ionizantes, químicos para material particulado (sílice, cemento, polvo de madera), químicos para vapores (solventes, pinturas), sustancias irritantes y sensibilizantes y para carga física (posturas, aplicación de fuerza y movimientos repetitivos) entre otros.

4.2 ABREVIATURAS

ATS: Análisis de Trabajo seguro, seguimiento sistemático a una tarea en búsqueda de peligros potenciales.

GR: Gestión de Riesgo

HSE: Health, Safety, Environment: Salud, seguridad y ambiente.

SGSST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo

TAR: Tareas de alto riesgo

PESV: Plan estratégico de Seguridad vial

4.3 ACRÓNIMOS

ISO: Organización Internacional de Normalización

OHSAS: Occupational Health and Safety Assesment Series

ONAC: Organismo Nacional de Acreditación de Colombia

5 RESPONSABLES

5.1 ALTA DIRECCIÓN

- ▶ Asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para planear, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión SST.
- ▶ Disponer de los recursos físicos, económicos, logísticos, tecnológicos y humanos necesarios, que garanticen el cumplimiento de los objetivos planteados.
- ▶ Garantizar que el Sistema de Gestión SST se planea, implemente y mantenga de acuerdo con la normatividad vigente, requerimientos contractuales y salvaguardias de la banca multilateral.
- ▶ Participar o delegar la realización de las inspecciones gerenciales con el fin de identificar desviaciones en las actividades desarrolladas por la organización y gestionar las acciones de mejora correspondientes.
- ▶ Asegurar con medidas eficaces que garanticen la participación en las diferentes actividades de capacitación, formación y entrenamiento del total de trabajadores de la organización.
- ▶ Participar en el diseño y desarrollo del Plan Anual de trabajo.
- ▶ Establecer espacios para la rendición de cuentas de acuerdo con el desempeño y responsabilidades de los trabajadores con el Sistema de Gestión SST
- ▶ Aprobar los documentos del Sistema de Gestión de SST.

5.2 GERENTE Y DIRECTOR AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ▶ Garantizar la participación de todos los líderes de procesos en el Sistema de Gestión SST, realizando aportes a la mejora continua y realizando consultas que puedan aportar a la ejecución del plan en cada uno de los procesos.
- ▶ Controlar el cumplimiento de toda la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, igual que los requisitos de orden contractual y salvaguardias de la banca multilateral.
- ▶ Participar en el diseño y desarrollo del cronograma de trabajo del Sistema de Gestión SST.
- ▶ Mantener informada la alta Dirección del nivel de cumplimiento en las distintas áreas de intervención operativa o administrativa.
- ▶ Asegurar la inclusión de las cláusulas, requerimientos y salvaguardas de SST en los contratos firmados con los Contratistas.
- ▶ Realizar visitas y auditorías en proyecto e instalaciones, con el fin de asesorar, informar y controlar el cumplimiento de las regulaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, participar en las acciones de mejora derivadas de las mismas.

- ▶ Adoptar las acciones correctivas que sean necesarias, proponer a la Dirección las acciones para mejorar aspectos relacionados con la Seguridad y Salud.

5.3 COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- ▶ Dar a conocer a todo el personal lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y mantenerlo actualizado de acuerdo con los cambios que se deban generar por los procesos.
- ▶ Mantener las políticas actualizadas y velar por el cumplimiento de estas, de acuerdo con los cambios que se puedan generar al interior de la organización.
- ▶ Promover la participación y fomentar la comunicación entre todos los integrantes del proyecto y así generar una gestión más efectiva y estructurada por los aportes y procesos de comunicación de parte de todos los trabajadores.
- ▶ Controlar el cumplimiento de toda la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, igual que los requisitos de orden contractual y las salvaguardias de la banca multilateral.
- ▶ Preparar las actividades formativas solicitadas por otras áreas o procesos de la organización.
- ▶ Realizar los cambios a que haya lugar en los documentos del SGSST, para así garantizar esa mejora continua en la documentación.
- ▶ Exigir y garantizar que los controles operacionales durante la ejecución de los procesos se cumplan a cabalidad y que en caso de presentarse o evidenciar posibles desviaciones adoptar las medidas correctivas necesarias para encaminar de nuevo su aplicación.
- ▶ Proponer medidas correctivas en los casos necesarios revisar y analizar las no conformidades.
- ▶ Aplicar todos los cambios que se puedan generar para la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6 REFERENCIAS

Tanto las referencias Contractuales como el marco normativo nacional que se presenta en el siguiente numeral será el que regirá y al cual Metro Línea 1 dará cumplimiento durante la ejecución del proyecto.

6.1 CONTRACTUALES

Tabla 1 – Referencias Contractuales

REFERENCIA	EMISOR
CONTRATO DE CONCESIÓN No. 163 DE 2019	Empresa Metro de Bogotá S.A.
Apéndice Técnico No 15 de los términos de referencia del proyecto de CONTRATO DE CONCESIÓN No. 163 DE 2019	Empresa Metro de Bogotá S.A.
Normas IFC, Normas del Banco Mundial BIRF-AIF	Corporación Financiera Internacional Banco Mundial BIRF

6.2 NORMATIVAS

Tabla 2 – Referencias Normativas

REFERENCIA	REQUISITO ESPECIFICO	EMISOR
Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	El Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (1072) compila todas las normas que reglamentan el trabajo y que antes estaban dispersas. Se convirtió en la única fuente para consultar las normas reglamentarias del trabajo en Colombia	Ministerio de trabajo
Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Resolución 0312 de 2019 deroga a la Resolución 1111 de 2017 dentro de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, estableciendo de esta manera los nuevos estándares mínimos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la implementación del SGSST de una empresa.	Ministerio de trabajo

6.3 DOCUMENTALES

Tabla 3 – Referencias Documentales

REFERENCIA	APLICACIÓN	EMISOR
ISO 45001:2018	Esta norma hará parte del Sistema Integrado de Gestión de ML1 que se consolidará en febrero de 2022 y de ahí en adelante se establece la mejora continua del mismo donde el concesionario se compromete a: Proteger y mantener el bienestar físico y social de los trabajadores y contratistas, asegurar la identificación y evaluación eficaz de los riesgos y la determinación de medidas de prevención y control y la mejora continua de la eficacia del SIG considerando el ritmo del desarrollo del proyecto.	Organización Internacional de Normalización

7 DESARROLLO

7.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Tabla 4 - Información general de la empresa

RAZÓN SOCIAL	METRO LINEA 1
NIT.	901.339.011
DATOS GENERALES	OFICINA PRINCIPAL Dirección: World Trade Center. Avenida Calle 100 No 8 A – 49. Piso 11. Torre B. Oficina 1101 y 1102.
DATOS LOCALIZACIÓN	Ciudad: Bogotá Barrio: Chicó Norte
LINDEROS SECTORIALES	World Trade Center. Torre A y Torre C.
VÍAS DE ACCESO	Avenida Calle 100
CARGA OCUPACIONAL	Administrativo: 130 Conductores: 3 Total: 133 personas
HORARIOS DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVO	Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
HORARIO DE OPERACIÓN EN CAMPO	Lunes a viernes: 7:00 am a 5:00pm y sábados de 7:00 am a 12:00m
ARL	SURA
REPRESENTANTE LEGAL	SR ZHU DEBIN

METRO LINEA 1 hace entender las necesidades de nuestros clientes, ser parte de la solución, escuchar, innovar y ajustar nuestro servicio son los valores que rigen a nuestra empresa.

Mediante una Licitación Pública Internacional, la APCA Transmimetro (China Harbour Engineering Company Limited y XI'AN Rail Transportation Group Company Limited), con una participación del 85% y 15%, respectivamente, ganó la adjudicación y firmó el día 27 de noviembre de 2019 el Contrato de Concesión con la Empresa Metro de Bogotá S.A. (EMB) para la ejecución del Proyecto Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB). Posteriormente, crearon una sociedad Concesionaria denominada METRO LÍNEA 1 S.A.S., quien actualmente es la responsable de la inversión, financiamiento, diseño, construcción, suministro, puesta en marcha, operación y mantenimiento de la Primera Línea del Metro de Bogotá con un valor contractual estimado de COP\$ 13.830.000'000.000.

7.1.1 Misión

Conformamos un equipo humano altamente capacitado y con un firme compromiso con el desarrollo sostenible, cooperativo e integral para la ejecución del Contrato de Concesión, el cual tiene por objeto la construcción, operación y mantenimiento de la Primera Línea de Metro de Bogotá. Esta obra se desarrolla con los más altos estándares para transformar la infraestructura, la movilidad y para generar mejor calidad de vida y satisfacción a sus usuarios, contribuyendo al progreso y la modernidad de la ciudad de Bogotá y sus alrededores. Nuestro eslogan es "Bring you home faster", esto es "Te llevamos a casa más rápido".

7.1.2 Visión

Nuestro propósito es convertirnos en un referente a escala nacional y mundial, y ser así reconocidos por nuestro buen hacer en materia de construcción, ejecución, construcción y operación de proyectos sostenibles de transporte público.

7.1.3 Organización

A continuación, se observa el organigrama General de la empresa:

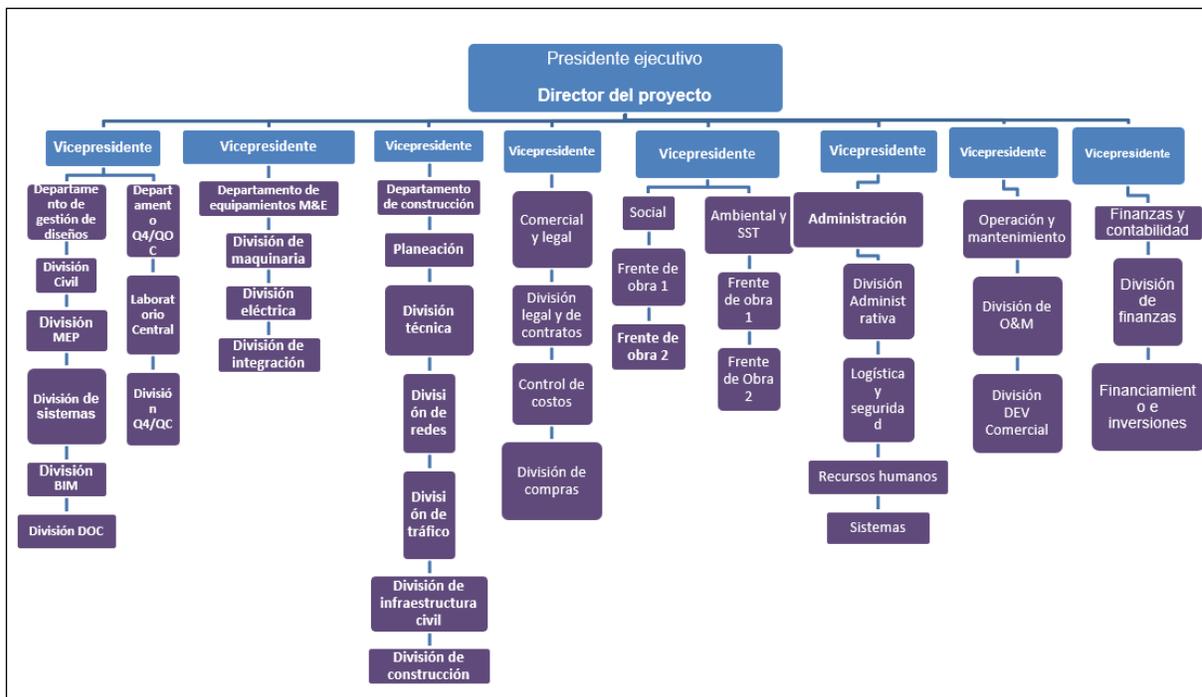


Imagen 1. Estructura de la organización

7.1.4 Formas de contratación de los trabajadores

Metro Línea 1 maneja las siguientes formas de contratación de trabajadores:

7.1.4.1 Contrato de aprendizaje

Es una forma especial de vinculación a la empresa y está enfocada a la formación de practicantes a través de la experiencia de METRO LINEA 1 como empresa patrocinadora.

7.1.4.2 Contratación laboral directa

METRO LINEA 1 realiza un proceso de selección y contratación acorde a las necesidades y requerimientos de la empresa cumpliendo con la normatividad laboral vigente.

7.1.4.3 Contrato civil por prestación de servicios

Contrato que se celebra de manera bilateral entre METRO LINEA 1 y una persona (natural o jurídica) especializada en alguna labor precisa acorde a las necesidades y requerimientos de la empresa cumpliendo con la normatividad vigente para este tipo de contratos.

7.1.4.4 Contratación Indirecta

Hace referencia a contratación laboral que realizan Contratistas, Subcontratistas y Proveedores esta vinculación se hace según lo establecido en el Manual de Contratistas y proveedores, y los requerimientos contractuales exigidos por el cliente y acordes a la legislación colombiana.

7.1.5 Reglamento Interno de Trabajo

El Reglamento Interno de Trabajo, siempre que no afecte los derechos mínimos del trabajador, es una herramienta indispensable para resolver los conflictos que se llegaren a presentar dentro de la empresa, y es tan importante que, si no existiera, sería muy difícil sancionar a un trabajador por algún acto impropio, puesto que no habría ninguna sustentación normativa o regulatoria que ampare una decisión sancionatoria.

La empresa cuenta con un Reglamento Interno de Trabajo aprobado por el cual se encuentra publicado en lugares visibles en las instalaciones de la empresa y será divulgado en los procesos de inducción y reinducción.

7.1.6 Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

Tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades laborales tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores, conforme a lo dispuesto en la legislación colombiana.

La empresa 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.

En caso de que se modifiquen los procesos productivos, procedimientos de trabajo, instalaciones, distribución de planta y con ello los puestos de trabajo, o se empleen nuevos materiales, el programa o la relación de medidas de seguridad e higiene en el centro de trabajo, deberán modificarse y adecuarse a las nuevas condiciones y riesgos existentes.

Ver anexo 30 (Reglamento de Higiene y seguridad Industrial, Reglamento Interno de Trabajo)

7.1.7 Objetivos del manual del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

El objeto del presente manual es enunciar la política de la empresa **Metro Línea 1** para la gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo dentro de un enfoque sistémico, orientado a satisfacer las necesidades y expectativas del cliente y demás partes interesadas en el servicio de la etapa pre operativa, construcción, operación y mantenimiento de la empresa **Metro Línea 1** al igual que los objetivos para la eliminación o reducción de los riesgos y peligros evitables, relacionados con las

operaciones que pudieran resultar en accidentes laborales y enfermedades laborales como lo determina los estándares básicos relacionados con la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

La organización ha definido una matriz de objetivos con indicadores de medición que permiten realizar seguimiento al cumplimiento de estos, así como las metas trazadas.

7.1.8 Distribución socio demográfica

Por género y distribución entre administrativos y operativo:

Tabla 5 – Distribución por genero

GRUPO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL, GENERAL
ADMINISTRATIVOS	132	61	193
OPERATIVOS	7	3	10
TOTAL, GENERAL	139	64	203

7.1.9 Equipos y herramientas utilizados

Administración: Computadoras, teléfonos, sumadoras, fotocopiadoras, impresoras, cosedoras, perforadoras, video beam, retroproyectors, televisores, cámaras fotográficas, escáner.

Operativo: Herramientas y equipos manuales, vehículos.

7.2 METODOLOGÍA DEL SG-SST

El SG-SST está estructurado con base en los procesos que conforman la empresa, los cuales determinan su secuencia e interacción para asegurar la satisfacción de los clientes internos, externos y partes interesadas.

El presente documento está estructurado en las cuatro fases de acuerdo con las actividades básicas del ciclo (PHVA) Planear (P). Hacer (H), Verificar (V) y Actuar (A), que se evidencian durante el proceso general y en cada una de las caracterizaciones de procesos.



Imagen 2. Ciclo PHVA

7.3 CONTROL DEL SG-SST

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se controla según el procedimiento de control de documentos y más específicamente según lo estipulado en el de procedimiento para la elaboración y control de documentos, registros y datos. Igualmente, el Coordinador del SST es el responsable de la actualización de este.

El documento original reposará en el Área de vicepresidencia del departamento de seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y social y se mantendrá disponible para disposición de las partes interesadas.

7.4 PLANEAR

7.4.1 Política del sistema de Gestión SST

Metro Línea 1, dedicada a las actividades de diseño, promoción, ejecución, construcción y puesta en marcha de la Primera Línea del Metro de Bogotá, reconoce la importancia del capital humano y se compromete desde su más alto nivel a prestar servicios de calidad, proteger y mantener el bienestar físico, mental y social de trabajadores, proveedores, contratistas y demás partes interesadas; procurando la conservación de su estado de salud, manteniendo condiciones de trabajo seguro, previniendo las lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo, la naturaleza de los riesgos y las oportunidades del sistema de gestión, mediante las siguientes actividades:

- ▶ Identificando los peligros, evaluando, valorando los riesgos, estableciendo los respectivos controles y en la medida de lo posible como reduciéndolos y/o eliminándolos.
- ▶ Protegiendo la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Organización y
- ▶ Cumpliendo con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, salvaguardias de la banca multilateral y los demás requisitos que suscriba la organización.

Por lo anterior la organización dispondrá de los recursos económicos, físicos, tecnológicos y humanos para cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Todos los trabajadores tendrán la responsabilidad y el compromiso de contribuir al cumplimiento de la presente política, así participar de las diferentes estrategias de consulta y participación establecidas por la organización.

Bogotá, Colombia, febrero 15 de 2021



Representante Legal

7.4.2 Política de prevención de consumo de sustancias psicoactivas ML1

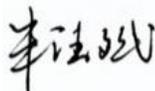
Metro Línea 1, consciente de que el uso de sustancias psicoactivas puede afectar la seguridad, el desempeño, la eficiencia y productividad de los trabajadores y contratistas de la organización, desarrollará acciones preventivas de acuerdo con los requisitos legales establecidos, en procura de preservar y mantener su integridad en su ambiente laboral.

Metro Línea 1, para lograr el objetivo antes propuesto implementa actividades de promoción y prevención, capacitación y campañas orientadas al no consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas y estipula:

- ▶ Está prohibida el consumo, la fabricación, la posesión, adquisición, distribución y/o venta de bebidas alcohólicas y/o sustancias psicoactivas, dentro de la organización, frente de obra, oficinas de clientes y proveedores durante la jornada de trabajo.
- ▶ Por ningún motivo se permite el desarrollo de actividades laborales bajo la influencia de alcohol o sustancias psicoactivas, ya que presentan un alto riesgo para la salud del trabajador, la de sus compañeros y de las demás personas que se encuentren presentes en el lugar de trabajo.
- ▶ Está explícitamente prohibido fumar en el interior de las instalaciones de la organización, frentes de trabajo, instalaciones de los clientes y/o proveedores, así como en el interior de los vehículos.
- ▶ De igual manera se podrá realizar pruebas de alcohol y/o drogas directamente o a través de terceros, cuando existan razones para sospechar de abuso de alcohol, drogas y/o sustancias psicoactivas, cuando un trabajador o contratista esté involucrado en un accidente y deba descartarse una relación con uso o abuso de éstos.

El Gerente General y/o representante Legal de Metro Línea 1, dispondrá de los recursos necesarios para garantizar y dar cumplimiento a esta política, su incumplimiento conllevará a las sanciones previstas en la legislación colombiana y el Reglamento Interno de trabajo de la organización

Bogotá, Colombia, febrero 15 de 2021



Representante Legal

7.4.3 Política de seguridad vial

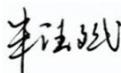
METRO LINEA 1, reconoce la movilidad de sus colaboradores como un riesgo tanto en el desarrollo de sus actividades laborales, como en sus actividades cotidianas, por ello se compromete a establecer actividades de promoción y prevención de riesgos viales, a través de su plan estratégico de seguridad vial, el cual detalla las acciones a seguir por cada proceso y responsable, dando cumplimiento a los requisitos técnicos, legales nacionales vigentes, en materia de seguridad vial.

Para cumplir este propósito, la organización METRO LINEA 1, se enmarca bajo los siguientes parámetros:

- ▶ Es obligación de los trabajadores, contratistas, subcontratista, visitantes y demás partes interesadas, dar cumplimiento a todas las normas aplicables en seguridad vial y participar en las actividades que desarrolle la organización, a fin de disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito que puedan afectar la integridad física, mental y social de los colaboradores, contratistas, comunidad en general, la propiedad privada, equipos y el ambiente, afianzando las normas básicas de seguridad vial.
- ▶ Asignar los recursos humanos, técnicos y financieros para el desarrollo del plan estratégico de Seguridad Vial de la organización.
- ▶ Brindar la capacitación y formación en Seguridad Vial, actividad de carácter obligatoria por parte de nuestros colaboradores con el fin de que conozcan de manera clara, precisa y oportuna las normas y procedimientos establecidos por la organización, así como la legislación vigente

METRO LINEA 1, garantiza el cumplimiento a las normas aplicables, la disponibilidad de los recursos financieros, técnicos y talento humano necesarios para la implementación y divulgación del plan estratégico de seguridad vial, lo mismo que sus lineamientos, acciones y mecanismos de medición, así como la evolución de los resultados con el fin de contribuir a la mejora continua.

Bogotá, Colombia, febrero 15 de 2021



REPRESENTANTE LEGAL

7.4.4 Política General de Recursos Humanos

La División de Recursos Humanos de METRO LÍNEA 1 S.A.S., tiene como objetivo principal atraer, desarrollar y retener el talento, priorizando y valorando sus competencias, compromiso y motivación, buscando la prosperidad empresarial y el desarrollo integral de nuestros empleados, mediante la igualdad de oportunidades y una estructura salarial competitiva y equitativa.

Como organización socialmente responsable, daremos prioridad al personal nacional, en igualdad de condiciones respecto a su educación, formación, experiencia y habilidades, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de cada etapa del proyecto, sin discriminar por razones de ideología, raza, diversidad de género, origen social, religión, discapacidad, participación política, orden o congregación, velando así por la calidad y transparencia en nuestros procesos de reclutamiento.

Reconocemos y respetamos el derecho de libre asociación y negociación colectiva de nuestros empleados, conforme las leyes vigentes. Informaremos a nuestros empleados los derechos previstos en la legislación laboral, acuerdos de la OIT ratificados, así como los derechos y deberes descritos en el reglamento interno de trabajo, también velaremos porque nuestros contratistas cumplan estas condiciones.

Garantizaremos el debido proceso, el derecho a la defensa y el trato respetuoso a los empleados objeto de procesos disciplinarios o que vayan a ser desvinculados de la empresa, práctica que incluye el pago de todas las prestaciones y/o indemnizaciones a que tenga derecho el empleado.

No toleraremos ninguna forma de acoso laboral, moral o sexual, tampoco el uso de lenguaje o conductas sexistas o cualquier forma de violencia basada en género, siendo nuestra responsabilidad detectarla, corregirla y eliminarla, además de suministrar los medios y mecanismos necesarios para la denuncia, atención e investigación de las posibles conductas.

Consideramos que evitar el acoso y la discriminación no es suficiente por lo que velaremos en la construcción de relaciones basadas en la confianza y el respeto.

Conforme a nuestros principios corporativos no toleraremos el trabajo forzado, infantil o cualquier forma de esclavitud, dando especial atención a la población vulnerable como migrantes, mujeres en condiciones de vulnerabilidad, víctimas del conflicto armado entre otras.

Mediante la comunicación, aplicación y seguimiento al cumplimiento de esta política tendremos un ambiente laboral adecuado que favorezca el trabajo en equipo, el desarrollo del potencial y las habilidades de nuestros empleados, así como el éxito corporativo.



WU YU

Presidente

7.4.5 Política sobre Acoso Laboral

Metro Línea 1 S.A.S., está comprometida en ofrecer a todos sus trabajadores las mismas oportunidades de crecimiento, éxito y desarrollo.

Como organización nos movemos en un sector que requiere de personal idóneo, la existencia de orden y disciplina en su interior, pero también un ambiente de trabajo libre de abusos, discriminación o conductas que se puedan considerar como hostigamiento, coerción o alteración.

En Metro Línea 1 S.A.S., hemos asumido el compromiso de no tolerar ningún tipo de discriminación, acoso o agresión en el lugar de trabajo. Somos conscientes de la diversidad cultural de nuestra organización, por esto procuramos integrar a nuestros empleados mediante procesos de promoción, comunicación respetuosa, constructiva y abierta, así como a las comunidades y empresas subcontratistas, con las cuales tenemos relación en pro del logro de las metas corporativas.

Estamos igualmente comprometidos con prohibir y no aceptar la discriminación por raza, nacionalidad, religión, género, edad, orientación sexual, discapacidad, ascendencia, origen social, opinión política o de otra índole. De igual manera, rechazamos las diferentes formas de Acoso Laboral como lo son el Maltrato Laboral, la Persecución Laboral y la Discriminación Laboral.

Para el logro de esta Política, se dispone del recurso y mecanismos necesarios para la ejecución de actividades de sensibilización, formación, divulgación, tratamiento y prevención del Acoso Laboral, esperando que aquellos que lideran equipos de trabajo, como todos nuestros empleados en general adopten y sigan las directrices y normas sobre este tema.

Metro Línea 1 S.A.S. espera que si alguien se siente víctima o es testigo de una posible conducta de Acoso Laboral acuda a los integrantes del Comité de Convivencia o a la División de Recursos Humanos.

Esta política será publicada, difundida y actualizada cada vez que se considere pertinente, para obtener así su cooperación y participación, con el fin de lograr altos estándares de seguridad, productividad y eficiencia en la Empresa, de igual manera estará disponible a todas las partes interesadas.



WU YU

Presidente

Ver anexo 9 (Políticas del SGSST)

7.4.6 Objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo

- ▶ Promover el bienestar integral de los trabajadores
- ▶ Determinar estrategias para eliminar los peligros y reducir los riesgos en el desarrollo de las actividades
- ▶ Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.

Ver anexo 10 (Objetivos e Indicadores del Sistema)

7.4.7 Responsabilidades frente al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

7.4.7.1 Representante de la dirección.

La Gerencia de **Metro Línea 1**, ha designado a **Liliana Isabel Molina González** como Coordinador(A) del SG-SST, quien llevara la actualización y ejecución del mismo e informara a la subgerencia del departamento, a la vicepresidencia y la Alta Gerencia sobre el desempeño del SG-SST, de cualquier necesidad de mejora y se asegura que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización, así como de los contratistas, subcontratistas, proveedores y visitantes.

Ver anexo 1 (Designación de responsable del SG-SST)

7.4.7.2 Declaración de la Alta Dirección.

El presente Manual es el documento previsto para su uso como una guía de conocimiento del Sistema de Gestión de SST y como referencia para su aplicación, desarrollo y mejora. Describe, en términos generales, el Sistema de Gestión implementado en **Metro Línea 1** y se complementa con los Procedimientos Generales, Estándares, así como otra documentación de aplicación que regula la operativa de las diferentes empresas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

Tanto este Manual, como el resto de la documentación del Sistema de Gestión son documentos de obligatorio cumplimiento para toda la Organización, y estamos convencidos de que cada uno de nosotros es responsable de la propia seguridad y salud, y también, de las personas con las cuales interactúa y, por lo tanto, se compromete a desarrollar y promover una sólida cultura de la seguridad y la salud en el trabajo asumiendo el cumplimiento de este Manual.

El buen direccionamiento y cumplimiento de las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo necesita de compromiso y responsabilidades, las cuales se encuentran asignadas a todos los cargos de la empresa.

7.4.7.3 Funciones y responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo

El SG-SST parte de la gerencia y su desarrollo efectivo se alcanzará en la medida que ésta logre una concepción clara de la importancia de este en todos los niveles de la organización y el mejoramiento de la productividad.

Es responsabilidad de la empresa documentar y comunicar la asignación de funciones y responsabilidades, que serán consignadas y socializadas mediante el perfil del cargo entregado en todos los niveles de la organización (nivel directivo, nivel ejecutivo, representante del SG-SST nivel operativo y de supervisión, coordinador del programa) para el seguimiento y evaluación del cumplimiento de las funciones y responsabilidades se incluyen en la evaluación de desempeño que se realizará una vez al año.

Ver anexo 2 (Matriz de Responsabilidades con el SG-SST)

7.4.8 Definición de recursos

7.4.8.1 Recurso humano

En relación con el recurso humano para la gestión del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud y Medio Ambiente en el trabajo de **Metro Línea 1**, la Gerencia ha designado a un representante del SG-SST que actúa como responsable del desarrollo del sistema, la cual cuenta con la idoneidad del diseño, implementación y aseguramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo y el desarrollo de las actividades que lo constituyen a nivel general.

7.4.8.2 Recursos físicos

Metro línea 1, cuenta con los recursos físicos necesarios para el óptimo funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y medio ambiente, recursos tales como: Salones de capacitación, correo electrónico, formaciones virtuales y los demás que sean necesario para el cumplimiento del SG-SST.

7.4.8.3 Recurso financiero

Metro línea 1, cuenta con un presupuesto asignado para el desarrollo del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente para su buen desarrollo.

Ver anexo 3 (Asignación de Recursos; Presupuesto SST).

7.4.9 Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral

Se ha definido un procedimiento de afiliación y pagos al Sistema General de Seguridad Social el cual es liderado por el departamento de Recursos Humanos y se cuenta con el certificado de afiliación a la ARL SURA con fecha 25/06/2020.

Ver anexo 4 (Procedimiento de afiliación al sistema general de Seguridad Social)

7.4.10 Definición de actividades de alto riesgo acorde a Decreto 2090 de 2003.

Metro Línea 1 no realiza actividades de alto riesgo contempladas dentro del Decreto 2090 de 2003 cuyo objeto es señalar las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades; Por tanto, el concesionario no está obligado a cumplir con este requisito.

Ver anexo 5 (Carta de Representante Legal ML1 sobre no ejecución de actividades de alto riesgo acorde decreto 2090 de 2003)

7.4.11 Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Comité Paritario (COPASST) se encuentra conformado de acuerdo con lo establecido en la resolución 2013 de 1986, es decir representantes por la Gerencia General con sus respectivos suplentes y representantes por los trabajadores con sus respectivos suplentes.

El Comité Paritario de salud Seguridad En El Trabajo es el grupo encargado de coordinar, fomentar, controlar y hacer seguimiento de todas las actividades de Salud y Seguridad ocupacional en la empresa para poder realizar sus funciones de forma eficiente, el COPASST debe entender y manejar conceptos al interior de la organización los cuales van a permitir interactuar de manera más efectiva con los trabajadores

El comité paritario 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.

Ver anexo 6 (Procedimiento para Conformación COPASST - Acta de conformación de COPASST)

7.4.12 Comité de convivencia laboral

Con el propósito que los trabajadores y empleadores identificaran conductas de acoso laboral nace la ley 1010 de 2006, sin embargo, fue muy incipiente en las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, por esta razón con la resolución 2646 de 2008 en su Art 14 se crean los comités de convivencia laboral, convirtiéndose así en una estancia dentro de la empresa que le daría un abordaje imparcial a las posibles situaciones de acoso expuesta por los funcionarios.

La empresa cuenta con un comité de convivencia laboral dando cumplimiento a lo establecido en las resoluciones 652 y 1356 de 2012, creado como medida preventiva para el acoso laboral. Sesiona de manera trimestral o en casos que requieran intervención inmediata. El comité de convivencia cuenta con un manual en donde se establecen las funciones y responsabilidades de los miembros y describe el funcionamiento de este.

Sus funciones son únicas y no podrá tener otras y son las descritas en el artículo 6º de la Resolución 652 de 2012.

Funciones del Comité de Convivencia laboral:

- ▶ Recibir y dar trámite a las quejas presentadas referentes a acoso laboral.
- ▶ Escuchar a las partes involucradas sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
- ▶ Adelantar reuniones para crear un espacio de diálogo entre las partes.

- ▶ Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes y verificar su cumplimiento.
- ▶ Presentar a la alta dirección las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas de acoso laboral.

Ver anexo 7 (Acta de Conformación Comité de Convivencia laboral)

7.4.13 Capacitación y entrenamiento en SST

El principal objetivo es asegurar una adecuada capacitación y entrenamiento frente al SG-SST mediante la capacitación de todo el personal de la empresa y la evaluación de la efectividad de la capacitación, es por ello por lo que la empresa cuenta con un cronograma 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.

El cronograma capacitación y entrenamiento debe evaluarse mediante la aplicación de indicadores de gestión (cobertura y conocimiento adquirido por el personal), el resultado de estos, análisis de tendencias y el respectivo plan de acción o toma de decisiones y seguimiento de acuerdo con los resultados de la evaluación.

7.4.13.1 Inducción al sistema de gestión SST

Cuando un trabajador ingresa a laborar en la empresa recibe una inducción completa al cargo incluyendo los siguientes temas relacionados con el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo, tales como:

- ▶ Generalidades de la organización (Misión, visión)
- ▶ Aspectos generales y legales del Sistema de Gestión - SST
- ▶ Políticas Organizacionales (SG-SST y Prevención consumo de SPA)
- ▶ Reglamento de higiene y seguridad industrial
- ▶ Funcionamiento del comité paritario de Seguridad y salud en el Trabajo
- ▶ Funcionamiento del comité de convivencia laboral
- ▶ Preparación y respuesta a emergencias
- ▶ Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles
- ▶ Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea
- ▶ Responsabilidades generales frente al Sistema de Gestión SST.
- ▶ Derechos y deberes de los trabajadores y los empleadores frente a Sistema Integrado de Gestión.

► Cumplimiento de salvaguardias del banco mundial

La inducción es evaluada al personal con el fin de verificar su efectividad, el registro deberá estar firmado por la persona que recibió la información, La efectividad de la inducción y la reinducción también será evaluada.

7.4.13.2 Curso de Capacitación virtual de 50 horas SGSST

Los responsables de la ejecución de los Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo realizaran el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas definido por el Ministerio del Trabajo en desarrollo de las acciones señaladas en el literal a) del artículo 12 de la Ley 1562 de 2012, y obtener el certificado de aprobación del mismo.

Ver anexo 8 (Programa de Capacitación y Entrenamiento)

7.4.14 Evaluación inicial del sistema

La organización ha desarrollado la gestión de autoevaluación o evaluación inicial del sistema, utilizando la herramienta de evaluación y estándares mínimos definidos en la Resolución 0312 del 2019. Para lo cual se ha definido un plan de acción de mejora con el objetivo de cerrar las brechas y fortalecer continuamente el sistema de gestión.

Ver anexo 11 (Evaluación inicial del sistema)

7.4.15 Plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo

Dando cumplimiento a lo establecido en la legislación colombiana en materia de Seguridad y salud en el Trabajo, la organización establece un plan de trabajo anual teniendo en cuenta cada una de las actividades.

El plan anual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales;

El plan anual está alineado con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo, matriz identificación de peligros y Riesgos con la respectiva medición de indicadores de cumplimiento, cobertura y eficacia.

Ver anexo 12 (Plan Anual de Trabajo)

7.4.16 Documentación y conservación de los documentos

Metro Línea 1, cuenta con un procedimiento de control de documentos que permite el control, administración y conservación de los documentos y los registros. Se cuenta con un listado maestro de documentos y registros el cual permite controlar las versiones vigentes de los mismos, y define directrices de almacenamiento conservación y disposición final de los registros de acuerdo con su criticidad e importancia para el sistema.

La empresa garantiza que estos documentos sean legibles, fácilmente identificables y accesibles y protegidos contra daño deterioro o pérdida, y de acuerdo con el tipo de documento o registro, será conservado por un período mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, donde se define también cuales son los documentos que deberán ser conservados durante este periodo.

Los documentos pueden existir en papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía, o una combinación de éstos y en custodia del responsable del Sistema Integrado de Gestión y los respectivos dueños de cada proceso.

Ver anexo 13 (Control de Documentos)

7.4.17 Rendición de Cuentas

La rendición de cuentas del desarrollo del SGSST se realizará anualmente junto con la evaluación de desempeño acorde con las responsabilidades a cada uno de los roles de la compañía en los perfiles de cargo.

7.4.18 Requisitos legales

La Consideración de los requisitos legales aplicables, el control y Cumplimiento de la legislación aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, el control de los riesgos operacionales que afecten la seguridad y salud de los trabajadores, el medio ambiente, la seguridad y el control propios de la operación, son tópicos relevantes dentro de la organización por lo que uno de los compromisos de la empresa es el cumplimiento de la normatividad aplicable vigente.

Por lo señalado anteriormente La organización ha definido un procedimiento para la identificación de requisitos legales y de otra índole (requisitos contractuales, acuerdos, convenios) que garantiza la inclusión y análisis oportuno de nuevos requisitos que le apliquen a la empresa, así mismo se ha definido los requisitos legales aplicables y su respectiva evaluación. Adicionalmente define la manera como la empresa dará cumplimiento a los requisitos legales y de otra índole identificados.

Ver anexo 14 (Procedimiento para el cumplimiento de requisitos legales)

7.4.19 Motivación, comunicación, participación y consulta

Metro Línea 1, ha establecido mecanismos de motivación, comunicación, participación y consulta de empleados y partes interesadas externas (proveedores, contratistas, clientes, comunidad, autoridad, entre otras) sobre los aspectos relevantes del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

La comunicación con las partes interesadas internas y externas (personal, proveedores, contratistas, clientes, comunidad, entre otros) se podrán comunicar a los teléfonos fijos (aún no se cuenta con una línea telefónica fija ni de celular de comunicación). Las comunicaciones en medio físico que lleguen a

las instalaciones de la empresa relacionadas con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo serán recibidas y tramitadas por la coordinación del SG-SST.

Metro Línea 1, permite la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, la investigación de accidentes e incidentes laborales, el desarrollo y revisión de la política y objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo. Adicionalmente se consulta a los empleados cuando hay cambios que afectan el desarrollo de su labor, la seguridad y salud.

Adicionalmente para los temas relacionados con seguridad y salud en el trabajo los trabajadores pueden ser representados por medio del vigía de Seguridad y salud en el trabajo, o en el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST).

Para la comunicación interna a trabajadores de aspectos relacionados con el SG-SST se podrán utilizar los siguientes mecanismos: correos electrónicos, boletines, folletos, cartillas sobre temas relacionados con la Seguridad y Salud En El trabajo, programa de inducción, capacitación y entrenamiento, entre otros.

Ver anexo 15 (Procedimiento de comunicaciones internas y externas y procedimiento de auto-reporte de condiciones de trabajo)

7.4.20 Adquisiciones y contratación

Para la compra de productos y servicios, se asegura la conformidad con el Sistema de Gestión SST, mediante los lineamientos definidos en el Procedimiento de gestión Compras y Contratistas y el Formato de evaluación de contratistas.

La organización, ha definido los criterios de SST, para los procesos de selección de contratistas y para los procesos de evaluación continua, mediante la definición del Plan de gestión de adquisiciones y aprovisionamiento y un Manual de cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cumplimientos ambientales y obligaciones sociales y requisitos mínimos en obra para contratistas, en el cual se definen los requisitos y obligaciones especiales que deben cumplir los Contratistas y Proveedores respecto a sus trabajadores y para la correcta prestación de los servicios contratados durante la ejecución de los contratos.

Ver anexo 16 (Manual de Contratistas y Proveedores)

7.4.21 Gestión del cambio

Se ha establecido el Procedimiento para la gestión del cambio para Identificar y planificar de manera oportuna cualquier cambio que pueda afectar el desempeño de los procesos o proyectos de la empresa, sistemas de gestión o grupos de interés asociados, con el fin establecer los controles preventivos a implementar, y así reducir los impactos significativos que el cambio pueda generar.

Metro línea 1 ha establecido mecanismos para implementar y mantener las disposiciones necesarias para que, en la adquisición de nuevos bienes y servicios, se identifiquen previamente las obligaciones y requisitos tanto legales como de la propia empresa en materia de SST y para que se desarrollen las disposiciones necesarias para cumplir con dichas obligaciones y requisitos, antes de su utilización.

Ver anexo 17 (Procedimiento para gestión del cambio)

7.5 HACER

7.5.1 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud

Metro Linea 1 recolecta la información sociodemográfica los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil) por medio del formato ML1-SST-FR-2020-013_V1.

El informe del diagnóstico de condiciones de salud suministrado por la IPS contratada por ML1 y que aplica para los exámenes médicos ocupacionales realizados por la empresa, será tomado como insumo para los diferentes programas de intervención del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Ver anexo 18 (Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud)

7.5.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales

El reporte e investigación de los accidentes y enfermedades laborales se realizarán teniendo en cuenta el procedimiento para reporte e investigación de accidentes y enfermedades establecidas.

La investigación de las causas de los incidentes, presuntos accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, se realizarán de acuerdo la Resolución número 1401 de 2007. Con la investigación de los incidentes y accidentes se busca:

- ▶ Identificar y documentar cualquier deficiencia en el SSTA 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 o Vigía 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, a todos los trabajadores de la empresa para que sean aplicados los planes de acción, las lecciones aprendidas y las medidas de control y prevención de los mismos para la no repetición de estos.
- ▶ Alimentar el proceso de evaluación que haga la alta dirección de la gestión en Seguridad y salud en el Trabajo 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 Seguridad y salud en el Trabajo, respetando los requisitos de confidencialidad que apliquen de acuerdo con la legislación vigente.

Ver anexo 19 (Procedimiento de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales)

7.5.3 Identificación de peligros y valoración de riesgos del SG-SST

La organización ha definido un procedimiento para la identificación de peligros, evaluación de riesgos por medio de la Matriz de riesgos y peligros, determinación de los controles de los riesgos de Seguridad y salud en el Trabajo, valoración de riesgo y determinación de los controles que contemple actividades rutinarias y no rutinarias, la identificación de peligros también incluye la procedencia u origen de los componentes del servicio.

Este procedimiento aplica para todos los procesos y actividades desarrolladas cuando se realicen cambios de naturaleza física, tecnológica u operacional de cualquier proceso o actividad y cuando las partes interesadas influyan directamente en los procesos y/o actividades de la organización

La metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos permite la participación 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 Seguridad y salud en el Trabajo
- ▶ 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 con 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, con la participación.

Continuamente se valoran los riesgos de la Seguridad y Salud en el Trabajo identificados teniendo en cuenta los controles existentes y se da a conocer a los trabajadores haciendo especial énfasis en las actividades o tareas críticas

Adicionalmente la empresa cuenta con un mecanismo para el reporte, control y seguimiento de actos y condiciones inseguras el cual se desarrolla mediante una matriz de seguimiento donde se definen los planes de acción sobre los cuales se realiza intervención según su grado de criticidad o su potencial de accidentalidad.

Ver anexo 20 (Procedimiento de Identificación de Peligros y Valoración y Evaluación de Riesgos)

7.5.4 Programa de Gestión de Riesgos

7.5.4.1 Subprograma de medicina preventiva y del trabajo

En este Subprograma se integran las acciones de medicina preventiva y medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo laborales ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psicofísicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

Objetivos

General:

- ▶ Mantener y Mejorar las condiciones generales de salud y de calidad de vida de los trabajadores que se encuentran realizando las diferentes actividades dentro del proyecto.

Específicos:

- ▶ Desarrollar actividades de prevención de enfermedades Laborales
- ▶ Procurar el mantenimiento y mejoramiento continuo de las condiciones de salud de los trabajadores del proyecto.
- ▶ Hacer seguimiento periódico a los trabajadores para identificar y vigilar a los expuestos a riesgos específicos.

- ▶ Divulgar y notificar a los trabajadores de los factores de riesgo a los cuales están expuestos de acuerdo con las actividades que realizan para el proyecto, sus efectos sobre la salud y la manera de mitigarlos
- ▶ Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, juntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial
- ▶ Desarrollar actividades de prevención de enfermedades laborales, accidentes de trabajo y educación en salud
- ▶ Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- ▶ Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades laborales y accidentes de trabajo.
- ▶ Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- ▶ Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de enfermedades laborales
- ▶ Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.
- ▶ Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
- ▶ Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.
- ▶ Promover actividades de recreación y deporte.

Ver anexo 21 (Medicina Preventiva y del Trabajo)

7.5.4.2 Subprograma de higiene industrial

Es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que pueden causar enfermedad en los trabajadores, afectar la salud y/o el bienestar de los trabajadores en sus lugares de trabajo

Objetivos:

Objetivo General

- ▶ Identificar y evaluar mediante estudios ambientales ocupacionales los agentes y factores de riesgos presentes en el medio de trabajo, que pueden causar alteraciones reversibles o permanentes en la salud de los trabajadores e implementar los controles necesarios.
- ▶

Objetivos Específicos

- ▶ Identificar los factores de riesgo existentes que puedan afectar la población trabajadora (Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos y Psicosociales)
- ▶ Evaluar los riesgos establecidos como prioritarios
- ▶ Diseñar e implementar los sistemas de control acorde a la identificación y evaluación de los riesgos.

Metodología:

Con base a la Matriz de peligros, se establecen los siguientes pasos para dar cumplimiento al subprograma de higiene industrial.

Identificación del factor o factores de riesgo higiénicos presentes en los lugares de Trabajo.

Priorización de los factores de riesgo, a través de valoraciones basadas en: Número de expuestos, Conocimiento científico del efecto nocivo sobre la salud de las personas, Tiempo de exposición y cualquier otra información que se pueda recopilar de registros de la organización, como puede ser la morbilidad y el ausentismo.

Evaluación ambiental del factor de riesgo, de acuerdo con la metodología diseñada y aceptada para tal efecto, por organismos nacionales (Ministerio de la Protección Social e Icontec) e internacionales (ACGIH, OSHA, NIOSH e ISO, entre otras).

Establecimiento de las situaciones de riesgo en las que la salud del trabajador puede ser afectada, de acuerdo a los resultados y el análisis de la evaluación.

Definición, diseño e implementación de correctivos que lleven las concentraciones o niveles de los factores de riesgo, a valores de seguridad.

Verificación ambiental de los niveles y concentración de los factores de riesgo intervenidos, una vez aplicada la medida de control.

Mantenimiento periódico de los sistemas de control implementados, tanto en el ambiente como en el individuo.

Actividades a Desarrollar

Las actividades planteadas para ser desarrolladas en el presente Subprograma se basan en la Priorización de Riesgos para la sede administrativa y áreas de incidencia de las actividades propias de la organización.

Basados en la Matriz de Peligros, se sugiere adelantarse una valoración cuantitativa de los siguientes agentes de riesgos:

- ▶ Evaluación de Iluminación
- ▶ Evaluación de Ruido
- ▶ Evaluación ergonómica de puestos de trabajo
- ▶ Aplicación de batería Psicosocial

Control

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones ambientales a realizar, se establecerán los controles correspondientes con el fin de minimizar el riesgo existente.

Ver anexo 22 (Higiene Industrial)

7.5.4.3 Subprograma de Seguridad Industrial

Identifica los factores y condiciones de riesgo que producen los incidentes de trabajo; estableciendo las causas potenciales y reales que los generan, formulando medidas de control y permitiendo el seguimiento de estas, para prevenir la ocurrencia o recurrencia de accidentes por estas causas.

Objetivo

- ▶ Implementar medidas de seguridad que permitan controlar y prevenir eventos no deseados en personas y bienes; promoviendo ambientes de trabajo sanos y seguros en la organización.

Actividades a desarrollar

Inspecciones

Metro Línea 1 cuenta con un Procedimiento de Inspecciones Planeadas este contempla áreas, equipos, orden y aseo e inspecciones generales entre otras. Dentro de los aportes que las inspecciones pueden brindar al desarrollo del Subprograma de Seguridad Industrial, podemos citar:

- ▶ Identificación de problemas relacionados con deficiencias en el diseño de las instalaciones o en el diseño de los puestos de trabajo.
- ▶ Brinda una herramienta de control preventivo para maquinarias y equipos con que cuenta la organización, detectando fallas relacionadas con desgaste de piezas o daños generales que puedan originar una condición de peligro.
- ▶ Detecta acciones inapropiadas en la forma como se realiza el trabajo.
- ▶ Permite un seguimiento de las acciones correctivas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes y además retroalimentar la información para la mejora o diseño de nuevos controles.

La metodología requerida para el diseño del programa se basa principalmente en los siguientes aspectos:

- ▶ Tipo de maquinarias utilizadas por la organización.
- ▶ Equipos usados durante la ejecución del proceso.
- ▶ Descripción de materiales utilizados.
- ▶ Planos de las instalaciones en donde se pueda determinar tipo de construcción, suministros eléctricos, hidráulicas, sanitarios, entre otros.
- ▶ Existencia de listas de verificación o informes de inspección realizados con anterioridad.
- ▶ Información sobre Historial de accidentalidad, Historial de pérdidas, Pérdidas potenciales identificadas, entre otras.
- ▶ Identificación de las áreas, equipos y partes críticas.
- ▶ Elaboración del cronograma de Inspecciones, en el que se contemple Listas de verificaciones generales y específicas para áreas, equipos y partes críticas.
- ▶ Establecimiento de procedimientos para su ejecución, en donde se especifique: responsable de su ejecución, periodicidad, informes, mejoramiento de listas de chequeo, entre otros.
- ▶ Realizar entrenamientos que permitan implementar acciones de mejoras resultantes del programa de inspecciones dentro de las instalaciones de la Organización.

Una vez realizada la inspección el responsable SST consigna los aspectos relevantes en el formato ML1-SST-FR-2020-008-V2 (Matriz de seguimiento de actos o condiciones inseguras y de salud) en la cual se hace el respectivo análisis y seguimiento para el cierre de los hallazgos allí reportados; también se hace trazabilidad a las tendencias y reportes repetitivos; Los planes de acción derivados de los mismos se realizarán trimestralmente acorde al análisis de indicadores del programa.

Ver anexo 23 (Procedimiento de Inspecciones planeadas)

Señalización y demarcación de áreas

A través de un Procedimiento para Señalización se realizan actividades de señalización y demarcación de los sitios de trabajo, áreas de circulación, zonas de almacenamiento, vías de evacuación y riesgos específicos, entre otros. Con base en la matriz de riesgos y el recorrido por las instalaciones, se definen las necesidades básicas de señalización, donde se destacan:

- ▶ Señalización informativa
- ▶ Señalización de emergencias
- ▶ Señalización preventiva.

Ver anexo 23 (Procedimiento de Señalización en obra)

Elementos de protección personal

Para lograr adecuada utilización de este sistema de elementos de protección personal, se deben tener en cuenta las siguientes pautas contempladas en programa de elementos de protección personal:

- ▶ Establecer las necesidades de protección personal por cargos de acuerdo con los perfiles y con la información suministrada por la Matriz de peligros.
- ▶ Determinar las características técnicas en materia de protección de cada elemento, de acuerdo con la evaluación realizada del factor de riesgo en el Ambiente de trabajo.
- ▶ Establecer los criterios de selección de elementos de protección personal.
- ▶ Conservar registros de los EPP entregados a los trabajadores de acuerdo con las necesidades establecidas.

Para selección, entrega y reposición de elementos de protección personal y dotación Metro Línea 1 implementará la Matriz de elementos de protección personal.

Ver anexo 23 (Procedimiento de selección, entrega y mantenimiento de Elementos de Protección Personal)

Manejo de maquinaria, equipos y herramientas

Para el manejo de la maquinaria, equipo y herramientas utilizadas por la empresa se contará con los Procedimientos para trabajo seguro de maquinaria, equipos y herramientas donde se busca establecer lineamientos y controles durante la ejecución de actividades con estos equipos en el proyecto además se establecen otras pautas para tener en cuenta como:

- ▶ Plan De Mantenimientos De Maquinaria Y Equipos con el cual se velará por las condiciones adecuadas de dichos insumos y en los cuales se tendrá en cuenta las siguientes fases:
- ▶ Preventivo y predictivo: A través de las diferentes inspecciones de seguridad, a que se debe someter esta maquinaria y equipos, se tratará de detectar piezas o equipos que se encuentren ante una inminente falla, con el fin de reemplazarlos y evitar costos por parálisis.
- ▶ Correctivo: Entrar a hacer la reparación cuando ya hay una falla en el funcionamiento del equipo esta reparación puede hacerse al interior o por fuera del proyecto en ambos casos se debe acatar lo contemplado en los procedimientos establecidos por la organización.

Además, antes del ingreso de cualquier equipo a la compañía el Contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ▶ Hoja de vida del Equipo
- ▶ Certificado de competencia del operador o conductor.
- ▶ Pólizas, seguros (Cuando aplique)

- ▶ Declaración de importación
- ▶ Licencia de tránsito (Cuando aplique)
- ▶ Plan de mantenimiento

Ver anexo 23 (Procedimiento Para Manejo de Maquinaria y Equipos y procedimiento seguro para uso de herramientas de mano)

Productos Químicos

Se mantendrá actualizado el Registro de Hojas de Seguridad de Productos y Materiales considerados peligrosos, igualmente se deberán mantener archivadas y disponibles las mencionadas hojas de seguridad, en los puntos de almacenamiento de las sustancias, así como en custodia para consulta por parte del área del proyecto.

Los trabajadores que manejen transporten o almacenen cualquier producto o material peligroso deberán conocer el contenido de las Hojas de Seguridad de ese producto, así las cosas, si un trabajador debe trasladarse a algún área con un producto deberá también llevar consigo una copia de la hoja de Seguridad del producto.

El trabajador también deberá conocer cómo actuar y como prestar los primeros auxilios en caso de algún accidente con el producto o material que maneja. Para registrar esta actividad se debe diligenciar el formato, Asistencia a capacitación. Esta y otras directrices en la materia se encuentran definidas en el Procedimiento para el manejo Seguro de Productos Químicos además del Procedimiento para abastecimiento de combustibles que busca definir las medidas a tener en cuenta para el abastecimiento de combustible a los equipos.

Ver Anexo 23 (Procedimiento para el manejo seguro de Productos Químicos)

Mantenimiento de instalaciones y equipos

Metro Línea 1 cuenta con un procedimiento de Mantenimiento preventivo de Instalaciones que incluye: servicios sanitarios, redes eléctricas, equipos de emergencia, instalaciones en general, etc. Adicionalmente cuenta con un procedimiento de mantenimiento de equipos (incluyendo vehículos) y herramientas usadas para el desarrollo de las actividades.

- ▶ Procedimiento de mantenimiento e inspección de equipos e instalaciones locativas
- ▶ Procedimiento para mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos

Ver anexo 23 (Procedimiento de mantenimiento e inspección de equipos e instalaciones locativas y Procedimiento para mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos)

Tareas críticas

De acuerdo a los resultados de valoración de los riesgos establecida en la Matriz de Peligros, se elaborarán los correspondientes programas y procedimientos entre los cuales se consideran las Tareas críticas.

Igualmente, los trabajadores deben tener formación e idoneidad detallada del tipo de tarea a desarrollar y conocer en detalle los peligros a los cuales están expuestos en el ejercicio de su labor.

Para la realización de aquellas operaciones en donde este asociada una tarea critica se deban tomar medidas de control, determinar las recomendaciones preventivas que garanticen la realización de una labor segura, precauciones a tener en cuenta y defensas a utilizar de modo que las operaciones se realicen sin riesgo.

Metro Línea 1 de acuerdo a los resultados de valoración de los riesgos establecida en la Matriz de Peligros determinó como tareas criticas las siguientes actividades:

Tabla 6 – Identificación de Tareas Críticas

Tareas Críticas identificadas en MP	Programas o procedimientos de Control
<p style="text-align: center;">Trabajo en Alturas</p> <p>(Es toda tarea que se realiza por encima de 1.5 metros sobre un nivel inferior Resolución 1409/2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Programa de prevención y protección contra caídas ▶ Programa de Gestión Para protección de caídas
<p style="text-align: center;">Espacios Confinados</p> <p>a) Espacios No diseñados para la ocupación continua del trabajador;</p> <p>b) Tiene medios de entrada y salida restringidos (dimensión y/o forma) o limitados (cantidad);</p> <p>c) Son lo suficientemente grandes y configurados, como para que permitan que el cuerpo de un trabajador pueda entrar. Resolución 0491 de 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimiento para trabajos en espacios confinados ▶ Programa de Gestión para trabajo en espacios confinados
<p style="text-align: center;">Trabajos en caliente</p> <p>Son operaciones que tienen la capacidad de convertirse o crear una fuente potencial de ignición para cualquier material combustible o inflamable que esté presente en el sitio o en los alrededores. Operaciones o trabajos que puedan producir chispa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimiento para trabajos en caliente ▶ Programa de Gestión para trabajos en Caliente
<p style="text-align: center;">Energías Peligrosas (Manipulación de Redes eléctricas)</p> <p>Contacto con Baja, Media o alta tensión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimiento para Manipulación de Redes Eléctricas

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Programa de Gestión para Manipulación de Redes eléctricas
<p style="text-align: center;">Izaje mecánico de cargas</p> <p>El izaje mecánico de cargas es una operación que se realiza para mover objetos grandes y/o pesados y que no pueden ser transportados manualmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimiento para izaje mecánico de cargas ▶ Programa de Gestión para Izaje de Cargas
<p style="text-align: center;">Trabajo en excavaciones</p> <p>Trabajos en cortes, cavidades, zanjas o depresiones, hechas por el hombre mediante la remoción de tierra, arena, gravilla, rajón, recebo, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimiento para trabajo seguro en excavaciones y taludes

Ver Anexo 23 (Procedimientos TC)

Los procedimientos de trabajo seguro según su aplicabilidad son acompañados por una lista de verificación o registro de inspección para el seguimiento o permiso de trabajo y ATS (Análisis de Trabajo Seguro) según aplique la actividad.

Como soporte en las actividades de socialización al esquema de las tareas de alto riesgo y otros peligros asociados se cuenta con las charlas de 5 minutos, jornadas de capacitación, inducción o Re - inducción.

7.5.4.4 Programas de Gestión Riesgos prioritarios

Conscientes de la importancia de la planeación, ejecución, seguimiento y mejora en la gestión de los riesgos prioritarios en la seguridad de los colaboradores y trabajadores Metro Línea 1 ha definido los siguientes Programas de Gestión en Seguridad los cuales permiten desarrollar ambientes seguros y saludables para el desempeño de sus actividades.

- ▶ **Programa de gestión de protección contra caídas:** Programa que busca prevenir la ocurrencia de accidentes laborales en el desarrollo de actividades constructivas en las se ejecuten trabajos en alturas, por medio de la identificación de los riesgos asociados a la labor y el desarrollo de controles operacionales establecidos por la organización asegurando la integridad física de los colaboradores.
- ▶ **Programa de gestión para Espacios Confinados:** Programa que busca prevenir la ocurrencia de accidentes laborales en el desarrollo de actividades constructivas en las se ejecuten trabajos en Espacios Confinados establecidos en la resolución 0491 de 2020.
- ▶ **Programa de gestión para Izaje Mecánico de Cargas:** Programa que busca prevenir la ocurrencia de accidentes laborales en el desarrollo de actividades constructivas en las se ejecuten izaje mecánico de cargas.

- ▶ **Programa de gestión para riesgo mecánico:** ML1 desarrolla un programa que, por medio de la identificación de riesgos asociados a la labor y el desarrollo de los controles operacionales establecidos por la organización, asegura la integridad física de los colaboradores expuestos a riesgo mecánico.
- ▶ **Programa de gestión para riesgo de trabajos en caliente:** ML1 desarrolla un programa Prevenir la ocurrencia de accidentes laborales en el desarrollo de actividades constructivas en las que se ejecuten trabajos en caliente; por medio de la identificación de los riesgos asociados a la labor y el desarrollo de los controles operacionales establecidos por la organización, asegurando la integridad física de los colaboradores.
- ▶ **Programa de gestión para la manipulación de redes eléctricas:** Programa que busca asegurar condiciones de trabajo seguras y saludables durante el desarrollo de trabajo seguro alrededor de equipos y sistemas diseñados para la generación, conversión, almacenaje, transmisión, transformación o utilización de la electricidad.
- ▶ **Programa de Orden y aseo:** Estructura, ejecuta y hace seguimiento a la implementación de un programa de orden, aseo y limpieza bajo las actividades propuestas para el mejoramiento y estandarización de condiciones de orden, aseo y limpieza en el proyecto e instalaciones en general de la Organización, y lograr con ello espacios de trabajo más seguros y agradables.

Las actividades específicas de cada programa y el seguimiento de las mismas se realizan mediante el cronograma de trabajo e indicadores incluidos en el **Formato para el registro de programas de Gestión** ML1-SST-FR-2021-062, La implementación se realiza acorde al avance las actividades constructivas en el proyecto que requieran la ejecución de estas tareas.

Ver anexo 24 (Programas de Gestión Riesgos Prioritarios)

7.5.4.5 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Metro línea 1 ha establecido mecanismos para implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos los visitantes, proveedores, contratistas y subcontratistas.

En esta fase se realizó un estudio en la zona del proyecto con el fin de identificar y valorar cuales de los riesgos presentes pueden generar Emergencias.

Para cumplir con esta fase fue necesario:

- ▶ Realizar una inspección de los factores generadores de emergencia.
- ▶ Recopilación de información necesaria para el desarrollo inicial de esta fase; siendo de gran importancia los planos del proyecto, de los cuales se extraerá parte de la información técnica

para el desarrollo de esta primera actividad, y con los que posteriormente se diseñaran las vías de evacuación y sitios de reunión final.

- ▶ Conocido el resultado de esta primera fase, se establecen los objetivos del Plan para Emergencias; los cuales estarán ligados con los riesgos a los cuales la Organización presenta mayor vulnerabilidad, proyectándose el mismo a corto, mediano o largo plazo.
- ▶ Además, se suministrarán las pautas para la organización Administrativa y Operativa del plan de gestión del riesgo de desastres participando en las reuniones iniciales del comité de emergencias y analizando la factibilidad en la realización de las actividades programadas para su implementación.
- ▶ Llevar a cabo la capacitación correspondiente a las personas seleccionadas como BRIGADISTAS.

La capacitación deberá ser dirigida sobre los siguientes temas:

- ▶ Primeros Auxilios
- ▶ Básico de Incendios
- ▶ Técnicas de Evacuación
- ▶ Planeación de Simulacros
- ▶ Rescate en alturas y confinados
- ▶ Entre otras.
- ▶ Definición de la secuencia de acciones a realizar en caso de presentarse una Emergencia, obteniéndose respuesta referente a Qué se hará, Cuándo se hará, Quién lo hará, Cómo y Dónde se hará.
- ▶ Se elaboraron los Procedimientos Operativos en los cuales se especifica cuáles deben ser las acciones para seguir Antes, Durante y Después de presentada una Emergencia, teniendo en cuenta los roles a desempeñar por cada una de las personas integrantes de la Brigada de Emergencia, Grupos de Apoyo Interno y Externo.
- ▶ En esta fase se pretende establecer los mecanismos de divulgación, puesta en funcionamiento y mantenimiento del Plan. Teniéndose como objetivo a corto plazo, la realización de Simulacros de evacuación. El proyecto cuenta con el cumplimiento del anterior proceso para la implementación del plan de gestión del riesgo de desastres.

ML1 adelanta actividades relacionadas con el desarrollo del Programa de preparación para emergencias, en donde se tiene en cuenta el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- ▶ Identificación y valoración de los riesgos que puedan llegar a generar Emergencias dentro de las instalaciones de la organización.

- ▶ Organización de los medios humanos y materiales con los que cuenta Metro línea 1 permitiendo de esta forma hacer frente a cualquier tipo de Emergencia, aplicando procedimientos operativos y administrativos preestablecidos, de manera que en el menor tiempo posible se puedan restablecer las condiciones normales de operación.
- ▶ Brindar las herramientas necesarias que permitan una Evacuación segura de las personas que se encuentran expuestas a determinado peligro, y su paso a lugares seguros de menor riesgo.

Ver anexo 25 (Plan de Gestión de Riesgo de Desastres)

7.5.4.1 Plan estratégico de seguridad vial (PESV)

Metro Línea 1 cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad Vial (L1T1-CON-SST-PN-0003) alineado con la normatividad vigente nacional.

Este instrumento de planificación este articulado con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por ende, su planificación, ejecución y seguimiento forma parte transversal del plan de trabajo anual del sistema. Dichas acciones están encaminadas a alcanzar la seguridad vial como algo inherente al ser humano y así reducir la accidentalidad vial de los integrantes de las organizaciones mencionadas y de no ser posible evitar, o disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito.

La gestión de requerimientos para los contratistas será a través del **Manual de Contratistas**.

Ver anexo 26 (Plan estratégico de Seguridad vial)

7.6 VERIFICAR

7.6.1 Definición de Indicadores del SGSST

Medir el desempeño en la organización ayuda a la mejora de su rendimiento al identificar qué aspectos se pueden mejorar. En este sentido **Metro Línea 1**, mediante una Planificación de indicadores y un Cuadro de control de indicadores del Sistema de Gestión de SST, mediante el cual se realiza el seguimiento al cumplimiento de los objetivos de SST establecidos. Con esta metodología se estructura un sistema de medición que integre el diseño, implementación, seguimiento y análisis de dichos indicadores, con el fin de identificar desviaciones o tendencias que permitan la toma de decisiones a nivel organizacional. Los indicadores de SST están divididos en indicadores de estructura, de proceso y de resultado y los indicadores definidos en la resolución 0312 de 2019.

Con respecto al seguimiento y medición de las actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y las oportunidades identificadas, **Metro Línea 1**, ha definido una serie de indicadores asociados a cada uno de los programas gestión, mediante los cuales controla la eficacia de prevención y resultados obtenidos. El análisis de los resultados de este seguimiento se hace en las periodicidades

establecidas en las hojas de vida de cada indicador o cuando se materialice algún peligro de los gestionados.

Ver anexo 10 (Objetivos e Indicadores del Sistema)

7.6.2 Auditoria al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Una auditoria es un proceso en el que se evalúa la eficacia de un sistema de gestión establecido para cumplir con varias normas o estándares.

Las normas que definen los sistemas de gestión normalmente tienen numerosos puntos en común. Las auditorías integradas externas o internas tienen una filosofía similar, dado que muchos elementos son comunes entre las distintas normas a cumplir por el sistema, esos elementos pueden auditarse una única vez, en lugar de hacerlo para cada una de las normas implantadas. Esto supone una simplificación del proceso de auditoría y un abaratamiento de este.

Los programas de auditoria serán socializados con el COPASST tanto en su planificación como en los resultados y planes de acción derivados de las mismas.

7.6.2.1 Auditorías internas

La auditoría interna es un proceso cuya responsabilidad parte de la Gerencia de la organización y se encuentra diseñado para proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos de la organización.

Para dar cumplimiento a este requisito, La empresa ha establecido que para determinar la eficacia del Sistema de Gestión SST, se efectúen auditorías al Sistema, para lo cual cuenta con un procedimiento documentado denominado AUDITORIAS 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.

Al final de cada auditoría interna se deja registro de los resultados arrojados por la misma en un informe escrito, el cual contiene entre otros aspectos, las actividades desarrolladas, los aspectos positivos del Sistema Integrado de Gestión y las oportunidades de mejora del mismo.

Ver anexo 27 (Auditorias al Sistema)

7.6.3 Revisión por la dirección

La Gerencia de **Metro Línea 1**, ha determinado realizar revisiones al Sistema de Gestión, esta revisión se realiza con el propósito de tomar las medidas necesarias y oportunas en la mejora del Sistema de Gestión SST.

La Gerencia realiza la evaluación del Sistema de Gestión 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.

Esta revisión permitirá:

- ▶ Evaluar el cumplimiento del plan de trabajo anual y su cronograma
- ▶ Evaluar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados
- ▶ Evaluar la capacidad del Sistema Integrado de Gestión, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas.
- ▶ Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema Integrado de Gestión, incluida la política y sus objetivos
- ▶ Analizar la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados
- ▶ Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua;
- ▶ Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.

Ver anexo 28 (Procedimiento para la revisión de la dirección)

7.7 ACTUAR

7.7.1 Acciones Correctivas y Preventivas

La organización cuenta con un procedimiento de acciones correctivas y preventivas, el cual garantiza que se defina e implementan las acciones necesarias, con base en los resultados de la supervisión y medición de la eficacia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de las auditorías y de la revisión por la Gerencia, en La acciones correctivas y preventivas se documentan los pasos a seguir para la determinación de No conformes. En la documentación, revisión, análisis de causas, determinación e implementación, seguimiento a sus resultados.

Antes de implementar la acción correctiva o preventiva, se realiza el proceso de valoración del riesgo para controlar los riesgos, periódicamente y de acuerdo con el procedimiento se realiza la revisión de la eficacia para validar su cumplimiento.

Cuando la acción correctiva y la acción preventiva identifican peligros nuevos o que han cambiado, o la necesidad de controles nuevos o modificados, el procedimiento debe exigir que las acciones propuestas sean revisadas a través del proceso de valoración del riesgo antes de su implementación. La empresa debe revisar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas.

La organización debe asegurar que cualquier cambio necesario que surja de la acción correctiva y de la preventiva se incluya en la documentación del Sistema de Gestión SST.

Todas las acciones preventivas y correctivas se documentan, son difundidas a todos los niveles pertinentes, se asignan responsables y fechas de cumplimiento

A continuación, se relacionan algunos aspectos a tener en cuenta para la toma de acciones correctivas y preventivas:

- ▶ Auditorías internas o mediante el reporte de inspecciones planeadas,
- ▶ Resultados de investigación de accidentes,
- ▶ Sugerencias del personal o contratistas,
- ▶ Revisión por la gerencia,
- ▶ Cambios en procedimientos o métodos de trabajo,
- ▶ El monitoreo de indicadores

7.7.2 Acciones de Mejora continua

La mejora continua permite un crecimiento y optimización de factores importantes de la empresa que mejoran el rendimiento de esta en forma significativa.

La organización es consciente de la importancia y beneficios que trae el contar con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 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 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 SGSST, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

Se considera las siguientes fuentes para identificar oportunidades de mejora:

- ▶ Los cambios en legislación que apliquen a la organización;
- ▶ Evaluación del cumplimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión;
- ▶ Los resultados de la identificación de peligros y evaluación de los riesgos en seguridad Industrial y en Seguridad física;
- ▶ Los resultados de la evaluación y auditoría del Sistema Integrado de Gestión, incluyendo la investigación de las No conformidades, PQR's, eventos, incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, los resultados y recomendaciones de las auditorías;
- ▶ Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el COPASST

- ▶ Los resultados de los programas de gestión a nivel organizacional
- ▶ El resultado de la evaluación realizado por la alta dirección.

Ver anexo 29 (Procedimiento de acciones correctivas preventivas)

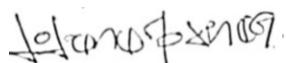
8 ANEXOS

- Anexo 1 Designación Responsable del SG-SST
- Anexo 2 Responsabilidades Con el SG-SST
- Anexo 3 Asignación de Recursos
- Anexo 4 Procedimiento de afiliación al SGSS
- Anexo 5 Definición de actividades de alto riesgo
- Anexo 6 Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Anexo 7 Comité de Convivencia Laboral
- Anexo 8 Programa de Capacitación y entrenamiento
- Anexo 9 Políticas SGSST
- Anexo 10 Objetivos e Indicadores
- Anexo 11 Evaluación inicial del Sistema
- Anexo 12 Plan anual de trabajo
- Anexo 13 Control de documentos
- Anexo 14 Procedimiento para cumplimiento de requisitos legales
- Anexo 15 Comunicación, participación y consulta
- Anexo 16 Adquisiciones y contratación
- Anexo 17 Gestión del cambio
- Anexo 18 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud
- Anexo 19 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
- Anexo 20 Procedimiento de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos
- Anexo 21 Medicina Preventiva y del trabajo
- Anexo 22 Higiene Industrial
- Anexo 23 Seguridad Industrial
- Anexo 24 Programas de Gestión Riesgos Prioritarios
- Anexo 25 Plan de Gestión de Riesgo de Desastres
- Anexo 26 Plan estratégico de seguridad vial
- Anexo 27 Auditorias al Sistema
- Anexo 28 Revisión por la dirección
- Anexo 29 Procedimiento de acciones correctivas preventivas
- Anexo 30 Reglamentos
- Anexo 31 Certificaciones del SGSST

LILIANA ISABEL MOLINA GONZALEZ

C.C. 52156556

LICENCIA # 2943



FIRMA: