

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

INGENIERIA TOTAL

SINDY PAOLA LUCUMI GARCIA

ESTEFANY LUCUMI LUCUMI

INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO SIMON RODRIGUEZ

TÉCNICO PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SANTIAGO DE CALI

2024

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

**SINDY PAOLA LUCUMI GARCIA
ESTEFANY LUCUMI LUCUMI**

**COMO REQUISITO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TÉCNICO PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Ha sido dirigido por el profesor

**EDUARDO CORRALES
PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

QUIEN CONSIDERA QUE CONSTITUYE UN TRABAJO ORIGINAL DE SU AUTOR

**EDUARDO CORRALES
ASESOR**

Nota de aceptación:

Director del programa

Asesor del trabajo de grado

Santiago de Cali, 02 de diciembre de 2024

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto a nuestra familia, familiares y amigos los cuales nos han colaborado con su apoyo incondicional a ampliar nuestros conocimientos y estar más cerca nuestras metas.

Esto fue posible primero que nadie con la ayuda de Dios, Gracias por otorgarnos la sabiduría y la salud para lograrlo.

Gracias a nuestros profesores por los intercambios y exposiciones de ideas gracias al profesor Eduardo Corrales ya que fue nuestro consejero el que nos inspiró a continuar en estos momentos tan frágiles.

Dios los bendiga.

Agradecimientos

Primero que todo queremos darle gracias a Dios puesto a que sin él nada esto no hubiese sido posible gracias también a los profesores porque nos brindaron su conocimiento, su apoyo, su sabiduría por qué gracias a usted pudimos obtener muchos conocimientos los cuales nos quedarán para siempre gracias por su apoyo pues ha sido fundamental para nosotras alcanzar nuestros sueños y metas y superar nuestros desafíos gracias por cada palabra de aliento cada consejo cada gesto es generosidad gracias.

¡Gracias de todo corazón!

Tabla De Contenido

	Pág.
Introducción	10
1. Objetivos	11
1.1 Objetivo General	11
1.2 Objetivo Especifico	11
2. Información General De La Empresa	12
3. Organigrama	14
4. Mapa De Procesos	15
5. Definiciones	16
5.1 Importancia Y Para Que Sirven Estas Definiciones En La Empresa	16
6. Flujograma Del Ciclo PHVA	23
6.1 Politicas	¡Error! Marcador no definido.
6.2 Politicas Igt	25
6.3 Objetivos	30
6.4 Metas Del Sgsst	31
7. Recursos	32
7.1 Recursos Financieros	39

7.2	Recursos Tecnicos	40
8.	Plan General De Capacitación Y Entrenamiento	41
9.	Plan Anual De Trabajo	43
10.	Matriz De Requisitos Legales	45
11.	Gestion Del Cambio	47
12.	Perfiles Del Cargo	48
13.	Manual De Funciones	51
14.	Responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo	53
15.	Control De Documentos Y Registros	55
16.	Procedimientos De Seguridad, Instructivos De Seguridad	60
17.	Sustancia Química Sga	62
18.	Inspecciones De Seguridad	66
19.	Plan De Motivación	68
20.	Actividades De Pyp	70
20.1	Actividades De Promoción	70
20.2	Actividades De Prevención	72
21.	Programa De Seguridad Y Salud En El Trabajo	75
21.1	Medicina Preventiva	75
21.2	De Medicina Del Trabajo	79
21.3	Higiene Industrial	83

21.4	Seguridad Industrial	87
22.	Exámenes Médicos Ocupacionales	97
23.	Diagnostico De Condiciones De Salud	100
24.	Encuesta Sociodemográfica	102
25.	Plan De Emergencia Pons	106
26.	Plan De Evaluación	110
27.	Indicadores (Estructura, Proceso, Resultado)	114
27.1	Indicadores De Estructura	114
27.2	Indicadores De Proceso	114
27.3	Indicadores De Resultado	115
28.	Auditoría	117
29.	Plan De Acción (Acciones Preventivas, Correctivas Y De Mejora)	131
29.1	Acciones Preventivas	131
29.2	Acciones Correctivas	132
29.3	Acciones De Mejora	133
	Referencias	140

Resumen

El Manual de Funciones de Ingeniería Total ha sido elaborado con el fin de proporcionar una guía integral y detallada de las responsabilidades, tareas y competencias asociadas a cada puesto dentro de nuestra organización. Este documento busca ser una herramienta fundamental para optimizar el desempeño de nuestros colaboradores.

Introducción

Este presente manual de sistema de gestión está diseñado para ser una herramienta útil tanto para los colaboradores como para los supervisores, facilitando la comprensión de los roles y las expectativas laborales de manera estructurada y accesible.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, incluyendo la política, la organización, la planificación, las aplicaciones, la evaluación, la auditoria, y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo, cuyos fundamentos deben estar basados en el ciclo PHVA. Tiene como principio establecer, implementar, sostener y actualizar las herramientas básicas para la administración de los riesgos de una organización por medio de elementos como el marco legal en seguridad y salud en el trabajo, política, inventario de los riesgos, reglamento de higiene y seguridad industrial, investigación de accidentes, programa de entrenamiento, permisos de trabajo, listas de chequeo y plan de emergencia.

A través de este manual, buscamos asegurar la alineación de los esfuerzos de todo el personal con los objetivos estratégicos de la empresa, optimizando la coordinación y eficiencia en el desarrollo de actividades. Además, al definir de manera precisa las funciones y competencias de cada puesto, este manual contribuye a la mejora continua de nuestros procesos y al fortalecimiento de la cultura Organizacional.

1. Objetivos

1.1 Objetivo General

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (GS-SST) para la empresa INGENIERIA TOTAL S A S (IGT) teniendo en cuenta los parámetros y la disposición establecida por el ministerio de trabajo según el decreto 1072 del 2015

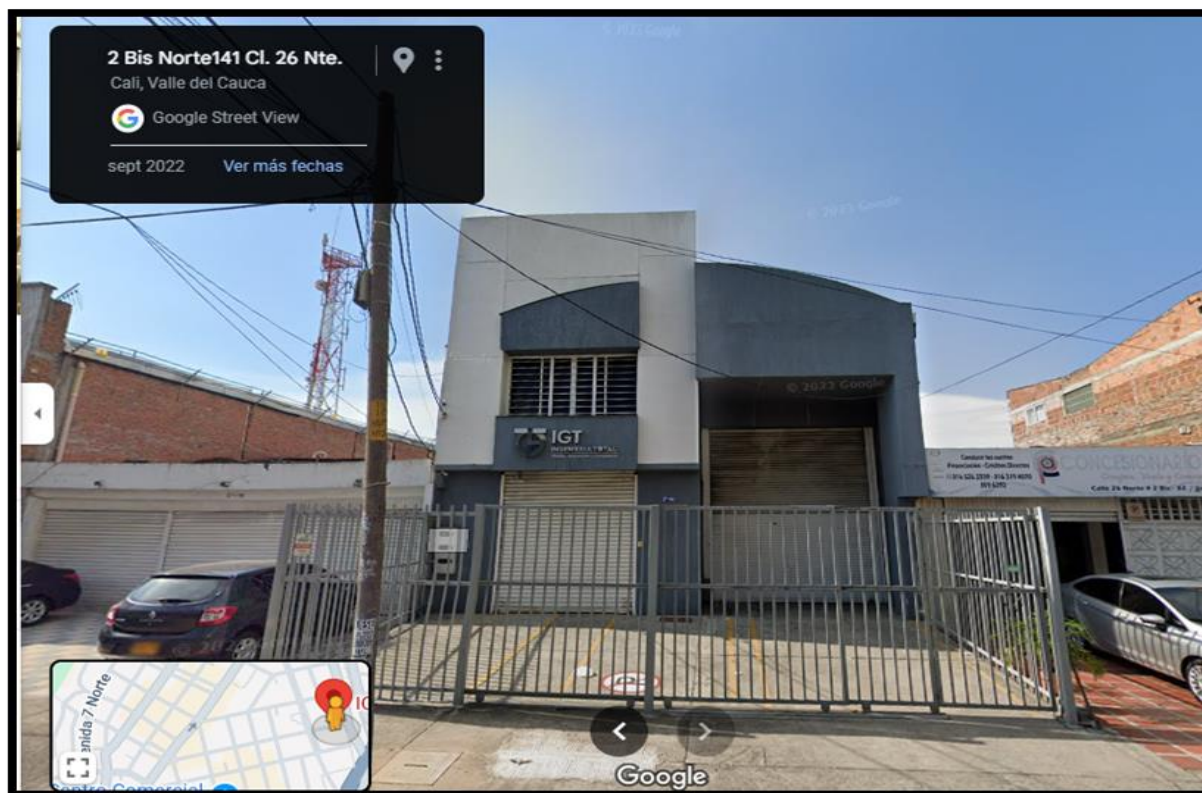
1.2 Objetivo Especifico

- Establecer el perfil sociodemográfico de los trabajadores relacionados con la empresa y el estado de la empresa en cuanto a normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Determinar los riesgos de los trabajadores existentes en la empresa asociados con el desarrollo y lugar de trabajo según Guía Técnica Colombiana GTC 45.
- Diseñar el programa de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con los requisitos establecidos en el decreto 1072 de 2015.
- Diseñar la política de seguridad y salud en el trabajo y el manual de higiene
- y seguridad industrial acorde a la empresa y la normatividad emitida por el ministerio del trabajo como lo es el decreto 1072 de 2015 que se encuentra vigente.
- Elaborar el programa de socialización y concientización acerca de la importancia del sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

Plantear indicadores de cumplimiento, evaluación y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

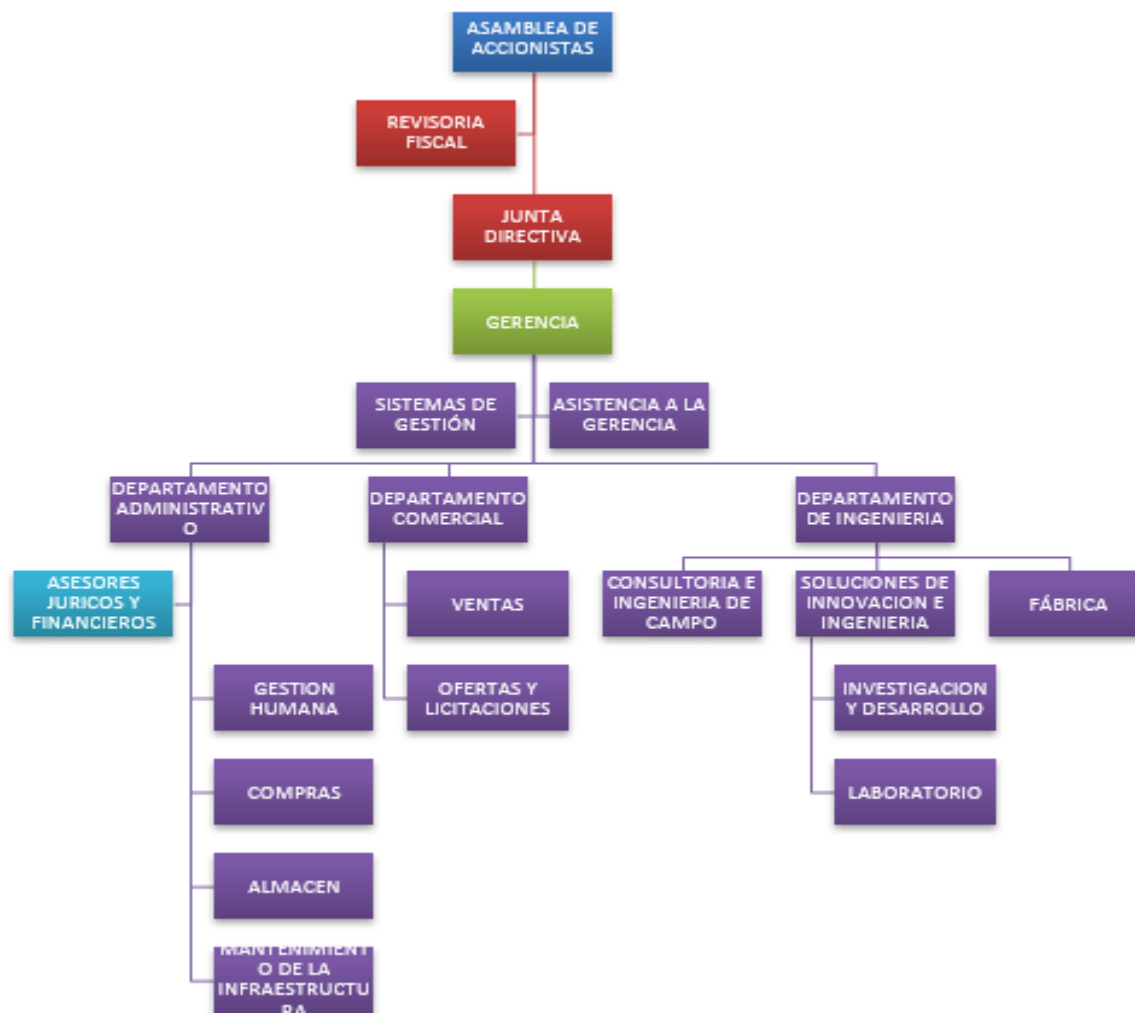
2. Información General De La Empresa

INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA	
RAZON SOCIAL	IGT INGENIERIA TOTAL
NUMERO DE EMPLEADO	30
DIRECCION	CALLE 26 NORTE N2 BIS 40
NIT	805027390
TELEFONO	3163843653
CORREO ELECTRONICO	IGT@IGT.NET.CO
ACTIVIDAD ECONOMICA	FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE POTENCIA HIDRÁULICA Y NEUMÁTICA
CODIGO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	2812101
ARL	BOLIVAR



IGT Ingeniería Total es una empresa de Ingeniería, Innovación y Desarrollo del sector eléctrico. Se encuentra ubicada en Cali, Colombia y cuenta con 20 años de experiencia. La empresa se especializa en prestación de servicios de consultaría y en la fabricación de equipos.

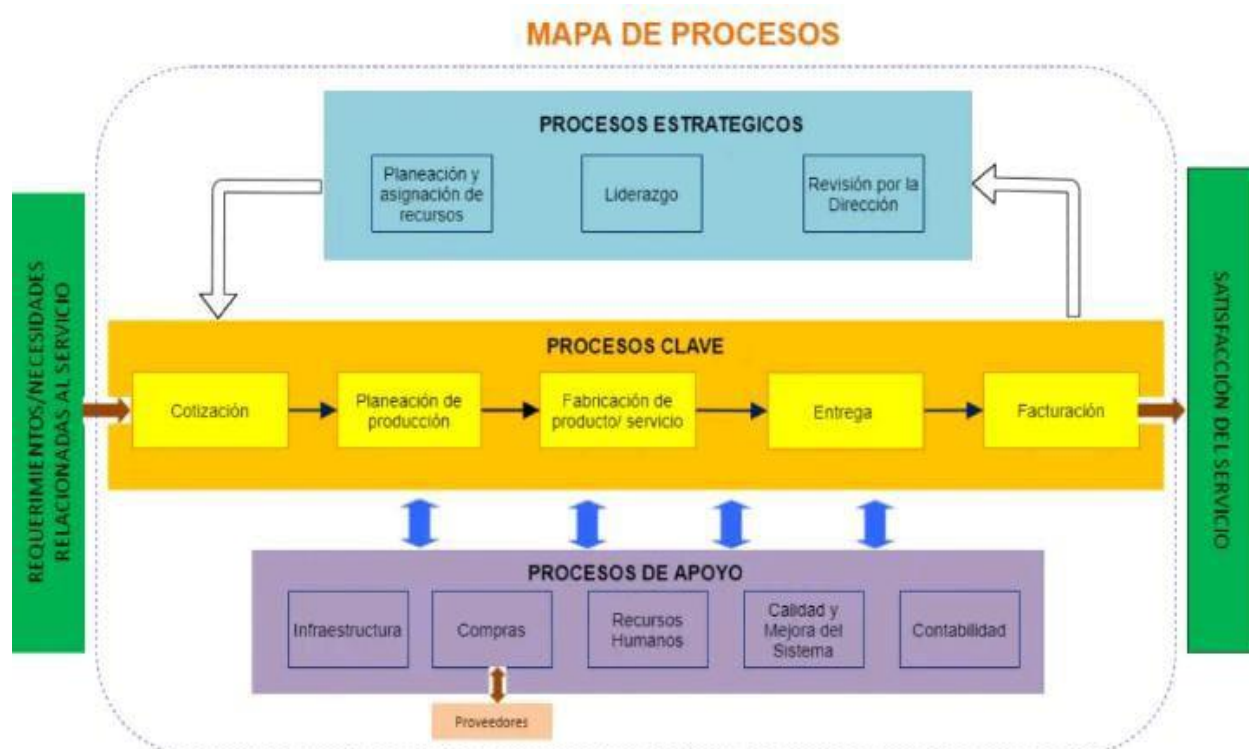
3. Organigrama



Un organigrama es una representación gráfica de la estructura organizativa de una empresa o institución. Muestra cómo se distribuyen los roles, responsabilidades y relaciones jerárquicas entre los diferentes departamentos, equipos y posiciones dentro de la organización.

4. Mapa De Procesos

La empresa a la fecha no cuenta con mapa de procesos, por lo tanto, se recomienda la implementación del mismo, para lo cual a manera de ejemplo se adjunta la siguiente imagen.



5. Definiciones

5.1 Importancia Y Para Que Sirven Estas Definiciones En La Empresa

Estas definiciones proporcionan un marco fundamental para gestionar eficazmente la seguridad y el bienestar de los empleados. Asegurando que las prácticas de SST sean coherentes, legales y efectivas.

Las definiciones y conceptos son fundamentales para crear un entorno de trabajo seguro, cumplir con la normativa, optimizar recursos y promover una cultura de seguridad. Su correcta implementación y comprensión son clave para proteger a los empleados y asegurar la eficiencia y sostenibilidad de la empresa.

DECRETO 1072 DE 2015 ARTÍCULO 2.2.4.6.2

El Decreto 1072 de 2015 en Colombia establece el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). En particular, el numeral 2.2.4.6.2 se refiere a la importancia de la identificación y evaluación de los peligros y riesgos en el entorno laboral.

Este establece que las organizaciones deben llevar a cabo un proceso continuo para identificar y evaluar los riesgos asociados a sus actividades, de modo que puedan implementar medidas preventivas y correctivas efectivas. Esto incluye la documentación de los hallazgos y la comunicación de los mismos a los trabajadores, promoviendo así un ambiente laboral más seguro.

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

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

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

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte, de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

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

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

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

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

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

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

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

Hacer: Implementación de las medidas planificadas

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

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

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de auto reporte (sic) de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros:

- Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo;
- Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia;
- Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores;
- La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

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

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

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

4.Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

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

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

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

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

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

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

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

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

13.Mejora continua: Proceso recurrente que optimizan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

14.No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

24.Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

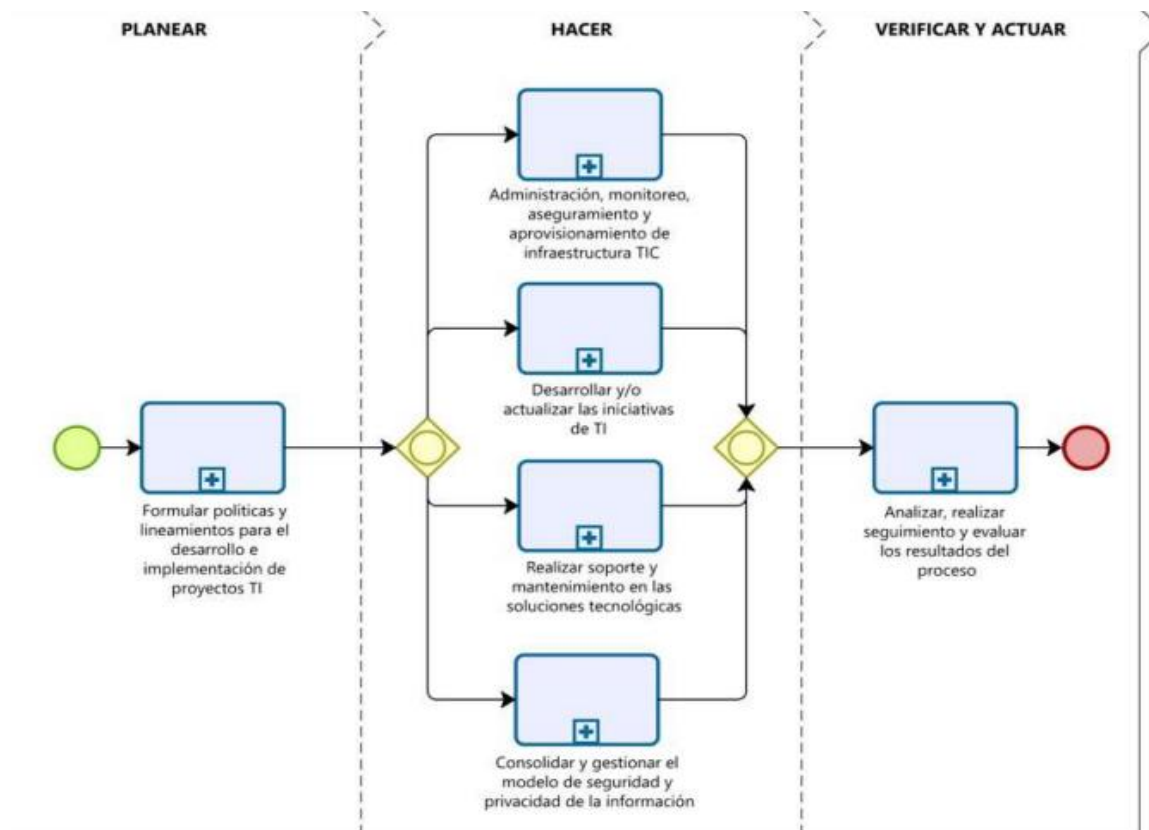
Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

PARÁGRAFO 1. En aplicación de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término salud ocupacional.

PARÁGRAFO 2. Conforme al párrafo anterior se entenderá el Comité Paritario de Seguridad y salud en el trabajo como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Seguridad y salud en el trabajo como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente.

6. Flujograma Del Ciclo PHVA

La empresa hasta el momento no cuenta con un flujograma por lo tanto se recomienda la implementación del mismo a manera de ejemplo se adjunta la siguiente imagen.



Un flujograma es una representación visual que ilustra el flujo de un proceso o un conjunto de actividades. Se utiliza para descomponer un proceso en pasos secuenciales, facilitando la comprensión de cómo se desarrolla desde el inicio hasta el final.

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

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

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

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

6.1 Políticas

ARTÍCULO 2.2.4.6.5. Política de seguridad y salud en el trabajo (SST). El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda de conformidad con la normatividad vigente.

ARTÍCULO 2.2.4.6.6. Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (*SST*). La Política de SST de la empresa debe entre otros, cumplir con los siguientes requisitos:1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales.

2. Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización.

3. Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa.

4. Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo; y

5. Ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa.

ARTÍCULO 2.2.4.6.7. Objetivos de la política de seguridad y salud en el *trabajo (SST)*.

La Política de SST de la empresa debe incluir como mínimo los siguientes objetivos sobre los cuales la organización expresa su compromiso:

1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.

2. Proteger 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) en la empresa.

3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

La empresa a la fecha si cuenta con las políticas establecidas dentro de ellas se encuentra el acoso laboral, la seguridad vial, desintoxicación laboral entre otras.

6.2 Políticas Igt

Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente. Empresa dedicada a actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico, IGT promueve la protección a la vida y a la salud de los colaboradores propios, contratistas, visitantes y demás partes interesadas. Por ello está comprometido en:

1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos presentes en las actividades desarrolladas en la organización y determinación de los controles a los peligros identificados.

2.Cumplir con la legislación colombiana vigente en materia de salud, riesgos laborales, Seguridad vial, cuidado ambiental y otros que haya suscrito la organización.

3.Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad, Salud en el Trabajo y ambiente (SG-SSTA) en la empresa.

4.La promoción de la calidad de vida laboral, la prevención de enfermedades laborales, la prevención de los accidentes y daños a la propiedad, así como el impacto socio ambiental.

5.Fortalecer la implementación de energías renovables con el fin de ayudar la sostenibilidad ambiental.

Prevención de alcohol, tabaquismo, sustancias psicoactivas. La alta gerencia comprometida con la conservación de la salud de sus colaboradores, contratistas, visitantes y otros grupos de interés, frente a la prevención del consumo, abuso y adicción de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas se compromete a:

1.Acatar y respetar la legislación colombiana respecto al estado de salud físico y mental óptimo de los colaboradores, independiente de su rol como son: técnicos, ingenieros, conductores, acompañantes, contratistas y/o visitantes que estén prestando un servicio para la empresa.

2.Promover campañas y fomentar estilos de vida saludables para el control y disminución de manera individual o colectiva del consumo de dichas sustancias (licitas o ilícitas).

Teniendo en cuenta lo anterior, la compañía suscribe las siguientes prohibiciones que deberán ser acatadas por cada uno de los integrantes de la organización, independiente de su forma de contratación:

1. Se prohíbe el consumo, venta, comercialización, distribución de alcohol, sustancias alucinógenas, estupefacientes, cigarrillos o tabaco en las instalaciones de la empresa, instalaciones de nuestros clientes o vehículos de ella o a su servicio.

2. Se prohíbe que los trabajadores se presenten en estado de embriaguez o bajo el efecto de drogas o alucinógenos para el desarrollo de sus actividades o en actividades en representación de la empresa.

3. Se prohíbe el consumo de sustancias psicoactivas, somníferas y depresoras del sistema nervioso, dentro de las instalaciones de la empresa, así mismo, que se presenten bajo el estado de dichas sustancias para el desarrollo de sus actividades. En el caso que un colaborador deba consumir algún medicamento deberá presentar prescripción médica mantener un estricto control de las dosis, almacenamiento del medicamento y controles médicos.

Acoso laboral IGT, busca el bienestar físico, mental y social de sus trabajadores, por ello y en cumplimiento de lo dispuesto en la legislación Colombiana vigente y los requerimientos de otra índole que se relacionen con la prevención del acoso laboral, se compromete a destinar los recursos humanos, económicos y técnicos necesarios para el tratamiento del Riesgo Psico laboral, garantizando ambientes de trabajo en los cuales los trabajadores desarrollen sus actividades con respecto, liderazgo y buenas relaciones interpersonales.

Se define entonces que ninguna persona independiente de su cargo, deberá cometer acoso laboral y/o ser víctima de este.

IGT, se compromete a dar trámite y respuesta a las quejas, cuando se presenten conductas de hostigamiento, mediante el área de Gestión Humana y Comité de Convivencia laboral.

Desconexión laboral En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2191 de 2022, “Por medio de la cual se regula la desconexión laboral - ley de desconexión laboral”, y demás normas

concordantes, IGT se compromete cumplir con las directrices reglamentarias para garantizar el derecho a la desconexión laboral de sus trabajadores promoviendo el equilibrio Vida-Trabajo, con base en los lineamientos indicados en el Procedimiento de Desconexión Laboral.

Elementos de protección personal. Los elementos de seguridad personal se manejan de acuerdo con lo establecido por el responsable de seguridad y salud en el trabajo; Todos los Elementos de Protección Personal – E.P.P estarán consolidados en la Matriz de identificación de Elementos de Protección Personal y Dotación se determinan conforme a las funciones y factores de riesgos inherentes de cada cargo.

Es obligación del trabajador cuidarlo, usarlos de forma correcta y reportar inmediatamente el daño y deterioro de estos al encargado del SG - SST.

Seguridad Vial. IGT tiene como uno de sus objetivos promover el cuidado de los funcionarios en las vías públicas, por ello se compromete a:

1.Cumplir con la reglamentación vigente aplicable en materia de Seguridad Vial, donde enmarca principios de seguridad, calidad, preservación de un ambiente sano y la protección del espacio público.

2.Establecer y desarrollar actividades de concientización a los colaboradores de IGT, enfocadas en la prevención de lesiones por la conducción de vehículos propios o de terceros en nuestro nombre.

3.Garantizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo con el objetivo de mantener un desempeño óptimo de los vehículos.

4.Compromiso con la mejora continua de los programas de seguridad vial que se desarrollen.

5.Promover a que los colaboradores de IGT, que conducen vehículos en nombre propio o en nombre de la empresa, sean responsables de mantener comportamientos seguros en las vías, tanto externas como internas, así como también en las instalaciones de los clientes donde prestamos nuestros servicios. Serán responsables de participar diligentemente en las actividades que se programen y desarrollen.

Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. IGT comprometida en gestionar el Plan para la Prevención, Preparación y Respuesta a emergencias empresariales, con el fin de evitar que las actividades desarrolladas ocasionen amenazas a la salud de los empleados, visitantes, contratistas, compradores, vendedores o personas de la comunidad, así como en la infraestructura física, económica y el medio ambiente.

Para el cumplimiento con ellos se compromete a:

1.Brindar las condiciones y recursos necesarios, para que la implementación del plan de Prevención, Preparación y Respuesta a emergencias se lleve a cabo con eficiencia y eficacia por toda la empresa.

2.Priorizar la protección de las personas, interviniendo los riesgos característicos de acuerdo con el análisis de amenazas y vulnerabilidad.

3.Aplicar la legislación colombiana vigente, normas pertinentes y aplicables, las políticas corporativas y los estándares de la industria para la prevención, preparación y respuesta a emergencias.

4.Capacitar a todo el personal en la prevención y respuesta a emergencias.

5.Garantizar los equipos de respuesta necesarios para la empresa.

6.Mantener una actitud de mejora continua en relación con la satisfacción de la correcta implementación de los procedimientos que eliminan o mitigan las emergencias.

6.3 Objetivos

Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

Los objetivos deben expresarse de conformidad con la política de seguridad y salud en el trabajo establecida en la empresa y el resultado de la evaluación inicial y auditorías que se realicen.

Estos objetivos deben tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes:

1. Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas para su cumplimiento;
2. Ser adecuados para las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa;
3. Ser coherentes con el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las prioridades identificadas;
4. Ser compatibles con el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, incluidos los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen;
5. Estar documentados y ser comunicados a todos los trabajadores; y
6. Ser revisados y evaluados periódicamente, mínimo una (1) vez al año y actualizados de ser necesario.

6.4 Metas Del Sgsst

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) tiene varias metas y objetivos claves los cuales buscan asegurar un entorno laboral seguro y saludable.

OBJETIVOS DEL SG SST	METAS DEL SG-SST
1. Promover una cultura de prevención y autocuidado.	1. Aumentar en un 80% la adopción de prácticas de autocuidado y prevención entre los trabajadores, evidenciado por encuestas y evaluaciones anuales.
2. Identificar y evaluar riesgos en el ambiente de trabajo.	2. Alcanzar una identificación y evaluación del 100% de los riesgos laborales en todas las áreas de trabajo antes de finalizar el año.
3. Implementar programas de capacitación en seguridad y salud.	3. Completar la capacitación del 90% de los empleados en temas de seguridad y salud laboral antes del tercer trimestre.
4. Facilitar la participación del COPASST en el SG-SST.	4. Lograr que el 100% de las reuniones del COPASST se realicen mensualmente, con al menos un 75% de participación del miembro
5. Realizar auditorías internas para evaluar el desempeño del SG-SST.	5. Realizar auditorías internas con una cobertura del 100% de las áreas críticas de la empresa, garantizando un cumplimiento de al menos el 85% de los estándares de seguridad evaluados.
6. Promover la comunicación efectiva sobre riesgos y medidas de prevención.	6. Incrementar la comunicación efectiva de riesgos en un 90%, evaluado por encuestas internas y retroalimentación de los trabajadores.

7. Recursos

Al momento de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo es muy importante tener en cuenta los recursos que se van a necesitar, dentro de estos están los recursos humanos que es el personal idóneo para que nos apoye en este proceso, los recursos financieros que es el presupuesto para realizar la modificación de estructuras o diseños de maquinarias. y los recursos técnicos y tecnológicos son los equipos como computadores, celulares, etc. Ya que de estos depende la correcta implementación y funcionamiento de este sistema de gestión, basados en la normatividad legal correspondiente, resolución 1016 de 1989, decreto 1072 del 2015 y la resolución 0312 de 2019.

RECURSO HUMANO: Para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa, se debe contar con el talento humano idóneo que es el que apoyará y brindará su tiempo para desarrollar las actividades necesarias para desarrollar dicha gestión.

COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO "COPASST" O
VIGÍA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Es el comité encargado de la promoción y vigilancia de las normas, reglamentos en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de la organización.

El vigía en seguridad y salud en el trabajo, es el encargado de participar en actividades de promoción, divulgación e información sobre seguridad y salud en el trabajo, entre empleados y trabajadores. Este rol existe para empresas de menos de diez trabajadores.

Los miembros que conforman el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo:
Cuando la empresa tiene menos de 10 trabajadores, no se debe conformar un Comité Paritario en

Seguridad y Salud en el Trabajo, sino que se debe asignar un Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para empresas de más de 10 trabajadores, la conformación del Comité se debe realizar de acuerdo con el artículo 2 de la Resolución 2013 de 1986 que dice: “Cada Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así:

Conformación del Comité Paritario

- De 10 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes.
- De 50 a 499 trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.
- De 500 a 999 trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.
- De 1.000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.

Por lo anterior, la conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo dependerá del número de trabajadores de la empresa y podrá tener entre 2 y 8 miembros principales más un número igual de suplentes, también se establece que el comité paritario va de la mano con las siguientes resolución, decreto y leyes.

Ley 2013 de 2019: El Comité Paritario promueve la identificación de riesgos laborales y la implementación de medidas preventivas, asegurando que se realicen capacitaciones y que se mantenga un ambiente de trabajo seguro.

Decreto 1295 de 1994: El Comité Paritario fomenta la participación activa de los trabajadores en la gestión de la seguridad y salud, asegurando que se realicen evaluaciones periódicas y se actualicen los procedimientos de seguridad.

Ley 1562 de 2012: El Comité Paritario se encarga de identificar y evaluar factores psicosociales, impulsando acciones para prevenir el estrés laboral y mejorar el bienestar emocional de los trabajadores.

Resolución 1401 de 2007: El Comité Paritario revisa y ayuda a desarrollar planes de emergencia, asegurando que todos los trabajadores estén informados y capacitados para responder adecuadamente ante situaciones de crisis.

FUNCIONES DEL COPASST EN EL DECRETO 1072 DEL 2015

El Decreto 1072 de 2015 establece nuevas funciones del COPASST las cuales son:

- Recibir por parte de la alta dirección la comunicación de la política de seguridad y salud en el trabajo (artículo 2.2.4.6.5).
- Recibir por parte del empleador información sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo (SG-SST) (artículo 2.2.4.6.8).
- Rendir cuentas internamente en relación con su desempeño (artículo 2.2.4.6.8).
- Dar recomendaciones para el mejoramiento del SG-SST (artículo 2.2.4.6.8).
- Participar en las capacitaciones que realice la Administradora de Riesgos Laborales (artículo 2.2.4.6.9).
- Revisión del programa de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (artículo 2.2.4.6.11).
- Recibir los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo y emitir recomendaciones (artículo 2.2.4.6.15).
- Apoyar la adopción de las medidas de prevención y control derivadas de la gestión del cambio (artículo 2.2.4.6.26).

- Participar en la planificación de las auditorías (artículo 2.2.4.6.29). Tener conocimiento de los resultados de la revisión de la alta dirección (artículo 2.2.4.6.31).
- Formar parte del equipo investigador de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales (artículos 2.2.4.1.6 y 2.2.4.6.32).

COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Es un grupo de personas, encargadas de recibir y tramitar quejas relacionadas con acoso laboral. Mediante estrategias de prevención, capacitación, actividades de sensibilización y vigilancia periódica, promueven un ambiente laboral donde prima el respeto por los demás empleados.

“El período de los miembros del Comité de Convivencia será de dos (2) años, a partir de la conformación del mismo, que se contarán desde la fecha de la comunicación de la elección y/o designación”

(Resolución 652 de 2012, estableciendo que esta misma quedo modificada por la resolución 1356 de 2012).

“El Comité de Convivencia Laboral estará compuesto por dos (2) representantes del empleador y dos (2) de los trabajadores, con sus respectivos suplentes. Las entidades públicas y empresas privadas se podrán de acuerdo a su organización interna designar un mayor número de representantes, los cuales en todo caso serán iguales en ambas partes”.

En el caso de empresas con menos de veinte (20) trabajadores, dicho comité estará conformado por un representante de los trabajadores y uno (1) del empleador, con sus respectivos suplentes”.

(Resolución 652 de 2012, artículo 3, modificado por el artículo 1 de la Resolución 1356 de 2012).

“El empleador designará directamente a sus representantes y los trabajadores elegirán los suyos a través de votación secreta que represente la expresión libre, espontánea y auténtica de todos los trabajadores, y mediante escrutinio público, cuyo procedimiento deberá ser adoptado por cada empresa o entidad pública, e incluirse en la respectiva convocatoria de la elección”.

(Resolución 1356 de 2012, artículo 3)

“El Comité de Convivencia Laboral se reunirá ordinariamente cada tres meses y sesionará con la mitad más uno de sus integrantes y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrá ser convocado por cualquiera de sus integrantes».

(Resolución 652 de 2012, artículo 9, modificado por artículo 3 de la Resolución 1356 de 2012).

El artículo 6 de la Resolución 1356 de 2012, determina las funciones del Comité de Convivencia.

1. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
2. Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
3. Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
4. Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.

5. Formular un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad.

6. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes involucradas en la queja, verificando su cumplimiento de acuerdo con lo pactado.

7. En aquellos casos en que no se llegue a un acuerdo entre las partes, no se cumplan las recomendaciones formuladas o la conducta persista, el Comité de Convivencia Laboral, deberá remitir la queja a la Procuraduría General de la Nación, tratándose del sector público. En el sector privado, el Comité informará a la alta dirección de la empresa, cerrará el caso y el trabajador puede presentar la queja ante el inspector de trabajo o demandar ante el juez competente.

8. Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, así como el informe anual de resultados de la gestión del comité de convivencia laboral y los informes requeridos por los organismos de control.

9. Hacer seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Convivencia a las dependencias de gestión del recurso humano y seguridad y salud en el trabajo las empresas e instituciones públicas y privadas.

10. Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la alta dirección de la entidad pública o empresa privada.

BRIGADA DE EMERGENCIAS

Es un grupo de trabajadores organizados y debidamente entrenados, para actuar antes, durante y después de una emergencia, siniestro o desastre. Su objetivo es proteger la vida, bienes y entorno de una empresa.

1. Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo)

Este decreto recompila toda la normatividad sobre seguridad y salud en el trabajo. Es la norma central que establece las obligaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para todas las empresas. El decreto exige que las empresas desarrollen un Plan de Emergencias y Brigadas de Emergencia como parte de dicho sistema

2. Resolución 0312 de 2019

Esta resolución define los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esta resolución es clave para determinar los niveles de cumplimiento en la gestión de riesgos laborales, incluyendo la preparación ante emergencias y el establecimiento de brigadas de emergencia en las empresas.

3. NTC 1700 de 2017 (Norma Técnica Colombiana)

Aunque no es de cumplimiento obligatorio, es la guía técnica más reciente para la organización de las brigadas de emergencia en las empresas, definiendo las responsabilidades, capacitación, entrenamiento y equipamiento que deben tener

4. Decreto 2157 de 2017

Se refiere específicamente a la gestión del riesgo de desastres y cómo las empresas deben contribuir a prevenir y gestionar emergencias. Está alineado con el Decreto 1072 de 2015 en cuanto a la obligatoriedad de planes de emergencia y brigadas en el ámbito laboral.

7.1 Recursos Financieros

Son todos aquellos fondos y recursos económicos que una organización destina para implementar, mantener y mejorar las políticas, programas y medidas de seguridad y salud en el trabajo (SST). Estos recursos son esenciales para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable, y pueden abarcar diferentes aspectos. Aquí se detallan algunos de ellos.

ELEMENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Compra de elementos de protección personal EPP, (cascos, botas, guantes, caretas).		
2. Compra de extintores.		
3. Recarga de extintores		
4. Exámenes de ingreso periódicos y de retiro.		
5. Auditoria		
6. Publicidad (folletos, carteles)		
TOTAL, PRESUPUESTO		

7.2 Recursos Técnicos

Son, equipos tecnológicos que una empresa destina para realizar dichas funciones en la organización como ejemplo queda el siguiente cuadro especificando algunos de ellos.

ELEMENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1. Computadoras		
2. Celulares		
3. Internet de Alta Velocidad		
4. Impresoras		
5. Software Video Beam		
6. Mantenimiento de Equipos		
TOTAL, PRESUPUESTO		

8. Plan General De Capacitación Y Entrenamiento

Para una empresa como Ingeniería Total, es esencial que el Plan de Capacitación y Entrenamiento cumpla con las normativas del decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. A continuación, se detallan los requerimientos de las normativas y se presenta un modelo ajustado a las características de la empresa de ingeniería.

Requerimientos según el decreto 1072 de 2015

Del decreto 1072 establece que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe incluir un Plan de Capacitación y Entrenamiento que aborde:

1. Identificación de necesidades formativas: Analizar los riesgos específicos que enfrentan los trabajadores de acuerdo con sus funciones.
2. Capacitación continua: Las capacitaciones deben realizarse de manera regular y no esporádica.
3. Medición de efectividad: El impacto de las capacitaciones debe ser evaluado a través de indicadores de desempeño.
4. Documentación: Mantener un registro detallado de todas las capacitaciones realizadas (asistencia, temas abordados, evaluaciones).

Requerimientos según la Resolución 0312 de 2019

La Resolución 0312, que define los estándares mínimos del SG-SST, ajusta la implementación del plan de capacitación en los siguientes términos:

1. Capacitación por nivel de riesgo: Los trabajadores deben recibir capacitación específica para los riesgos a los que están expuestos en su trabajo.

2. Formación inicial y periódica: Capacitación obligatoria al ingreso y refuerzo continuo de conocimientos.

3. Responsabilidad de la empresa: Asignar los recursos necesarios para implementar y mantener el plan de capacitación.

4. Capacitación específica: En temas críticos como el uso de equipos de protección personal (EPP), protocolos de emergencia, manejo de sustancias peligrosas, trabajo en alturas, etc.

La empresa a la fecha no cuenta con un modelo de plan de capacitación y entrenamiento lo cual se recomienda implementar como manera de ejemplo se adjunta un cuadro.

TEMA	POBLACIÓN	LUGAR	DURACIÓN
Simulacro practico de evaluación por incendio derrame u otra emergencia Actuación frente a incidentes con material peligroso	Todos los empleados	Sala de reuniones o salón de capacitación	4 horas
Análisis del riesgo de cada puesto de trabajo	Todos los empleados	Instalaciones, puntos de encuentro de la empresa	2 horas
Registro de asistencias Informes de resultado.	Todos los empleados	Oficinas administrativas	1 hora
Capacitación presencial y virtual Evaluaciones prácticas y teórica.	Todos los empleados	Salón de capacitaciones	2 horas

9. Plan Anual De Trabajo

Instrumento de planificación que especifica la información de las actividades a realizar durante la vigencia, define los responsables, recursos y períodos de ejecución.

Para Garantizar un ambiente de trabajo seguro, a través de la prevención de accidentes y enfermedades laborales en los trabajadores, mediante el control de los peligros y riesgos propios de sus actividades.

La empresa a la fecha no cuenta con el plan anual de trabajo por lo tanto se le recomienda implementar el mismo como manera de ejemplo se adjunta el siguiente cuadro.

MES	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Enero	Diagnóstico Inicial	Realizar auditorías de SST. Identificar riesgos laborales según normativas del Ministerio. Revisar registros de accidentes y enfermedades.	Coordinador SST
Febrero	Capacitación Inicial	Capacitación en SST para nuevos empleados. Taller sobre normativas del Ministerio de Trabajo.	Recursos Humanos
Marzo	Identificación de Riesgos	Evaluación de riesgos en áreas de trabajo. Elaborar un mapa de riesgos y medidas preventivas.	Equipo SST
Abril	Implementación de Medidas de Control	Desarrollo y difusión de protocolos de trabajo seguro. Proporcionar EPP según normativas.	Coordinador SST
Mayo	Formación Continua	Capacitación sobre prevención de accidentes y manejo de EPP.	Recursos Humanos

		Simulacros de evacuación y emergencias.	
Junio	Monitoreo de Cumplimiento	Inspecciones mensuales para verificar cumplimiento de protocolos. Análisis de estadísticas de accidentes.	Equipo SST
Julio	Promoción del Bienestar	Programas de salud y seguridad en el trabajo (talleres de ergonomía, manejo del estrés). Encuestas de satisfacción.	Recursos Humanos
Agosto	Revisión de Protocolos	Evaluación de protocolos de SST y su efectividad. Actualización según normativa vigente.	Coordinador SST
Septiembre	Capacitación en Primeros Auxilios	Taller sobre primeros auxilios y RCP. Certificación de empleados en primeros auxilios.	Recursos Humanos
Octubre	Evaluación de Riesgos y Mejoras	Re evaluar riesgos laborales tras implementaciones. Proponer mejoras basadas en resultados obtenidos.	Equipo SST
Noviembre	Informe Anual de SST	Elaborar informe con estadísticas y análisis de resultados. Presentar el informe a la dirección.	Coordinador SST
Diciembre	Planificación del Próximo Año	Definir objetivos y actividades para el próximo año. Revisión de lecciones aprendidas y mejores prácticas.	Coordinador SST

10. Matriz De Requisitos Legales

Es una herramienta específica que organiza y presenta las normativas y obligaciones legales que una empresa debe cumplir en el ámbito de la seguridad y la salud laboral. Su objetivo principal es ayudar a las organizaciones a identificar, gestionar y garantizar el cumplimiento de los requisitos legales relacionados con la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores.

La empresa aún no cuenta con la matriz de requisitos legales requerida por lo tanto se sugiere la implantación de esta como ejemplo se adjuntó cuadro.

REQUISITO LEGAL	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE CUMPLIMIENTO
Evaluación de Riesgos	Realizar evaluaciones de riesgos en el lugar de trabajo.	Coordinador SST	Anual
Capacitación	Capacitar a los empleados en seguridad y salud en el trabajo SST y manejo de elementos de protección personal EPP.	Recursos Humanos	Inicial y continua
Provisión de EPP	Proporcionar equipos de protección personal adecuados.	Supervisores de Área	Continua
Registro de Accidentes	Llevar un registro de accidentes y enfermedades laborales.	Coordinador SST	Mensual
Plan de Emergencia	Elaborar y difundir un plan de emergencia y evacuación.	Coordinador SST	Anual
Inspecciones de Seguridad	Realizar inspecciones periódicas de seguridad en el trabajo.	Equipo SST	Mensual

Comité de SST	Constituir un comité de seguridad y salud en el trabajo.	Alta Dirección	Continua
Promoción de Salud	Implementar programas de promoción de salud y bienestar.	Recursos Humanos	Anual
Informe de SST	Elaborar un informe anual sobre la gestión de SST.	Coordinador SST	Anual
Actualización de Protocolos	Revisar y actualizar protocolos de seguridad y salud.	Coordinador SST	Semestral

11. Gestión Del Cambio

Es un proceso organizado que asegura que cualquier cambio en la organización se implemente de manera segura, minimizando riesgos para los trabajadores. Este proceso se enfoca en identificar, evaluar y mitigar cualquier impacto en la seguridad y salud de los empleados.

Como la empresa aun no cuenta con la gestión de cambio se recomienda implementar, a continuación, un ejemplo.

FORMATO DE DOCUMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO MODELO PROPUESTO POR POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS			
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[Identificar los cambios ocurridos o que van a suceder en la organización] A --> B[Informar del cambio que se va a realizar.] B --> C[Analizar riesgos y requisitos de ley si aplica] C --> D[Establecer las recomendaciones.] </pre>	Permanentemente se identifican los cambios de legislación. Cambios de Tecnología Cambio de infraestructura, instalaciones y equipos Adecuaciones del sitio de trabajo Cambios de personal Implementación de nuevos procesos y ejecución de nuevos proyectos.	Encargado de SST	Formato de gestión del cambio
Informar del cambio que se va a realizar.	Cada que se presente un cambio los responsables de las áreas involucradas, informan sobre los cambios que se van a presentar	Áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
Analizar riesgos y requisitos de ley si aplica	El área de Seguridad y salud en el trabajo en compañía de las áreas involucradas analizan los riesgos que se puedan presentar por los cambios y los requisitos de ley si aplica.	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
Establecer las recomendaciones.			

12. Perfiles Del Cargo

Los perfiles de cargo permiten identificar claramente qué habilidades y conocimientos necesitan los empleados para desempeñar adecuadamente sus funciones en de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Los perfiles de cargo en seguridad y salud en el trabajo (SST) son fundamentales para el funcionamiento eficiente de una organización, ya que establecen un marco claro para la gestión de personal, fomentan el desarrollo y el desempeño, y aseguran el cumplimiento de normativas.

PERFIL DE PUESTO DE RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

FUNCIONES

- Orientar actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Establecer el cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Presentar informes de Seguridad y Salud en el Trabajo a Directivas
- Garantizar el funcionamiento del Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo
- Socialización de objetivos y metas del sistema de Gestión en seguridad y Salud en el Trabajo.
- Apoyar en capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Realizar visitas de inspección a puestos de trabajo.
- Participar y liderar la investigación de los accidentes de trabajo.

RESPONSABILIDADES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Apoyar y liderar las campañas de motivación del personal buscando la participación activa por parte de los trabajadores en el desarrollo del Sistema de Gestión.
- Apoyar en la elaboración del diagnóstico de las condiciones de salud en la empresa
- Programar y capacitar en temas relacionados con estilos de vida saludable y ambientes laborales sanos, a todos los niveles de la empresa.
- Proponer a la gerencia la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan ambientes de trabajo adecuados para los trabajadores
- Revisar y ajustar registros y estadísticas de accidentalidad, enfermedades laborales y ausentismo general.
- Programar y ejecutar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos y acciones tomadas.

EDUCACION

- Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia.

FORMACION

- Métodos de sensibilización
- Investigación de accidentes de trabajo
- Inspecciones generales
- Administración del riesgo
- Entre otras.

HABILIDADES

- Gestión
- Liderazgo
- Comunicación
- Autoconfianza
- Flexibilidad
- Compromiso Organizacional
- Analítico
- Relaciones Interpersonales
- Proactivo

GENERO REQUERIDO

- Masculino
- Femenino

EXPERIENCIA

- 2 años ejerciendo el cargo o en cargos similares

REQUERIMIENTOS FISICOS Y MENTALES**CARGA FISICA:**

- Alternar posturas

CARGA MENTAL:

- Recibir información oral/escrita
- Producir información oral/escrita
- Análisis de la información
- Emitir respuestas rápidas
- Atención
- Concentración
- Habilidad para solucionar problemas

13. Manual De Funciones

Este manual está diseñado para brindar una guía clara y estructurada de los roles y expectativas en materia de SST dentro de una organización.

El presente manual tiene como objetivo definir las funciones, responsabilidades y competencias necesarias para cada uno de los cargos relacionados con la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

1. Identificación del Cargo

Nombre del Cargo: responsable del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Área: Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

Reporta a: Dirección General o Gerencia

Ubicación: (Oficinas o plantas de la empresa)

Jornada Laboral: (Indicar horario establecido)

2. Propósito del Cargo

El responsable del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como misión principal garantizar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión en SST, orientando, implementando y monitoreando todas las actividades relacionadas con la seguridad y el bienestar de los trabajadores en la empresa. Su rol contribuye a la reducción de riesgos laborales, el cumplimiento de las normativas legales y la mejora continua de las condiciones laborales.

3. Funciones del Cargo

Orientar actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo: Dirigir y coordinar las actividades relacionadas con la promoción de un ambiente seguro y saludable en el trabajo.

Establecer el cronograma de Seguridad y Salud en el Trabajo: Planificar actividades, inspecciones y capacitaciones, asegurando el cumplimiento de las normativas legales y las políticas internas.

Presentar informes de Seguridad y Salud en el Trabajo a Directivas: Informar periódicamente a la alta dirección sobre el estado del sistema de gestión, avances, problemas y resultados.

Garantizar el funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Asegurar que todos los procesos, procedimientos y documentos necesarios estén actualizados y cumplan con los requisitos legales.

Socializar objetivos y metas del Sistema de Gestión en SST: Comunicar claramente a los empleados los objetivos, metas y resultados del sistema, promoviendo la participación activa.

Apoyar en las capacitaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo: Organizar y ejecutar sesiones de formación para el personal sobre temas relacionados con la SST.

Realizar visitas de inspección a puestos de trabajo: Verificar en campo las condiciones laborales, identificando riesgos y proponiendo medidas correctivas.

Participar y liderar la investigación de accidentes de trabajo: Coordinar las investigaciones sobre incidentes y accidentes laborales, analizando causas y proponiendo acciones correctivas.

14. Responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo

Liderar campañas de motivación: Impulsar la participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión, organizando actividades que promuevan su compromiso y concienciación.

Apoyar en el diagnóstico de condiciones de salud: Colaborar en la elaboración y actualización de diagnósticos sobre la salud laboral dentro de la empresa.

Capacitar en temas de estilos de vida saludable: Proveer formación para fomentar prácticas saludables y mejorar el ambiente laboral en todos los niveles de la organización.

Proponer mejoras en ambientes de trabajo: Sugerir a la gerencia medidas para optimizar los espacios laborales en términos de seguridad y bienestar.

Revisar y ajustar estadísticas de SST: Monitorear y analizar las tasas de accidentalidad, enfermedades ocupacionales y ausentismo, proponiendo acciones preventivas y correctivas.

Ejecutar inspecciones periódicas: Realizar visitas regulares a los lugares de trabajo para asegurar el cumplimiento de las medidas de seguridad.

Participar en la elaboración del presupuesto de SST: Colaborar en la planificación y asignación de recursos financieros para las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. Perfil Requerido

Educación:

Formación: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia vigente.

Formación Complementaria:

- Métodos de sensibilización
- Investigación de accidentes de trabajo
- Inspecciones generales de seguridad

- Administración del riesgo
- Otros temas relacionados con SST
- Habilidades y Competencias:
- Gestión de equipos
- Liderazgo efectivo
- Comunicación clara y asertiva
- Capacidad analítica
- Proactividad y capacidad de resolución de problemas
- Buenas relaciones interpersonales
- Flexibilidad y adaptabilidad
- Compromiso organizacional
- Autoconfianza

Experiencia:

Mínimo 2 años en cargos similares o relacionados con la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. Requerimientos Físicos y Mentales

Carga Física:

- Alternar entre posturas de pie y sentado.
- Realización de caminatas cortas durante las inspecciones.

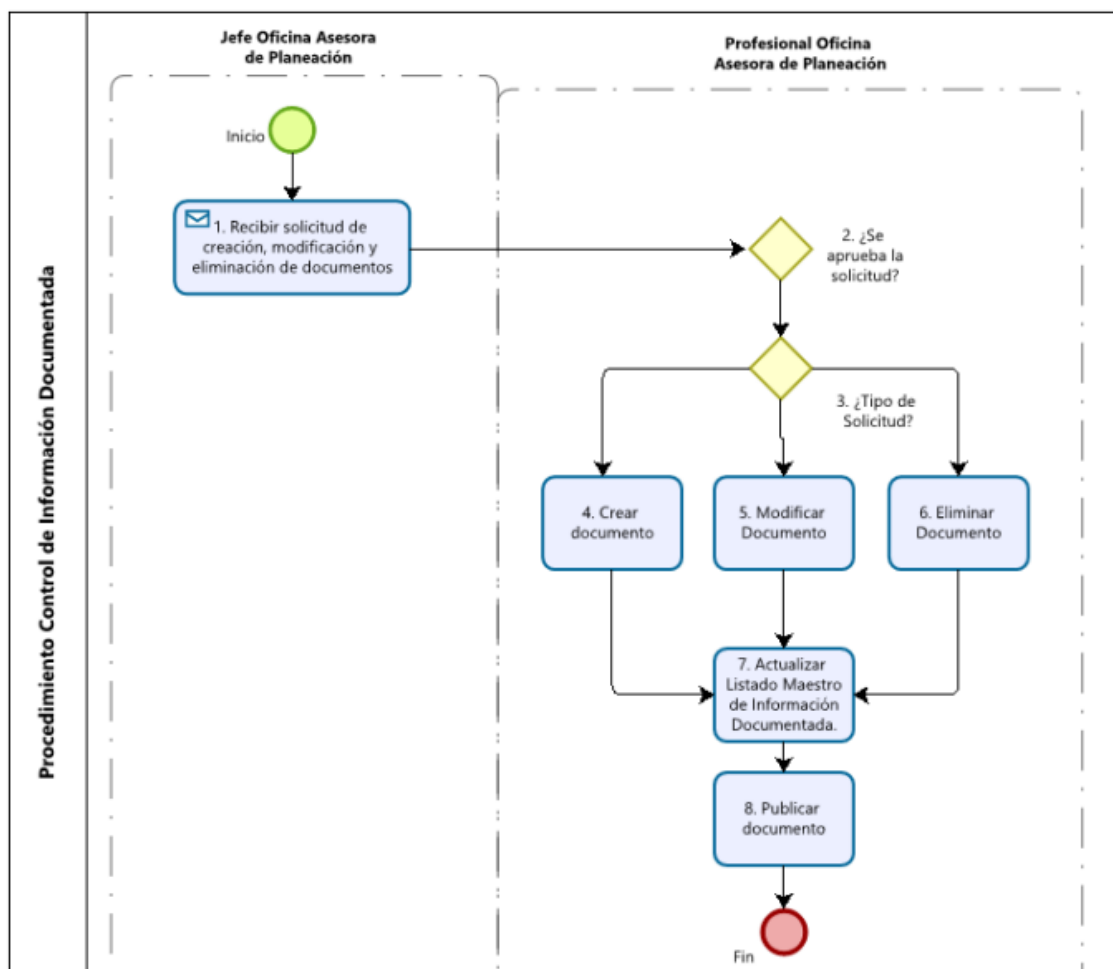
Carga Mental:

- Recepción y análisis de información oral y escrita
- Toma de decisiones rápidas ante emergencias o situaciones imprevistas
- Alta capacidad de atención y concentración
- Habilidad para resolver problemas complejos y proponer soluciones creativas

15. Control De Documentos Y Registros

Son aquellos procedimientos y políticas que aseguran la correcta gestión de la documentación y la información relacionada con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

La empresa aun no cuenta con el control de documentos y registros requeridos por lo tanto se recomienda implementar a manera de ejemplo se adjunta la siguiente imagen.



HACER

1.MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

La matriz de identificación de peligros y riesgos (GTC-45) en seguridad y salud en el trabajo SST. establece directrices para identificar peligros en el entorno laboral y evaluar los riesgos según su prioridad.

Su objetivo es promover un ambiente laboral seguro y saludable, minimizando riesgos y previniendo accidentes. La norma incluye lineamientos sobre la identificación de peligros, evaluación de riesgos, y la implementación de medidas de control, así como la promoción de la cultura de seguridad entre los trabajadores.


IGT
 INGENIERIA TOTAL
 Diseño, Innovación y Consultoría

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

CARGO	RIESGO Y CONSECUENCIA			Rutinario (Si o No)	Peligro		Control existente			Evaluación del riesgo						Valor del riesgo	Criterios para establecer controles						
	RIESGO	PELIGRO	CONSECUENCIAS		Descripción	Clasificación	Fuente	Medio	Individuo	ND Cualitativo							No de expuestos	Peor consecuencia	Existencia requisito de control según FCB o No				
										ND Cuantitativo													
										Nivel de conciencia	Nivel de identificación	Nivel de valoración	Nivel de control	Interacción del nivel de consecuencia	Interacción del nivel de probabilidad	Interacción del nivel de riesgo (NC)							
										Nivel de interpretación del riesgo	Interacción del nivel de riesgo (NR)	Interacción del nivel de riesgo (NR)	Interacción del nivel de riesgo (NR)	Interacción del nivel de riesgo (NR)	Interacción del nivel de riesgo (NR)	Interacción del nivel de riesgo (NR)							
	Físico	Ruido Intermitente	Cefaleas, hipoacusia neurosensorial, estrés	SI	Trafico en vías urbanas	Condiciones de Seguridad	Ninguno	Cierre de ventanas y puerta	Ninguno	0	4	0	Bajo	25	0	IV	Aceptable	7	Alteraciones Físicas	SI			
	Físico	Iluminación	Cefalea, cansancio visual, estrés laboral	SI	Iluminación deficiente para las actividades	Condiciones de Seguridad	Mantenimiento de lamparas	Programa de mantenimiento	Ninguno	0	4	0	Bajo	25	0	IV	Aceptable	7	Alteraciones en la salud	SI			
Fenómenos Natural	Sismo	Traumas tejidos blandos, contusiones, fracturas, aplastamientos, muerte	SI	Sismos que pueden presentarse durante la jornada laboral	Condiciones de Seguridad	Ninguno	Estructura sismoresistente	Ninguno	2	3	6	Medio	25	150	II	no aceptable o aceptable con control	7	Alteraciones Físicas	SI				
	Terremoto	Traumas tejidos blandos, contusiones, fracturas, aplastamientos, muerte	SI	Terremotos que pueden presentarse durante la jornada laboral	Condiciones de seguridad	Ninguno	Estructura sismoresistente	Ninguno	2	3	6	Medio	25	150	II	no aceptable o aceptable con control	7	Alteraciones Físicas	SI				
	Precipitaciones (Lluvias, granizadas, palizadas)	Ahogamiento, hipotermia, politrauma, muerte	NO	Condiciones climáticas ambientales	Condiciones de seguridad	Ninguno	Mantenimiento de estructuras	Ninguno	0	4	0	Bajo	25	0	IV	Aceptable	7	Alteraciones Físicas	SI				
Locativo	Condiciones de orden y aseo	Contusiones, traumas de tejidos blandos	SI	Organización de puesto de trabajo, oficina e infraestructura	Condiciones de seguridad	Ninguno	Programa de orden y aseo	Ninguno	2	2	4	Bajo	25	100	III	Aceptable	7	Alteraciones Físicas	SI				

2

Tabla 2. Determinación de nivel de exposición

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

Tabla 1. Determinación de nivel de deficiencia

Nivel de Deficiencia (ND)	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
Bajo (B)		No se detecta consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.

Tabla 3. Determinación de nivel de probabilidad

Niveles de Probabilidad (NP) NP = ND x NE		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de Deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Tabla 4. Significado de los diferentes niveles de probabilidad

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

Tabla 5. Determinación de Nivel de Consecuencias

Nivel de Consecuencias (NC)	Valor de NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte(s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Para valorar la consecuencia, tenga en cuenta la consecuencia directa mas grave que se puede presentar en la actividad valorada.

Tabla 6. Determinación de nivel de Riesgo

Niveles de Riesgo (NR) NR = NP x NC		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1000	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	I 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Tabla 7. Significado del nivel del Riesgo (NR)

Nivel de Riesgo (NR)	Valor de NR	Significado
I	4000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable.

la empresa a la fecha si cuenta con la matriz de peligros y riesgos requerida.

2.ASPECTOS AMBIENTALES

La matriz de aspectos ambientales facilita la gestión proactiva y sostenible del impacto de la organización en el entorno, promoviendo una cultura ambientalmente responsable.

PROCESO	ASPECTO AMBIENTAL	AFECTACIÓN	IMPACTO PROBABLE	EVALUACIÓN									CATEGORIZACIÓN DEL IMPACTO	MEDIDA DE CONTROL AMBIENTAL	
				Probabilidad			Consecuencia			Tolerabilidad					
				Ba	Me	Al	Me	Ma	Cr	B	T	M			A
MANEJO DE ARCHIVOS, IMPRESIÓN, FOTOCOPIADO DE DOCUMENTOS QUE GENERA SENPAI, DOCUMENTOS Y CORRESPONDENCIA EN MEDIO FÍSICO.	CONSUMO DE PAPEL	AIRE	Agotamiento de los Recursos naturales	X			X			X				Bajo No significativo	Se imprimirá sólo lo necesario y a doble cara. Se usará hojas recicladas para impresión siempre y cuando se requiera.
	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	SUELO	Agotamiento de los Recursos naturales	X			X			X				Bajo No significativo	Sensibilización al personal sobre agotamiento de los recursos energetivos (apagar su computadora y deenchufar, uso eficiente de los recursos asignados).
SEGREGACION Y ACOPIO DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	POTENCIAL DERRAME DE RESIDUOS ORGANICOS	SUELO	Contaminación del suelo por contacto con residuos organicos	X			X			X				Bajo No significativo	Disposición adecuada de los residuos (tacho de colores según NTP)
USO DE EQUIPOS DE PREVENCIÓN FRENTE A COVID 19 (MASCARILLAS, TRAJES TIPO TIVEK, LENTES DE SEGURIDAD, OTROS)	GENERACION TEMPORAL DE RESIDUOS	SUELO	CONTAMINACIÓN DEL SUELO	X			X			X				Bajo No significativo	Disposición adecuada de los residuos (tacho de colores según NTP)
ACTIVIDADES DE LIMPIEZA FRENTE A COVID 19	USO DE PRODUCTOS QUIMICOS	SUELO	Contaminación del suelo por contacto con Productos Químicos	X			X			X				Bajo No significativo	Todos los productos químicos usados para los servicios deben contar con Hojas de Seguridad MSDS
													Las mascarillas y equipos contaminados serán dispuestos en tachos rojos, los mismos que serán desinfectados en cada cambio de bolsas.		
													No se permitirá el uso de sustancias incompatibles como Ácidos y alcalis.		
	EMISIONES DE PRODUCTOS QUIMICOS Con el uso de Equipo ULV en caliente, Mochila a motor	AIRE	Contaminación del aire por vaporización del Producto Químico	X			X			X			Tolerable No significativo	Todos los productos químicos usados para los servicios de Senpai Saneamiento Ambiental SAC., cuentan con AUTORIZACION SANITARIA DEL MINISTERIO DE SALUD.	
	SUELO	Contaminación del suelo por aplicación de los Productos Químicos	X			X			X			Tolerable No significativo			

son aquellos elementos del entorno laboral que pueden tener un impacto directo o indirecto sobre el bienestar de los trabajadores y que están relacionados con el medio ambiente. En otras palabras, se refiere a los efectos que los aspectos ambientales pueden tener en la seguridad y la salud de los empleados, así como a los impactos de las actividades laborales sobre el entorno natural.

La empresa a la fecha no cuenta con la matriz de aspectos ambientales por lo tanto se recomienda implementar como el siguiente ejemplo.

16. Procedimientos De Seguridad, Instructivos De Seguridad

Los procedimientos de seguridad e instructivos de seguridad son documentos esenciales en cualquier organización para garantizar que los trabajadores comprendan cómo realizar sus tareas de manera segura, minimizando riesgos de accidentes, enfermedades laborales y daños al medio ambiente.

Estos procedimientos e instructivos son una parte clave de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y deben ser claros, concisos y actualizados de acuerdo con las normativas vigentes y las condiciones de trabajo específicas.

ISO 45001:2018 – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Descripción: Esta norma internacional proporciona un marco para establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST). Está diseñada para ayudar a las organizaciones a reducir los accidentes y enfermedades laborales, mejorar el bienestar de los trabajadores y crear un entorno de trabajo más seguro.

OHSAS 18001 (reemplazada por ISO 45001):

Descripción: Antes de la adopción de la ISO 45001, la OHSAS 18001 era la norma internacional más común para la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Aunque ha sido reemplazada por ISO 45001, muchas organizaciones todavía siguen aplicando principios de OHSAS 18001.

Normas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT):

Convenios y Recomendaciones de la OIT: La OIT establece diversos Convenios Internacionales que tratan sobre la seguridad y salud laboral. Estos convenios son instrumentos internacionales que los países miembros de la OIT pueden adoptar.

Convenio 155: Sobre la seguridad y la salud en el trabajo. Establece principios básicos sobre la seguridad y salud de los trabajadores y obligada los países a adoptar leyes nacionales para garantizar condiciones de trabajo seguras.

Convenio 187: Establece el marco para la promoción de la seguridad y salud en el trabajo mediante políticas nacionales y programas de prevención.

GEOLSA CAT	INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD PARA LA OPERACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES	MSOI24V1 Vigencia: 09-10-2013 Pág. 1 de 6
-------------------	--	---



EL SUPERVISOR Y OPERADOR DEBEN VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES NORMAS DE SEGURIDAD

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL REQUERIDOS:

				
CASCO	GUANTES DE CARNAZA	GAFA DE SEGURIDAD	PROTECCION AUDITIVA	BOTAS DE SEGURIDAD

Pasos para realizar la tarea de forma segura:



PELIGRO CAÍDA DE OBJETOS



PELIGRO FUEGO



PELIGRO DE INCENDIO

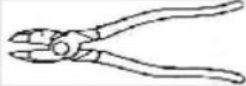


PELIGRO PROYECCION DE PARTICULAS

Las herramientas manuales son unos utensilios de trabajo utilizados generalmente de forma individual que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana; su utilización en una infinidad de actividades laborales les da una gran importancia. Además los accidentes producidos por las herramientas manuales constituyen una parte importante del número total de accidentes de trabajo y en particular los de carácter leve. A continuación se establecen normas de seguridad para la operación de las herramientas manuales más comunes en la operación.

1. Pinzas o Alicates: Los alicates son herramientas manuales diseñadas para sujetar, doblar o cortar. Los tipos de alicates más utilizados son: punta redonda, de tenaza, de corte, de mecánico, de punta semiplana o fina (plana) y de electricista. Al usar debe tener en cuenta:

- Los alicates no deben utilizarse en lugar de las llaves, ya que sus mordazas son flexibles y frecuentemente resbalan. Además tienden a redondear los ángulos de las cabezas de los pernos y tuercas, dejando marcas de las mordazas sobre las superficies.
- No utilizar para cortar materiales más duros que las quijadas.
- Utilizar exclusivamente para sujetar, doblar o cortar.
- No colocar los dedos entre los mangos.
- No golpear piezas u objetos con los alicates.
- Mantenimiento.




ELABORO: E. Patiño – C. Osorio	REVISO: J. Angulo	APROBO: A. Palencia
Analista de Procesos – Coordinador SSOA	Jefe SSOA Minería	Gerente SSOA Nacional
Fecha Elaboración: 11/09/2013	Fecha Revisión: 07/10/2013	Fecha Aprobación: 09/10/2013

17. Sustancia Química Sga

El SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA), la cual es dirigida por la resolución 773 de 2012, es una herramienta esencial en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), ya que ayuda a las empresas a gestionar los riesgos asociados con el manejo de productos químicos en el entorno laboral, promoviendo un conocimiento claro y estandarizado de los peligros.

Este proporciona una base sólida para asegurar que los empleados y usuarios comprendan y sigan las precauciones necesarias al trabajar con sustancias peligrosas, lo que reduce la probabilidad de accidentes e incidentes relacionados con productos químicos.

Su objetivo es mejorar la protección de la salud humana, el medio ambiente y la seguridad laboral a través de una comunicación clara y estandarizada de los riesgos asociados con sustancias y mezclas químicas, establece criterios para la clasificación de productos químicos según su toxicidad, inflamabilidad, corrosividad y otros peligros, y promueve el uso de pictogramas, frases de advertencia y fichas de datos de seguridad para informar de forma comprensible los riesgos y las medidas preventivas.

Se recomienda la implementación como ejemplo se adjunta la siguiente imagen.



5.MATRIZ DE EPP Y EPI

EPP: La matriz de elementos de protección personal (EPP). es una guía para los trabajadores con el fin de promover una cultura de prevención de riesgos y asegurar el cumplimiento de los requisitos de seguridad establecidos en el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

A manera de ejemplo se adjunta el siguiente cuadro.

ELEMENTO DE PROTECCION PERSONAL		CONSTRUCTOR	AUX DE MANTENIMIENT O	AUX DE SERVICIOS GENERALES	MENSAJERO
ARNES PARA POSICIONAMIENTO, DETENCION Y RESTRICCION DE CAIDAS ANSIASSE Z- 359.1 - 2007 .		X	N/A	N/A	N/A
SISTEMA LINEA DE VIDA VERTICAL ANSIASSE Z- 359.1 - 2007 .		X	N/A	N/A	N/A
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO ANSI Z89.1 - 2009		X	N/A	N/A	N/A
GAFAS DE SEGURIDAD		X	X	N/A	N/A
PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA ANSI S3.19-1974		X	N/A	N/A	N/A

TAPABOCAS ANTIFLUIDO		N/A	N/A	N/A	N/A
CARETA PARA GUADAÑAR		X	N/A	N/A	N/A
RESPIRADOR FACIAL NTC 1584 NTC 1728 NTC 1733 Z-61		X	N/A	N/A	N/A
GUANTES LARGOS REVESTIDOS EN NITRIL Cumple Cos. Ex. 368.2003 Para Riesgos Mecánicos 4102. Ex. 374.2003 Para Productos Químicos y Microorganismos Z-61		N/A	N/A	X	N/A
GUANTES DESECHABLES		N/A	N/A	X	N/A
BOTAS DIELECTRICAS SIN PUNTERA NTC 2396 NTC 2257 ANSI Z41 Z-41 y Z-195		N/A	X	N/A	N/A

EPI: Los elementos de protección personal individual son conjuntos de elementos destinados para proteger al trabajador de riesgos específicos asociados a sus labores y el entorno de trabajo. Estos equipos son esenciales para minimizar la probabilidad de lesiones, accidentes y enfermedades laborales, y son una parte fundamental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).



La empresa a la fecha no cuenta con los equipos de protección individual (EPI) requeridos por lo tanto se recomienda implementar a continuación se adjunta el siguiente cuadro.

18. Inspecciones De Seguridad

La inspección de seguridad, según la GTC 4114, es una revisión sistemática y programada que se realiza en un lugar de trabajo para identificar, corregir condiciones y prácticas que puedan poner en riesgo la seguridad y la salud de los trabajadores.

Se le recomienda a la empresa implementar las inspecciones respectivas.

El propósito de la inspección es mantener un ambiente de trabajo seguro.

Identificación de Peligros: Reconocer y documentar riesgos físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y otros factores que puedan afectar la seguridad de los trabajadores.

Evaluación del Nivel de Riesgo: Determinar la gravedad y probabilidad de ocurrencia de cada peligro identificado para priorizar las medidas correctivas.

Corrección y Control de Riesgos: Proponer y ejecutar medidas correctivas o preventivas para eliminar o reducir los riesgos detectados.

Fomento de la Cultura de Seguridad: Sensibilizar y motivar a los trabajadores en la adopción de prácticas de trabajo seguras y el cumplimiento de las normas de seguridad.

Las inspecciones de seguridad pueden ser realizadas por personal interno o externo especializado y deben ser frecuentes, documentadas y seguir un plan estructurado que contemple tanto los riesgos inmediatos como aquellos potenciales a largo plazo.

como ejemplo se adjunta el siguiente ejemplo.



19. Plan De Motivación

se centra en fomentar un entorno laboral seguro, saludable y productivo, incentivando a los empleados a seguir prácticas seguras, a cuidar su bienestar físico y mental, y a participar activamente en la gestión de riesgos. El objetivo es crear una cultura de seguridad en la que los trabajadores se sientan comprometidos con su salud y la de sus compañeros, y motivados a cumplir con las normas de seguridad y prevención de riesgos.

Se recomienda a la empresa implementar el plan de motivación como ejemplo adjunto el siguiente ejemplo.





20. Actividades De Pyp

Las actividades de promoción y prevención en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) están orientadas a mejorar las condiciones laborales, reducir riesgos y fomentar un ambiente seguro y saludable para los trabajadores. Estas actividades no solo buscan reducir la ocurrencia de accidentes y enfermedades, sino también crear una cultura de seguridad que involucre a todos los niveles de la organización.

20.1 Actividades De Promoción

Las actividades de promoción buscan motivar a los trabajadores y empleadores a mejorar su bienestar y adoptar comportamientos saludables. Estas actividades son principalmente educativas y proactivas.

Campañas de Concientización sobre Salud y Seguridad

Organizar campañas informativas sobre la importancia de la seguridad laboral, el cuidado de la salud y la prevención de riesgos. Pueden incluir:

Carteles informativos en las instalaciones.

Boletines informativos o correos electrónicos periódicos con consejos de seguridad.

Videos educativos y charlas interactivas.

Jornadas de Bienestar Laboral

Realizar eventos que promuevan la salud integral de los empleados, incluyendo actividades como:

Talleres sobre gestión del estrés.

Ejercicio físico en el lugar de trabajo (ej. clases de yoga o pausas activas).

Consejos sobre nutrición saludable y bienestar emocional. Consultas de salud preventiva, como exámenes médicos básicos.

Capacitación Continua en SST

Proporcionar cursos y talleres sobre buenas prácticas de seguridad, uso de equipos de protección personal (EPP), y gestión de riesgos. Algunas ideas incluyen:

Capacitación en primeros auxilios y rescate.

Cursos sobre ergonomía para evitar lesiones musculoesqueléticas.

Simulacros de emergencias y evacuación.

Formación sobre seguridad eléctrica, manejo de sustancias químicas o control de incendios.

Incentivos a la Salud y Seguridad

Fomentar la competencia positiva a través de recompensas y reconocimientos a los trabajadores que mantengan buenas prácticas de seguridad. Esto puede incluir:

Premios para equipos que no hayan tenido accidentes en un tiempo determinado.

Concursos de ideas innovadoras para mejorar la seguridad laboral. Reconocimientos visibles, como certificados de seguridad o menciones honoríficas.

Promoción de la Salud Mental

Crear un entorno en el que los trabajadores puedan gestionar el estrés, prevenir el burnout y recibir apoyo emocional. Algunas actividades pueden ser: talleres sobre gestión emocional y bienestar psicológico.

Disponibilidad de servicios de apoyo psicológico o terapia para empleados.

Programas de relajación. Fomentar el Uso de EPP

Sensibilizar sobre la importancia del uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP) en todas las áreas de trabajo, mediante:

Charlas y demostraciones prácticas sobre cómo usar correctamente el EPP.

Proveer de manera accesible los EPP adecuados a cada tipo de trabajo.

Campañas sobre la importancia de la protección auditiva, ocular, respiratoria y otros tipos de seguridad.

20.2 Actividades De Prevención

Las actividades de prevención están dirigidas a identificar, eliminar o controlar riesgos antes de que puedan causar un accidente o enfermedad laboral. Estas actividades son más técnicas y se centran en el control de riesgos.

Identificación y Evaluación de Riesgos

Realizar auditorías regulares para identificar peligros y evaluar riesgos en el lugar de trabajo. Esto incluye:

Inspecciones regulares de las instalaciones, equipos y procesos.

Análisis de riesgos para evaluar las probabilidades de que ocurra un accidente y su gravedad.

Evaluación de condiciones ambientales (temperatura, iluminación, ventilación, etc.).

Implementación de Medidas Correctivas

Basado en los resultados de las auditorías y evaluaciones, tomar medidas correctivas para eliminar o reducir los riesgos. Esto puede incluir:

Reemplazar o actualizar equipos defectuosos o inseguros.

Modificación de los procesos para hacerlos más seguros (por ejemplo, cambiar el tipo de maquinaria o proceso para reducir exposición a sustancias peligrosas).

Mejorar las condiciones de trabajo (ventilación, iluminación adecuada, espacios ergonómicos, etc.).

Simulacros de Emergencia

Organizar simulacros para preparar a los trabajadores ante situaciones de emergencia, como incendios, terremotos, derrames químicos, etc. Los simulacros deben incluir:

Evacuación de los edificios.

Uso adecuado de extintores y otros dispositivos de seguridad.

Procedimientos de primeros auxilios y rescate en situaciones de peligro.

Monitoreo de la Salud de los Trabajadores

Establecer programas de vigilancia de la seguridad y salud en el trabajo para monitorear de manera regular la condición física y mental de los empleados:

Exámenes médicos periódicos (audición, visión, análisis de sangre, radiografías, etc.).

Evaluación del riesgo de enfermedades profesionales (por ejemplo, intoxicación por exposición a productos químicos).

Programas para la detección temprana de enfermedades relacionadas con el trabajo, como el síndrome del túnel carpiano o problemas respiratorios por exposición a polvos.

Control de Riesgos Psicosociales

Identificar y controlar los factores de riesgo psicosocial en el lugar de trabajo, como el estrés, la sobrecarga de trabajo, el acoso laboral, etc. Algunas actividades de prevención son:

Promover un clima laboral positivo y colaborativo.

Fomentar políticas de igualdad de género y prevenir el acoso laboral.

Establecer horarios de trabajo flexibles o días de descanso para prevenir el burnout.

Mantenimiento Preventivo de Equipos e Instalaciones

Implementar un programa de mantenimiento preventivo para garantizar que todas las máquinas, herramientas e instalaciones estén en buen estado de funcionamiento y no presenten riesgos para los trabajadores. Esto incluye:

Inspección y mantenimiento regular de maquinaria.

Reemplazo de partes desgastadas.

Asegurar que los sistemas de emergencia (alarmas, extintores, sistemas de ventilación) estén siempre operativos

Establecimiento de Procedimientos de Trabajo Seguro

Desarrollar y actualizar procedimientos de trabajo seguros (PTS) para las tareas que impliquen riesgos. Esto incluye:

Descripción de los pasos a seguir para realizar tareas de forma segura.

Uso de checklists para asegurarse de que los procedimientos sean seguidos correctamente.

Capacitación continua en estos procedimientos.



21. Programa De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Los programas de seguridad y salud en el trabajo son un conjunto de estrategias y acciones organizadas para prevenir accidentes y enfermedades laborales, proteger la salud y bienestar de los trabajadores, y cumplir con las normativas legales relacionadas con la SST. Estos programas buscan crear un entorno de trabajo seguro y saludable, promoviendo la participación activa de los empleados, la identificación de riesgos, y el cumplimiento de las medidas preventivas.

Las Actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial son componentes esenciales para garantizar la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores en cualquier organización. Estas actividades tienen un impacto significativo en la prevención de enfermedades ocupacionales, la reducción de accidentes laborales y la mejora de las condiciones de trabajo.

21.1 Medicina Preventiva

Promover hábitos saludables en la población, enfocados en la alimentación equilibrada, la actividad física regular y la gestión del bienestar mental, con el fin de prevenir enfermedades crónicas no transmisibles y mejorar la calidad de vida de los individuos.

Este programa de medicina preventiva busca integrar hábitos saludables en la vida diaria de los participantes a través de la educación continua, el apoyo y el monitoreo constante. La adopción de una alimentación equilibrada, la actividad física regular, el manejo adecuado del

estrés y el seguimiento médico periódico son pilares fundamentales para la prevención de enfermedades y la promoción de una vida más saludable.

Objetivos Específicos

Fomentar una alimentación saludable para prevenir enfermedades relacionadas con una mala nutrición como la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Incentivar la práctica regular de actividad física para reducir el riesgo de enfermedades crónicas y mejorar la salud general.

Promover hábitos de sueño adecuado y manejo del estrés, para optimizar la salud mental y física.

Implementar una cultura de prevención mediante chequeos regulares de salud, detección temprana de enfermedades y educación continua sobre salud.

Normas que le Aplican

- Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 0312 de 2019.
- Resolución 2400 de 2019.

Recomendaciones de la OMS sobre alimentación y ejercicio:

Consumo de al menos 400 gramos de frutas y verduras diarias.

Realización de 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad intensa por semana.

Guías de salud pública: Instrucciones sobre el uso adecuado de suplementos vitamínicos, vacunación, control de enfermedades transmisibles y no transmisibles.

Normas de salud mental: Recomendaciones sobre la importancia de la salud mental, manejo de estrés y prevención de trastornos psicológicos.

Estrategias del Programa

Alimentación Saludable

Acción: Promover el consumo de alimentos frescos, naturales y balanceados. Reducir el consumo de alimentos procesados, azúcares refinados y grasas saturadas.

Recomendaciones:

- Consumir al menos 5 porciones de frutas y verduras al día.
- Priorizar el consumo de cereales integrales, legumbres, nueces, semillas y proteínas magras (pollo, pescado, tofu).
- Evitar el consumo de bebidas azucaradas y preferir el agua o infusiones naturales.
- Moderar el consumo de sal y evitar alimentos muy procesados.
- Actividad Física

Acción: Promover la realización de actividad física adecuada según la edad y las condiciones de salud de la persona.

- Realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada (caminar, nadar, ciclismo) por semana.
- Incluir ejercicios de fuerza y flexibilidad al menos dos veces por semana.

- Integrar la actividad física en el día a día, como caminar o subir escaleras en lugar de usar transporte motorizado.
- Practicar deportes en grupo para mejorar la motivación y crear hábitos de ejercicio a largo plazo.
- Descanso y Gestión del Estrés
- Acción: Establecer rutinas de descanso adecuado y técnicas de manejo del estrés.
- Dormir entre 7-9 horas por noche, evitando el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir.
- Practicar actividades relajantes como la meditación, yoga, o respiración profunda para reducir el estrés.
- Fomentar momentos de descanso durante la jornada laboral para mejorar el rendimiento y reducir la ansiedad.
- Prevención y Chequeos Médicos

Acción: Promover el autocuidado y la prevención mediante chequeos regulares de salud y el monitoreo de factores de riesgo.

- Realizar chequeos médicos anuales, incluyendo exámenes de presión arterial, colesterol, glucosa y mamografías (según edad y factores de riesgo).
- Realizar vacunaciones según el calendario oficial de vacunas.
- Controlar los factores de riesgo como el consumo de tabaco, alcohol y la obesidad.
- Evaluación del Programa.

Indicadores de seguimiento:

- Reducción en los casos de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, obesidad).
- Aumento de la participación en actividades físicas y en la adopción de una alimentación saludable.
- Mejora en el bienestar general y en los niveles de estrés de los participantes.
- Métodos de evaluación:
- Encuestas de salud y bienestar al inicio y al final del programa.
- Monitoreo de los hábitos alimentarios y niveles de actividad física.
- Revisiones periódicas de indicadores de salud a través de exámenes médicos.

21.2 De Medicina Del Trabajo

La medicina del trabajo está dedicada a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo. Su objetivo principal es proteger la salud de los trabajadores y garantizar que el ambiente laboral no represente un riesgo para su bienestar. En este campo, se abordan aspectos de salud física, mental y social en relación con las condiciones de trabajo.

Objetivos

- Proteger la salud y bienestar de los trabajadores.

- Prevenir enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo.
- Promover un ambiente de trabajo saludable.

Componentes:

- Evaluación médica pre-empleo
- Exámenes médicos periódicos
- Vigilancia de la salud.
- Programa de vacunación.
- Detección y control de enfermedades laborales.
- Educación y capacitación en seguridad y salud en el trabajo
- Promoción de la salud y Bienestar.

Evaluaciones Médicas Ocupacionales de Ingresó, Periódicos, de reintegro (Post incapacidad) o de Retiro: Establecer la aptitud física y mental de los colaboradores de acuerdo con las características del puesto de trabajo y las funciones que van a desempeñar o desempeñan actualmente.

Las Actividades De Medicina Del Trabajo y sus responsables están basados en la normativa legal vigente (Resolución 2346 de 2007) y de igual forma se deberá basar en el Programa de Perfiles de exposición a peligros ocupacionales. Para las diferentes valoraciones serán utilizados los formatos de Historia Médica de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual contempla el concepto médico ocupacional y se diligenciará el formato Listado de Asistencia.

Realizar evaluaciones médicas pre-empleo y periódicas.

Realizar exámenes de salud y detección de enfermedades.

Proporcionar educación y capacitación en seguridad y salud en el trabajo (sst).

Desarrollar programas de prevención de enfermedades.

Realizar seguimiento y gestión de casos.

Investigación y seguimiento a casos de colaboradores que han ingresado en el proceso de calificación de origen de enfermedad: Facilitar el proceso de calificación de origen de presunta Enfermedad Laboral presentada por los colaboradores.

Asegurar el buen desempeño laboral de los colaboradores y facilitar el reintegro, la reubicación o rehabilitación de las personas con calificación de origen ya definida por la entidad competente.

Investigación de Enfermedades Laborales

Seguimiento a Enfermedades Laborales

Seguimiento al proceso de calificación en las diferentes instancias

Requisitos mínimos:

- Contar con un médico ocupacional capacitado.
- Disponer de un programa de evaluación médica.
- Realizar exámenes médicos periódicos.
- Mantener registros de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con la normativa aplicable.

Responsables:

- Médico ocupacional.
- Enfermera ocupacional.
- Especialista en seguridad y salud en el trabajo
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Normativa aplicable

- Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 0312 de 2019.
- Resolución 2400 de 2019.
- Resolución 2346 de 2007

Herramientas y recursos:

- Protocolos de evaluación médica.
- Guías de práctica clínica.
- Software de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Equipos de protección personal.
- Material educativo y de capacitación.

Beneficios:

- Reducción de la frecuencia y gravedad de lesiones y enfermedades.
- Mejora de la salud y bienestar de los trabajadores.
- Reducción de los costos relacionados con la atención médica.

- Mejora de la productividad y eficiencia.
- Cumplimiento con la legislación y regulaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

21.3 Higiene Industrial

El Programa de Higiene Industrial es un componente fundamental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Colombia, es importante mencionar que este programa debe ser adaptado a las necesidades específicas de cada empresa u organización.

A continuación, se presentan los elementos clave del programa:

Objetivos

Identificar y controlar los riesgos para la salud en el lugar de trabajo.

Prevenir enfermedades ocupacionales.

Proteger la salud y bienestar de los trabajadores.

Componentes

- Identificación de riesgos para la salud.
- Evaluación de la exposición a agentes peligrosos.
- Control de riesgos (eliminación, sustitución, ingeniería, administrativo, equipo de protección personal).
- Monitoreo y seguimiento de la exposición.
- Educación y capacitación en higiene industrial.

Actividades

- Realizar evaluaciones de riesgos para la salud.
- Desarrollar programas de control de riesgos.
- Implementar medidas de control.
- Realizar monitoreo y seguimiento de la exposición.
- Proporcionar educación y capacitación en higiene industrial.

Responsables

- Higienista industrial.
- Médico ocupacional.
- Ingeniero de seguridad.
- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Herramientas y recursos

- Protocolos de evaluación de riesgos.
- Guías de práctica en higiene industrial.
- Equipo de medición y monitoreo.
- Material educativo y de capacitación.

Normativa aplicable

- Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 0312 de 2019.
- Normas Internacionales de Higiene Industrial.

Beneficios

- Reducción de la frecuencia y gravedad de enfermedades laborales.
- Mejora de la salud y bienestar de los trabajadores.
- Reducción de los costos relacionados con la atención médica.
- Mejora de la productividad y eficiencia.
- Cumplimiento con la legislación y regulaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Mediciones Ambientales

Las mediciones ambientales en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) son pruebas que se realizan para evaluar la calidad del ambiente laboral y detectar posibles riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores. A continuación, se presentan algunas mediciones ambientales comunes:

Mediciones de calidad del aire

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO₂)

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Partículas suspendidas (PM)

Vapor de solventes

Mediciones de ruido

Niveles de ruido continuo (L_c)

Niveles de ruido pico (L_p)

Frecuencia de ruido

Mediciones de iluminación

Intensidad luminosa (lux)

Distribución de la luz

Mediciones de temperatura y humedad

- Temperatura ambiente (°C)
- Humedad relativa (%)

Mediciones de radiaciones

- Radiación ionizante (rayos X, gamma)
- Radiación no ionizante (microondas, radiofrecuencia).

Mediciones de vibraciones

- Vibraciones mecánicas
- Vibraciones de herramientas.

Frecuencia de las mediciones

- Inicialmente (al iniciar operaciones)
- Periódicamente (cada 6-12 meses)
- Después de cambios en procesos o equipos
- Después de incidentes o accidentes

Responsabilidades

- El empleador debe realizar las mediciones ambientales.
- El trabajador debe informar sobre condiciones ambientales peligrosas.
- El médico ocupacional debe interpretar los resultados.

21.4 Seguridad Industrial

El Programa de Seguridad Industrial es un componente fundamental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Colombia. Es importante mencionar que este programa debe ser adaptado a las necesidades específicas de cada empresa u organización.

A continuación, se presentan los elementos clave del programa:

- Objetivos
- Prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Proteger la vida y la salud de los trabajadores.

- Reducir los riesgos laborales.

Componentes

- Identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Control de riesgos (eliminación, sustitución, ingeniería, administrativo, equipo de protección personal).
- Programas de capacitación y entrenamiento.
- Inspecciones de seguridad.
- Investigación de incidentes y accidentes.

Actividades

- Realizar evaluaciones de riesgos laborales.
- Desarrollar programas de control de riesgos.
- Implementar medidas de control.
- Realizar inspecciones de seguridad.
- Investigar incidentes y accidentes.

Responsables

- Ingeniero de seguridad
- Técnico de seguridad.

- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Herramientas y recursos
 - Protocolos de evaluación de riesgos.
 - Guías de práctica en seguridad industrial.
 - Equipo de protección personal.
 - Material educativo y de capacitación.
-
- Normativa aplicable
 - Decreto 1072 de 2015.
 - Resolución 0312 de 2019

Beneficios

- Reducción de la frecuencia y gravedad de accidentes y enfermedades laborales
- Mejora de la salud y bienestar de los trabajadores.
- Reducción de los costos relacionados con la atención médica.
- Mejora de la productividad y eficiencia.
- Cumplimiento con la legislación y regulaciones en materia.

Mantenimiento Predictivo

- El mantenimiento predictivo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se enfoca en predecir y prevenir fallas y problemas en los

equipos y sistemas que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. A continuación, se presentan los elementos clave del mantenimiento predictivo en el SGSST:

- Objetivos
- Predecir y prevenir fallas y problemas.
- Minimizar los riesgos y peligros en el lugar de trabajo.
- Mantener los equipos y herramientas en óptimas condiciones.

Tipos de mantenimiento predictivo

- Análisis de vibraciones.
- Análisis de temperatura.
- Análisis de lubricantes.
- Inspección visual.

Actividades de mantenimiento predictivo

- Monitoreo de condiciones.
- Análisis de datos históricos.
- Simulación de fallas.
- Pruebas de funcionamiento.

Mantenimiento Preventivo

- El mantenimiento preventivo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se enfoca en prevenir y minimizar los riesgos y peligros que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. A continuación, se presentan los elementos clave del mantenimiento preventivo en el SGSST:

Tipos de mantenimiento preventivo

- Mantenimiento programado.
- Inspecciones regulares.
- Lubricación y engrase
- Reemplazo de partes desgastadas.

Actividades de mantenimiento preventivo

- Inspección de equipos y herramientas.
- Limpieza y desinfección.
- Ajustes y calibraciones.
- Pruebas de funcionamiento.
- Capacitación a trabajadores.

Mantenimiento Correctivo

- El mantenimiento correctivo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se enfoca en corregir y reparar los problemas y fallas que afectan la seguridad y salud de los trabajadores. A continuación, se presentan los elementos clave del mantenimiento correctivo.

Tipos de mantenimiento correctivo

- Reparación de equipo y herramientas
- Reemplazo de componentes y materiales.
- Reconstrucción de áreas y estructuras.
- Actividades de mantenimiento correctivo
- Inspección y diagnóstico de problemas.
- Reparación o reemplazo de componentes.
- Pruebas de funcionamiento.
- Ajustes y calibraciones.
- Limpieza y desinfección.

Equipos de Emergencia

Los equipos de emergencia en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) son fundamentales para responder ante situaciones de emergencia y proteger la

seguridad y salud de los trabajadores. A continuación, se presentan algunos equipos de emergencia comunes:

- Equipos de protección personal
- Equipos de extinción de incendios
- Equipos de evacuación
- Equipos de evacuación para personas con discapacidad.
- Equipos de primeros auxilios
- Desfibriladores automáticos externos
- Equipos de comunicación.
- Equipos de iluminación.
- Equipos de protección contra caída.

Señalización

La señalización en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) es fundamental para comunicar información importante sobre seguridad y salud a los trabajadores y visitantes. A continuación, se presentan los tipos de señalización y sus características

Tipos de señalización

- Señales de advertencia: alertan sobre peligros potenciales.
- Señales de prohibición: indican acciones prohibidas.
- Señales de obligación: indican acciones obligatorias.
- Señales de información: proporcionan información general.
- Señales de evacuación: indican rutas de evacuación

Características de la señalización

- Claridad y legibilidad.
- Colores normalizados (verde, amarillo, rojo, azul)
- Símbolos y pictogramas.
- Texto conciso y fácil de entender.
- Iluminación adecuada.

Demarcación

La demarcación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) se refiere a la identificación y delimitación de áreas y zonas de trabajo para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y visitantes. A continuación, se presentan los tipos de demarcación y sus características.

Tipos de demarcación

- Demarcación de áreas restringidas.
- Demarcación de zonas de peligro.
- Demarcación de áreas de trabajo.
- Demarcación de rutas de evacuación.
- Demarcación de áreas de almacenamiento.
- Características de la demarcación
- Claridad y visibilidad. Colores normalizados (verde, amarillo, rojo, azul).

- Símbolos y pictogramas.
- Texto conciso y fácil de entender.
- Iluminación adecuada.

Materiales de demarcación

- Cintas de demarcación.
- Conos de demarcación.
- Señales de demarcación.
- Pinturas de demarcación.
- Barreras de demarcación.

Elementos de Protección Personal

Los elementos de protección personal (EPP) son dispositivos o equipos diseñados para proteger a los trabajadores de los riesgos y peligros en el lugar de trabajo. A continuación, se presentan los elementos de protección personal más comunes en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST):

Casco de seguridad: Debe ser necesario para tareas que puedan ocasionar que cualquier fuerza u objeto caiga sobre la cabeza.

Gafas de seguridad: Tipo especial de gafas diseñadas para proteger los ojos y los párpados de sustancias corrosivas o de la entrada de pequeñas partículas procedentes de trabajos de mecanizado o tareas similares.

Protección de piel: Contempla trajes químicos desechables, trajes químicos reutilizables, trajes, bloqueadores solares y mandiles.

Máscara facial: al (EPP) diseñado para proteger la cara y los ojos de los trabajadores de peligros tales como: Partículas suspendidas en el aire, Polvos, Humos, Aerosoles, Líquidos, Gases.

Protector de oídos: Involucra tapones y orejeras.

Protección respiratoria: Abarca mascarillas, respiradores desechables, respiradores reutilizables, cartuchos, filtros, adaptadores, suministros de aire y purificadores de aire energizado.

Guantes de protección: EL guante de protección protege la mano o parte de este ejemplo la palma de la mano, contra una serie de riesgos. Adicionalmente, puede cubrir parte del antebrazo y brazo. Los guantes para riesgo químico y para microorganismos pueden ser, en función de su diseño, reutilizables o desechables.

Mangas de protección: Las mangas protectoras protegen a los trabajadores de los riesgos en el lugar de trabajo, como de químicos, materiales abrasivos y objetos filosos. Vienen en formas resistentes a químicos o resistentes a los cortes.

22. Exámenes Médicos Ocupacionales

Los exámenes médicos ocupacionales son evaluaciones realizadas a los trabajadores para monitorear su salud en relación con los riesgos específicos de sus labores. Estos exámenes permiten detectar de manera temprana cualquier afectación relacionada con el trabajo, facilitando la implementación de medidas preventivas y correctivas. A continuación, se presenta una clasificación de los exámenes laborales que suelen realizarse en una empresa.

1. Examen de Ingreso

Evaluar la aptitud física y mental de los trabajadores antes de comenzar sus labores en la empresa, asegurando que pueden desempeñar sus funciones de manera segura.

Componentes:

- Historia clínica detallada
- Examen físico completo
- Evaluaciones específicas según el riesgo del puesto (como radiografías, audiometrías, y espirometrías).

Aplicación: Todos los empleados nuevos, especialmente en áreas con exposición a agentes físicos, químicos, y actividades de alto riesgo (como trabajo en altura o manejo de maquinaria).

2. Exámenes Periódicos

Realizar seguimiento de la salud de los trabajadores a intervalos regulares, detectando posibles alteraciones derivadas de la exposición a riesgos laborales.

Frecuencia: Cada 1-2 años, ajustado según los riesgos del puesto y la normativa vigente.

Componentes: Exámenes específicos como audiometrías, espirometrías y pruebas de visión Evaluaciones de función cardiovascular, respiratoria, y musculoesqueléticos

Aplicación: A trabajadores en áreas críticas o con alto riesgo, como los involucrados en trabajos de soldadura, construcción y manejo de sustancias químicas.

3. Examen de Reingreso

Asegurar que el trabajador esté en condiciones óptimas para retomar sus funciones después de una ausencia prolongada (como licencias por enfermedad).

Componentes:

Examen físico general

Pruebas adicionales según la patología y riesgo específico del cargo

Aplicación: Empleados que regresan después de incapacidades prolongadas (más de 30 días) o licencias.

4. Exámenes Post-Incapacidad o para Reubicación

Determinar si el trabajador puede regresar a sus labores sin riesgo de recaída o agravamiento de su condición, o si necesita una reubicación.

Componentes:

Evaluación física y psicológica

Valoraciones específicas de función según la patología o lesión

Evaluaciones ergonómicas del nuevo puesto en caso de reubicación.

Aplicación: Trabajadores con incapacidades prolongadas o aquellos con enfermedades que requieren reubicación laboral.

5. Examen de Egreso

Documentar el estado de salud del trabajador al finalizar su relación laboral, estableciendo un registro que permita identificar si existen afectaciones relacionadas con el cargo desempeñado

Componentes:

Historia clínica y examen físico completo.

Exámenes específicos según el riesgo a que estuvo expuesto el trabajador

Aplicación: Todos los empleados al finalizar su relación con Ingeniería Total.

A continuación, las normas que lo rigen:

- Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de Protección Social.
- Ley 24.557 - Riesgos del Trabajo (1995).
- Ley 1562 de 2012.
- Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) - Servicios de Salud en el Trabajo (1985).
- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

23. Diagnóstico De Condiciones De Salud

se refiere a la evaluación de los riesgos y condiciones laborales que pueden afectar la salud de los trabajadores. El objetivo es identificar y prevenir posibles enfermedades o accidentes laborales, garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, y promover el bienestar de los empleados.

Este tipo de diagnóstico incluye varios aspectos, y su proceso generalmente involucra la identificación de riesgos, la evaluación de condiciones laborales y la implementación de medidas preventivas. A continuación, te explico los principales componentes de un diagnóstico de salud en seguridad y salud en el trabajo (SST):

es fundamental tanto para los empleados como para las empresas, ya que tiene un impacto directo en diversos aspectos del entorno laboral, la productividad y el bienestar general de las personas.

Normas que lo regulan:

Organización Internacional del Trabajo (OIT).

ISO 45001:2018 - Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

la Ley 1562 de 2012 establece el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

	SI	NO
Problemas de garganta.	☐	☐
Depresión	☐	☐
Ahogo, dificultad para respirar	☐	☐
Dolor de oídos, otitis	☐	☐
Dolor de huesos o de las articulaciones	☐	☐
Diarrea o problemas	☐	☐

	SI	NO
intestinales	☐	☐
Dificultades para dormir	☐	☐
Mareos y vértigos	☐	☐
Dolor en el pecho	☐	☐
Dolor de cuello	☐	☐
Dolor de espalda	☐	☐
Dolor de cintura	☐	☐

7. En general, usted diría que su salud es:

Excelente ☐
Buena ☐
Regular ☐
Mala ☐

8. ¿Cuándo fue su última visita al médico?

1 a 4 semanas ☐
1 a 3 meses ☐
3 a 5 meses ☐

9. ¿Sufre usted actualmente de alguna enfermedad?

Sí ☐ No ☐

Cual _____

10. ¿Toma algún tipo de medicamentos actualmente?

Sí ☐ No ☐

Cual _____

Porque _____

11. Señale el número de veces que realiza actividades deportivas

1 vez por semana ☐
2 a 3 veces por semana ☐
Más de 3 veces por semanas ☐

12. ¿Ha sufrido algún accidente deportivo?

Sí ☐ No ☐

Cual _____

13. Usted fuma:

Sí ☐ No ☐

Con que frecuencia: _____

14. Usted consume alcohol:

Sí ☐ No ☐

Con que frecuencia: _____

ANTECEDENTES LABORALES

15. Área en la que labora actualmente:

Sin horario indefinido

☐

18. ¿Ha presentado algún accidente de trabajo?

16. ¿Ejecuta movimientos repetitivos

24. Encuesta Sociodemográfica

El decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.2.4.6.2 define la descripción sociodemográfica como: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente documento de perfil sociodemográfico resume las características sociales y demográficas de los servidores públicos y contratistas del Ministerio de Salud y Protección Social, con base en la información obtenida de la aplicación del instrumento de la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial

Instrucciones: Por favor, responda cada pregunta. La información proporcionada será confidencial y utilizada solo con fines estadísticos para mejorar las condiciones laborales y de seguridad en la empresa.

1. Datos Personales

Nombre completo: _____

Fecha de nacimiento: _____

Sexo:

☐ Masculino

☐ Femenino

☐ Otro: _____

Estado civil:

☐ Soltero/a

☐ Casado/a

☐ Unión libre

☐ Divorciado/a

☐ Viudo/a

2. Nivel Educativo

Último nivel educativo alcanzado:

☐ Primaria

☐ Secundaria

☐ Técnico o Tecnólogo en Electricidad u otro

☐ Profesional

☐ Otros: _____

¿Ha recibido capacitación específica en riesgos eléctricos?

☐ Sí

☐ No

3. Experiencia y Situación Laboral

Puesto de trabajo actual: _____

Antigüedad en la empresa: _____ años

Experiencia en el sector eléctrico: _____ años

Horario de trabajo:

☐ Tiempo completo

☐ Medio tiempo

☐ Turnos rotativos

4. Situación Familiar

Número de hijos: _____

Personas a su cargo: _____

Tipo de vivienda:

☐ Propia

☐ Alquilada

☐ Otro: _____

5. Salud y Bienestar

¿Padece alguna enfermedad crónica?

☐ Sí (Especifique): _____

☐ No

¿Ha sufrido algún accidente laboral relacionado con riesgos eléctricos?

☐ Sí (Especifique): _____

☐ No

¿Usa regularmente equipo de protección personal en su trabajo?

☐ Sí

☐ No

☐ A veces

6. Condiciones de Trabajo

¿Cuenta con transporte adecuado para llegar a su lugar de trabajo?

☐ Sí

☐ No

¿Considera seguro su entorno de trabajo en relación con los riesgos eléctricos?

☐ Sí

☐ No (Especifique): _____

7. Ingreso Económico

Rango de ingresos mensuales:

☐ Menos de 1 SMMLV

☐ Entre 1 y 2 SMMLV

☐ Entre 2 y 4 SMMLV

☐ Más de 4 SMMLV

8. Capacitación y Conocimientos

¿Ha recibido entrenamiento en primeros auxilios?

☐ Sí

☐ No

¿Considera que requiere capacitación adicional en algún tema específico de seguridad eléctrica?

☐ Sí (Especifique): _____

☐ No

9. Condiciones de Vivienda

¿Cuenta con los siguientes servicios en su vivienda?

Agua potable: ☐ Sí ☐ No

Electricidad: ☐ Sí ☐ No

Internet: ☐ Sí ☐ No

10. Comentarios adicionales

¿Hay algo más que desearía añadir sobre su situación laboral o personal en relación a su trabajo en el sector eléctrico? _____

25. Plan De Emergencia Pons

Los Planes de Emergencia (P.E.) son fundamentales en cualquier organización para gestionar situaciones críticas que puedan poner en riesgo la seguridad de las personas, el medio ambiente y los activos de la empresa. Estos planes permiten responder de manera rápida y eficaz ante emergencias como incendios, derrames químicos, desastres naturales, accidentes y otras situaciones de peligro. A continuación, se detallan la importancia, los objetivos, las normas y algunos aspectos clave de los Planes de Emergencia.

1. Importancia de los Planes de Emergencia

Protección de la Vida Humana: Su principal objetivo es salvaguardar la vida de los empleados, visitantes y otras personas en el lugar.

Reducción de Daños Materiales: Ayudan a minimizar los daños a la infraestructura, la maquinaria y otros bienes de la organización.

Contención del Impacto Ambiental: Los P.E. también buscan reducir el daño ambiental en caso de que haya derrames, incendios o explosiones que puedan contaminar el entorno.

Cumplimiento Legal y Normativo: Las leyes y normativas nacionales e internacionales exigen que las organizaciones tengan planes de emergencia para evitar sanciones y responsabilidades legales.

Reducción de Pérdidas Económicas: Al minimizar los daños y facilitar una respuesta eficaz, los P.E. ayudan a reducir los costos asociados a la recuperación después de una emergencia.

2. Objetivos de los Planes de Emergencia

Prevenir y Mitigar Riesgos: Detectar posibles riesgos y establecer medidas para reducir la probabilidad de que ocurran emergencias.

Coordinar la Respuesta a Emergencias: Facilitar una respuesta organizada y rápida mediante la definición de roles, protocolos y sistemas de comunicación.

Evacuar y Proteger al Personal: Establecer procedimientos para la evacuación y la protección de las personas involucradas.

Restablecer las Operaciones: Definir pasos para reanudar las actividades normales en el menor tiempo posible tras una emergencia.

3. Normas y Regulaciones Relacionadas con los Planes de Emergencia

Normativa Local: En muchos países, existen leyes específicas que exigen a las empresas contar con planes de emergencia. Estas regulaciones suelen estar a cargo de organismos como el Ministerio de Trabajo, Salud y/o Medio Ambiente.

Normas Internacionales (ISO):

ISO 45001: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que incluye la preparación para emergencias.

ISO 14001: Sistema de gestión ambiental, que incluye protocolos para situaciones de emergencia ambiental.

NFPA 1600: Norma de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) que establece los requisitos para la gestión de emergencias y desastres.

Normativa de seguridad y salud en el trabajo: Algunas normas internacionales o locales de seguridad y salud en el trabajo requieren planes de emergencia específicos para prevenir accidentes laborales y proteger a los empleados.

Código de Bomberos: En algunos países, los bomberos y cuerpos de seguridad regulan los requisitos mínimos para la prevención y respuesta a incendios, incluyendo los sistemas de alarma y los equipos de protección.

4. Componentes Clave de un Plan de Emergencia

Evaluación de Riesgos: Identificación y análisis de las posibles emergencias a las que está expuesta la organización.

Procedimientos de Actuación: Protocolo detallado para cada tipo de emergencia (incendios, sismos, derrames de sustancias químicas, etc.).

Brigadas de Emergencia: Formación de equipos con roles específicos para manejar la emergencia, como primeros auxilios, evacuación, contraincendios y comunicaciones.

Sistemas de Alarma y Comunicación: Establecimiento de sistemas de alarma y métodos de comunicación interna y externa para informar sobre la emergencia.

Puntos de Reunión y Rutas de Evacuación: Señalización y disposición de rutas de escape, así como designación de puntos de reunión seguros.

Capacitación y Simulacros: Entrenamiento continuo del personal y realización de simulacros para familiarizar a todos con los procedimientos.

5. Ventajas de Contar con un Plan de Emergencia

Respuestas Rápidas y Eficaces: Con un P.E., se establece una guía clara que permite actuar con rapidez y eficiencia.

Reducción del Pánico: La capacitación y los simulacros reducen el pánico en situaciones de emergencia, ayudando a mantener la calma entre el personal.

Conformidad con las Auditorías: Los P.E. permiten cumplir con los requisitos de auditorías de seguridad y de certificaciones en seguridad laboral y medio ambiente.

Protección de la Reputación Empresarial: Una respuesta efectiva ante emergencias mejora la imagen de la empresa frente a clientes, proveedores y la comunidad.

6. Pasos para la Implementación de un Plan de Emergencia

Elaboración y Aprobación del Plan: Involucrar a expertos en seguridad y salud para desarrollar el plan y obtener la aprobación de la alta dirección.

Difusión del Plan: Comunicar el plan a todo el personal y asegurarse de que cada persona conozca sus roles y responsabilidades.

Realización de Simulacros y Entrenamiento: Entrenar al personal en la ejecución del plan y realizar simulacros periódicos.

Evaluación y Mejora Continua: Revisar el plan regularmente, considerando los cambios en la organización y las lecciones aprendidas en los simulacros.

En resumen, los Planes de Emergencia son esenciales para proteger la vida, los bienes y el medio ambiente, así como para garantizar el cumplimiento normativo y la continuidad de las operaciones. Su correcta implementación y actualización permiten que una organización esté preparada para afrontar cualquier situación de emergencia de manera eficaz y segura.

26. Plan De Evaluación

Es un documento que establece los procedimientos y rutas para evacuar el lugar de trabajo de manera segura y eficiente en caso de una emergencia.

Objetivos

- Proteger la vida y la salud de los trabajadores.
- Minimizar los daños a la propiedad y el medio ambiente.
- Garantizar la evacuación segura y eficiente del lugar de trabajo.

Contenido mínimo del Plan de Evacuación

- Identificación de las rutas de evacuación.
- Designación de los puntos de reunión.
- Procedimientos para la evacuación de personas con discapacidad.
- Procedimientos para la evacuación de materiales peligrosos.
- Protocolos de comunicación.
- Responsables de la evacuación.
- Procedimientos para la cuenta de personas evacuadas.

Requisitos para el Plan de Evacuación

- Debe ser actualizado periódicamente.
- Debe ser revisado y aprobado por el Representante del SG-SST.
- Debe ser comunicado y capacitado a todos los trabajadores.
- Debe ser disponible en formato físico y digital.

Simulacros y Simulaciones

Son ejercicios prácticos que permiten evaluar y mejorar la respuesta ante emergencias.

Objetivos

- Evaluar la eficacia del Plan de Emergencias.
- Identificar debilidades y fortalezas.
- Mejorar la respuesta ante emergencias.
- Capacitar a los trabajadores.
- Cumplir con la normatividad vigente.

Requisitos

- Deben realizarse al menos una vez al año.
- Deben involucrar a todos los trabajadores.
- Deben ser evaluados y ajustados según sea necesario.
- Deben ser documentados.

Tipos de simulacros y simulaciones

- Simulacro de incendios.
- Simulacro de evacuación.
- Simulacro de accidente químico.
- Simulacro de emergencia médica.
- Simulacro de desastre natural.
- Etapas para realizar un simulacro
- Planeación.
- Preparación.

- Ejecución.
- Evaluación.
- Ajustes y mejoras.

Responsables del plan de emergencias

- El representante de SGSST
- El COPASST
- Los supervisores y jefes de área
- Los trabajadores

Lo que se debe tener en cuenta para que el plan de emergencias sea realmente funcional y operativo. Son los siguientes:

Por lo menos una vez al año, o cuando se modifique alguna circunstancia relevante en la empresa (cambio de equipos, habilitación de una nueva dependencia, etc), se debe realizar una actualización del plan de emergencias.

Cada sede de la empresa debe tener su propio plan de emergencias.

Se debe elaborar un procedimiento diferenciado para enfrentar cada tipo de amenaza.

Esto supone tomar en cuenta los recursos necesarios para enfrentar esa amenaza específica (personal, equipos, etc.).

Es importante acopiar información de calidad antes de elaborar el plan de emergencias. El histórico de calamidades, las estadísticas al respecto y la información que pueda proporcionar el personal líder de cada dependencia, son fuentes muy valiosas.

Los sistemas de alarma deben ser muy claros y es importante asegurarse de que todo el personal los conoce y los comprende.

VERIFICAR

Es un proceso sistemático y continuo de evaluación y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objetivo de verificar su conformidad con la política, objetivos y metas establecidas, identificar oportunidades de mejora y tomar acciones correctivas para mantener y mejorar la efectividad del sistema.

27. Indicadores (Estructura, Proceso, Resultado)

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, los indicadores son herramientas que nos permiten evaluar la estructura, el proceso y los resultados del sistema en su conjunto y están regidos por el Decreto 1072 del 2015 en su artículo 2.2.4.6.

Tipos de indicadores del SG-SST

La norma indica que se deben diseñar tres tipos de indicadores en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

27.1 Indicadores De Estructura

Son definidos como las “Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo”.

En otras palabras, este tipo de indicadores evalúa si los componentes del SG-SST realmente existen o no. A partir de ellos se puede determinar si efectivamente se han incluido todos los elementos que componen el sistema, o si solamente existen en el papel.

27.2 Indicadores De Proceso

La norma los define como las “Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.” Esto quiere decir que a través de estos indicadores puede evaluarse el avance de la puesta en marcha del sistema de gestión.

27.3 Indicadores De Resultado

El Decreto indica que son las “Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.”

Para los indicadores de ausentismo laboral se debe seguir la Norma Técnica NTC-3793.

Beneficios

- Mejora la seguridad y salud de los trabajadores
- Reduce los riesgos laborales
- Mejora la eficiencia y eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Cumple con la normatividad vigente
- Permite tomar decisiones informadas

INDICADORES

Nombre del indicador	Definición	Fórmula	Interpretación	Periodicidad Mínima
Frecuencia de accidentalidad	Número de veces que ocurre un accidente de trabajo en el mes	$(\text{Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes} / \text{Número de trabajadores en el mes}) * 100$	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se presentaron X accidentes de trabajo	Mensual
Severidad de accidentalidad	Número de días perdidos por accidentes de trabajo en el mes	$(\text{Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes} + \text{número de días cargados en el mes} / \text{Número de trabajadores en el mes}) * 100$	Por cada cien (100) trabajadores que laboraron en el mes, se perdieron X días por accidente de trabajo	Mensual
Proporción de accidentes de trabajo mortales	Número de accidentes de trabajo mortales en el año	$(\text{Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año} / \text{Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año}) * 100$	En el año, el X% de accidentes de trabajo fueron mortales	Anual
Prevalencia de la enfermedad laboral	Número de casos de enfermedad laboral presentes en una población en un periodo de tiempo	$(\text{Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z»} / \text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}) * 100.000$	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual
Proporción de accidentes de trabajo mortales	Número de accidentes de trabajo mortales en el año	$(\text{Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año} / \text{Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año}) * 100$	En el año, el X% de accidentes de trabajo fueron mortales	Anual
Prevalencia de la enfermedad laboral	Número de casos de enfermedad laboral presentes en una población en un periodo de tiempo	$(\text{Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo «Z»} / \text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}) * 100.000$	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual
Incidencia de la enfermedad laboral	Número de casos nuevos de enfermedad laboral en una población determinada en un periodo de tiempo	$(\text{Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo «Z»} / \text{Promedio de trabajadores en el periodo «Z»}) * 100.000$	Por cada 100.000 trabajadores existen X casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo Z	Anual
Ausentismo por causa médica	Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica	$(\text{Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes} / \text{Número de días de trabajo programados en el mes}) * 100$	En el mes se perdió X% de días programados de trabajo por incapacidad médica	Mensual

28. Auditoría

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la auditoría es un proceso sistemático y objetivo que busca evaluar el cumplimiento de la normatividad vigente, la efectividad del sistema y la identificación de áreas de mejora.

Normatividad

El Decreto 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.29 establece: Artículo 2.2.4.6.29.

Auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST. El empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.

El artículo 16 de la Resolución 0312 de 2019 establece el siguiente modo de verificación: Verificar soportes de la realización de auditorías internas al Sistema de Gestión de SST, con alcance a todas las áreas de la empresa, adelantadas por lo menos una (1) vez al año. Solicitar el programa de la auditoría que deberá incluir entre otros aspectos, la definición de la idoneidad de la persona que sea auditora, el alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes y verificar que se haya planificado con la participación del COPASST.

La Circular 26 de 2018 del Ministerio de Trabajo aclara que el perfil del auditor es determinado por el empleador, es por eso, que este ejemplo de programa de auditoría del SG-SST presenta varios perfiles de auditor.

Tipos de auditoría

Auditoría interna: Realizada por personal interno de la organización.

Auditoría externa: Realizada por un tercer partido independiente.

Auditoría de certificación: Realizada para obtener certificación en normas internacionales.

Objetivos de la auditoría

Evaluar el cumplimiento de la normatividad vigente.

Identificar oportunidades de mejora.

Evaluar la eficacia y eficiencia del SG-SST.

Proporcionar recomendaciones para mejorar el sistema.

Alcance de la auditoría

- Evaluación de la política de seguridad y salud.
- Evaluación de los procedimientos y procesos.
- Evaluación de la capacitación y conciencia.
- Evaluación de la gestión de riesgos.
- Evaluación de la investigación de incidentes.

Beneficios

- Mejora la seguridad y salud de los trabajadores.
- Reduce los riesgos laborales.
- Mejora la eficiencia y eficacia del SG-SST.
- Cumple con la normatividad vigente.
- Permite tomar decisiones informadas.

Responsables

- Representante del SG-SST.
- Comité de Convivencia Laboral.

- Supervisores y jefes de área.
- Auditor(es) interno(s) o externo(s).

Metodología

- Entrevistas
- Listas de verificación
- Cuestionarios
- Revisión documental con el auditado
- Muestreo
- Auditoría física con acompañamientos

Actividades

Selección de los auditores

Para la auditoría inicial del SG-SST, enfocada en la verificación del cumplimiento legal, el auditor externo contratado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Ser profesional en derecho con especialización en derecho laboral

Tener licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.

Contar con experiencia en auditoría en SG-SST o normas internacionales como ISO

45001

No haber participado en las actividades de diseño e implementación del SG-SST

Para la auditoría final del SG-SST, enfocada en la identificación, prevención e intervención de los riesgos, el auditor externo contratado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Ser profesional o especialista en y/o seguridad y salud en el trabajo

Tener licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo

Haber cursado el curso virtual de 50 horas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Contar con experiencia en auditorías del SG-SST

No haber participado en las actividades de diseño e implementación del SG-SST

Para la auditoría a las empresas contratistas de vigilancia y aseo, los requisitos del auditor son:

- Contar con experiencia en auditoría en SG-SST o normas internacionales como ISO 45001
- Conocer el SG-SST de la empresa.

Planificación de la auditoría con el COPASST

Una vez definido el profesional que realizará la auditoría, se realizará la planeación de la misma con el COPASST para determinar la fecha de la visita.

AUDITORÍA

Actividad que corresponde como tal a la ejecución de técnicas de auditoría por parte del auditor contratado.

Informe de auditoría

El auditor contratado realizará un informe de los hallazgos realizados durante la auditoría, el informe utilizará los formatos que defina el auditor.

Formulación de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Una vez se cuente con el informe de auditoría, este será revisado por el administrador del SG-SST, el COPASST y la alta dirección, y a partir de las no conformidades o de las recomendaciones que se presenten, se realizarán las acciones correctivas, preventivas y de mejora que sean necesarias.

Cronograma de actividades

El cronograma de actividades que será ejecutado bajo el liderazgo del administrador del SG-SST.

Indicadores

El indicador de la auditoría será el de cumplimiento que establece el cumplimiento de las actividades ejecutadas con respecto a las actividades programadas.

4. REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

La Revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es un proceso sistemático y periódico mediante el cual la alta dirección evalúa y revisa la eficacia del SG-SST, con el objetivo de asegurar su adecuado funcionamiento, identificar oportunidades de mejora y garantizar el cumplimiento de la legislación y regulaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo Decreto 1072 del 2015 Artículo 2.2.4.6.2 La revisión del SG-SST por parte de la Alta Dirección es una actividad enfocada en la toma de decisiones que permitan garantizar la mejora continua del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y el avance en la implementación del sistema.

Características de la alta dirección

Cada organización debe determinar quién o quiénes conforman la alta dirección de la empresa, teniendo en cuenta la definición contemplada en el artículo 2.2.4.6.2 del Decreto 1072 de 2015:

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

El primer aspecto por observar en la definición es que la Alta Dirección puede estar conformada por uno o varios individuos. Es común encontrar que la alta dirección de una empresa u organización sea el representante legal o gerente de la empresa, pero también puede

ser un grupo de personas como una junta directiva, una asamblea de copropietarios, un consejo de administración, un comité directivo o una junta de socios. El segundo aspecto que sobresale en la definición son las acciones de la Alta Dirección enmarcadas en dirección y control, siendo tal vez esta última, la que diferencia a la alta dirección de otros líderes que pueda tener una organización. El control está dado por la capacidad de la Alta Dirección de tomar decisiones y hacer que se ejecuten los planes de acción para cumplirlas.

Si al momento de realizar la revisión por la Alta Dirección – quien quiera que ellos sean se encuentra que la persona o personas que la realizan no pueden tomar una decisión porque sus funciones no les otorgan autoridad o autonomía sobre el asunto a decidir, o deben consultar la decisión con alguien de mayor jerarquía en la organización, se podría llegar a la conclusión que la revisión por la dirección no la está realizando un verdadero representante de la Alta Dirección o que la delegación, si hubo lugar a ella, fue insuficiente.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la revisión anual es la toma de decisiones que afecten a la organización y el manejo de los recursos económicos, humanos, físicos y tecnológicos existentes o futuros, lo lógico es que quienes la realicen sean verdaderos agentes de liderazgo y control en la organización, dado que deberán definir asuntos tales como el presupuesto de seguridad y salud en el trabajo, la contratación de personal o contratistas, cambio de Administradora de Riesgos Laborales (ARL), sanciones a trabajadores y otros temas que forman parte de los requisitos que deben ser evaluados por la Alta Dirección.

Insumos de la revisión por la dirección

La revisión por la alta dirección debe tener una preparación previa por parte del personal que administra el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización, con

el fin de que al momento de la revisión se cuente con toda la información necesaria para que la Alta Dirección pueda tomar decisiones.

Revisiones anteriores de la alta dirección

Las revisiones anteriores de la Alta Dirección deben estar disponibles para ser consultadas en cualquier momento, incluso si las personas que conforman la Alta Dirección no han cambiado. Las decisiones tomadas por la Alta Dirección quedan justificadas en su revisión anual, y por ello contar con revisiones anteriores permitirá a la gerencia de la empresa determinar si los supuestos tenidos en cuenta en las decisiones tomadas en el pasado siguen vigentes o si las condiciones del personal, la empresa o el país han cambiado.

Si el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) o el vigía en seguridad y salud en el trabajo, la Administradora de Riesgos Laborales u otras partes interesadas remitieron observaciones o recomendaciones a la Alta Dirección sobre revisiones previas, estas deben estar disponibles y tenerse en cuenta en el nuevo ciclo de revisión.

Planeación estratégica de la empresa

El área de seguridad y salud en el trabajo de las organizaciones usualmente se encuentra alejada de los aspectos misionales de la empresa y no participa de las actividades de planeación estratégica, sin embargo, las decisiones gerenciales sobre el rumbo de la organización pueden afectar el plan de trabajo anual en seguridad y la salud en el trabajo.

Durante la revisión por la Alta Dirección, se espera que se comparta con el administrador, encargado o líder del SG-SST los principales cambios que tendrá la organización en el siguiente periodo para evaluar el impacto de estos y de ser necesario, proponer acciones a la alta dirección para abordarlos.

Supongamos que dentro de la planeación estratégica de una organización está crecer a nivel nacional, creando un centro de trabajo en cada ciudad principal del país. Al ser comunicada esta información al grupo de seguridad y salud en el trabajo, se identificará que ese crecimiento en sedes y personal tendrá un impacto en el cronograma de actividades y en el presupuesto y solicitarán a la Alta Dirección que autorice un incremento en la asignación de recursos económicos y humanos del sistema o prevea el impacto que significa el crecimiento de la empresa respecto del SG-SST.

Procedimiento de revisión por la alta dirección

La revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) comienza con una preparación meticulosa por parte del equipo administrador del SG-SST. Este responsable del SG-SST debe elaborar un borrador exhaustivo para la revisión, que incluya un análisis detallado de las áreas críticas que requieren decisiones en temas de seguridad y salud en el trabajo. El propósito es proporcionar a la alta dirección toda la información relevante para facilitar un proceso de toma de decisiones informado.

Se convoca a una reunión con la alta dirección y el responsable del SG-SST, que puede ser presencial o virtual. Según la necesidad y relevancia, se pueden incluir otras partes interesadas, como miembros del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o representantes de distintos departamentos. En esta reunión, el responsable del SG-SST presenta un informe detallado sobre los temas que están fuera de su ámbito de control y que necesitan resoluciones de la alta dirección.

Dado que el tiempo con la alta dirección es corto, esta presentación debe abordar los problemas actuales, las áreas donde no se cumple con la normativa, los análisis de las causas de estos problemas y las alternativas de solución propuestas, evaluando cada una en términos de

ventajas y desventajas. No desperdicie el tiempo repitiendo lo mismo que ya está en la rendición de cuentas.

La alta dirección, tras considerar toda la información presentada, toma decisiones sobre las cuestiones planteadas. Estas decisiones se deben documentar. Es crucial que este documento sea formalizado posteriormente con la firma de la Alta Dirección para validar las decisiones tomadas por la gerencia. El documento final de revisión por la dirección no lleva firma del responsable del SG-SST.

Una vez finalizado el encuentro y formalizado el documento, es importante compartir y socializar esta información con el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, el equipo de talento humano de SST de la empresa y todas aquellas partes a las que la Alta Dirección les haya asignado responsabilidades durante la revisión. Este documento actúa no sólo como un registro de las decisiones tomadas, sino también como un referente para futuras acciones.

mejoras en el SG-SST. Por último, una copia del documento debe ser guardada en el archivo documental de la empresa para mantener un registro histórico y para consultas futuras.

Lo que debe incluir la revisión por la alta dirección al SG-SST

Se sugiere que la estructura del documento esté muy alineada con los criterios del artículo 2.2.4.6.31 del Decreto 1072 de 2015, es decir, que sea fácilmente identificable que en la revisión se abordaron los 24 elementos correspondientes al requisito legal. Es posible que algunos elementos sean muy similares a otros, sin embargo, se recomienda ser explícito en los ítems abordados y no tener supuestos al momento de su redacción, es preferible repetir información que exponerse a una no conformidad por no encontrar un tema específico en la revisión.

La normatividad vigente lista los 24 aspectos que debe permitir la revisión por la dirección, pero no da una explicación de cada uno de ellos.

La revisión de la alta dirección debe permitir:

- Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma.
- Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados.
- Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST), para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluida la revisión de la política y sus objetivos.
- Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.
- Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua.
- Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces.

- Intercambiar información con los trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo.
- Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Determinar si promueve la participación de los trabajadores.
- Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen.
- Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo.
- Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos.
- Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa.
- Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo
- Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores
- Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.
- Identificar la notificación e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo.

- Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.

Con base en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.31 se establecen los siguientes criterios a tener en cuenta para que la alta dirección realice una revisión exitosa del SG-SST.

La frecuencia con la que se realiza la revisión por la dirección

Debe realizarse por lo menos una (1) vez al año. Si la alta dirección cambia, se recomienda que la nueva dirección realice una revisión y confirme o modifique las decisiones tomadas por su antecesor

Empresas que les aplica este requisito

Es independiente del tamaño de la empresa. Toda organización debe tener una revisión por la Alta Dirección, independiente de si hay uno o mil empleados o si no los hay; si se vinculan contratistas o trabajadores independientes; en general siempre se debe tener la revisión por la Alta Dirección, no hay excepciones pues se trata de un requisito legal.

Se debe divulgar el resultado de la revisión por la dirección

Los resultados de la revisión de la alta dirección deben ser documentados y divulgados al Copasst o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.31, parágrafo 1).

Los resultados de la revisión por la alta dirección deben presentarse a todas las partes interesadas como pueden ser:

- Junta directiva de la empresa

- Auditores internos o externos
- Comité de convivencia laboral (cuando se toman decisiones que los afectan)
- Brigada de emergencias (cuando se toman decisiones que los afectan)
- Jefes, supervisores, directores o similares (cuando se toman decisiones que los afectan)

Documentación de la revisión por la dirección

La revisión por la Alta Dirección debe quedar documentada. Resolución 0312 del 2019 se establece que el modo de verificación incluye solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección, por lo cual, aunque se pueden utilizar otros medios, al final la mejor práctica será tener un documento escrito, que contenga la firma autógrafa o electrónica de la persona o personas que realizan la revisión.

Dependiendo de la cultura de la organización, también se puede realizar de forma verbal, por medio de una grabación en audio o video en la cual se evidencia que la gerencia realizó la revisión y se tomaron las decisiones con respecto al SG-SST y posteriormente se realiza una transcripción de la grabación o un acta de reunión en la cual, con la firma, se evidencia el compromiso de la Alta Dirección.

En una nueva revisión por la dirección o en una auditoría, contar con un documento escrito permite verificar fácilmente que si se realizó la revisión por la alta dirección y tener el contexto completo de todo lo que se decidió para posteriormente verificar las acciones o el cumplimiento de lo allí decidido. Adicionalmente, si cambia la alta dirección facilitará el proceso de empalme y no obligará al nuevo gerente a ver el video que grabó el gerente saliente.

Responsable de la Revisión

El responsable del SG-SST puede colaborar en la elaboración del informe, resolver dudas sobre los datos revisados, y sugerir posibles soluciones a distintas problemáticas. Sin embargo, es imprescindible que sólo la alta dirección tome las decisiones definitivas. Estas decisiones deben quedar claramente registradas y ratificadas con la firma de la alta dirección en un documento oficial. La única excepción se podría dar en pequeñas empresas donde el gerente, representante legal o propietario es el mismo responsable del SG-SST.

Frecuencia de la revisión por la dirección

La normativa estipula que esta revisión se realice anualmente, sin especificar un mes concreto. Sin embargo, los meses de diciembre y enero son ideales para llevarla a cabo, coincidiendo con el periodo de cierre del año anterior (rendición de cuentas y autoevaluación) y la planificación del año siguiente.

Es importante destacar que, si la alta dirección identifica posibles falencias en la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, no debería posponer la revisión hasta fin de año. En tal caso, se recomienda adelantar la revisión para tomar medidas correctivas oportunas y asegurar la eficacia del SG-SST.

ACTUAR

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, actuar se refiere a la implementación de acciones y medidas para prevenir, controlar y mitigar los riesgos laborales, proteger la salud y seguridad de los trabajadores además cumplir con la normatividad vigente.

29. Plan De Acción (Acciones Preventivas, Correctivas Y De Mejora)

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el plan de acción es un documento que identifica los objetivos de la seguridad y salud, establece las acciones y medidas para alcanzarlos. asigna responsabilidades y recursos, establece plazos y fechas límite, lo anterior regido por el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.33.

29.1 Acciones Preventivas

Medidas destinadas a evitar o minimizar los riesgos laborales y proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

Tipos de acciones preventivas

Identificación y evaluación de riesgos.

Implementación de controles y medidas de prevención.

Capacitación y conciencia a los trabajadores.

Inspecciones y auditorías.

Mantenimiento y revisión de equipos.

Planes de emergencia.

Programas de seguridad y salud en el trabajo.

Vigilancia epidemiológica.

Acciones preventivas específicas

Uso de equipo de protección personal (EPP).

Señalización de riesgos.

Barreras de protección.

Sistemas de ventilación.

Programas de ergonomía.

Control de sustancias químicas.

Planes de evacuación.

Simulacros de emergencia.

Etapas para implementar acciones preventivas

- Identificación de riesgos.
- Evaluación de riesgos.
- Implementación de controles.
- Capacitación y conciencia.
- Monitoreo y evaluación.
- Revisión y ajuste.

29.2 Acciones Correctivas

Medidas destinadas a corregir deficiencias o no conformidades identificadas en el sistema.

Tipos de acciones correctivas

Corrección de deficiencias en equipos y procesos.

Ajustes en procedimientos y protocolos.

Capacitación adicional para trabajadores.

Implementación de nuevas tecnologías.

Mejora en la gestión de riesgos.

Ajustes en la política de seguridad y salud.

Revisión y actualización de documentación.

Etapas para implementar acciones correctivas

Identificación de deficiencias o no conformidades.

Análisis de causas raíz.

Establecimiento de acciones correctivas.

Implementación de acciones correctivas.

Verificación y seguimiento.

Revisión y ajuste.

Herramientas para acciones correctivas

- Análisis de causa raíz (ACR).
- Análisis de modo y efecto de falla (AMEF).
- Plan de acción.
- Registro de acciones correctivas.
- Seguimiento y evaluación.
-

29.3 Acciones De Mejora

Son medidas destinadas a mejorar continuamente la eficacia y eficiencia del sistema.

Tipos de acciones de mejora

- Mejora de procesos y procedimientos.

- Implementación de nuevas tecnologías.
- Capacitación y conciencia continua.
- Evaluación y ajuste de la política de seguridad y salud.
- Mejora de la gestión de riesgos.
- Implementación de indicadores de desempeño.
- Análisis y aprendizaje de incidentes y accidentes.
- Mejora de la comunicación y participación.

Etapas para implementar acciones de mejora

- Identificación de oportunidades de mejora.
- Análisis de causas raíz.
- Establecimiento de objetivos y metas.
- Implementación de acciones de mejora.
- Verificación y seguimiento.
- Revisión y ajuste.

Herramientas para acciones de mejora

- Análisis de causa raíz (ACR).
- Análisis de modo y efecto de falla (AMEF).
- Plan de acción.
- Registro de acciones de mejora.
- Seguimiento y evaluación.
- Indicadores de desempeño.
- Auditorías y evaluaciones.

Contenido mínimo del Plan de Acción

- Objetivos y metas de seguridad y salud.
- Análisis de riesgos y peligros.
- Acciones y medidas para controlar riesgos.
- Programas de capacitación y conciencia.
- Procedimientos para investigación de incidentes.
- Planes de emergencia.
- Cronograma de implementación.
- Recursos y presupuesto.

Responsables

- Representante del SG-SST.
- Comité de Convivencia Laboral.
- Supervisores y jefes de área.
- Trabajadores.

Beneficios

- Mejora la seguridad y salud de los trabajadores.
- Reduce los riesgos laborales.
- Mejora la eficiencia y eficacia del SG-SST.
- Cumple con la normatividad vigente.
- Permite tomar decisiones informadas.

Etapas para elaborar el Plan de Acción

- Identificación de objetivos y metas.
- Análisis de riesgos y peligros.

- Establecimiento de acciones y medidas.
- Asignación de responsabilidades y recursos.
- Establecimiento de plazos y fechas límite.
- Revisión y actualización periódica.

FASES DE ADECUACION Y TRANSICION DEL SGSST

Las fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de SST con Estándares Mínimos, que deben adelantar los empleadores y contratantes y que se encuentran en proceso de desarrollo son:

FASE		ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS
1	Evaluación inicial	Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades y necesidades en SST para establecer el plan de trabajo anual de la empresa del año 2018, conforme al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos.	De junio a agosto de 2017
2	Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial	Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación. Durante este período las empresas o entidades deben hacer lo siguiente: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos. Segundo: Establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos.	De septiembre a diciembre de 2017
		Segundo: Establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial. Tercero: Diseñar el Sistema de Gestión de SST, y formular el plan anual del Sistema de Gestión de SST de año 2018.		
3	Ejecución	Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de SST, se realiza durante el año 2018, en coherencia con la autoevaluación de Estándares Mínimos y plan de mejoramiento. En el mes de diciembre del año 2018, el empleador o contratante o entidad formula el plan anual del Sistema de Gestión de SST del año 2019.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos.	De enero a diciembre de 2018
4	Seguimiento y plan de mejora	Es el momento de vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de SST. En esta fase la empresa deberá: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión de SST, con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los Estándares Mínimos.	De enero a octubre de 2019

		Segundo: Establecer el plan de mejora conforme al plan del Sistema de Gestión de SST ejecutado en el año 2018 y lo incorpora al Plan del Sistema de Gestión que se está desarrollando durante el año 2019.	El seguimiento al Sistema de Gestión de SST y al cumplimiento al plan de mejora se realizará por parte del Ministerio del Trabajo y Administradoras de Riesgos Laborales.	
5	Inspección, vigilancia y control	Fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el Sistema de Gestión de SST.	La efectúa el Ministerio del Trabajo conforme a los Estándares Mínimos establecidos en la presente Resolución.	De noviembre de 2019 en adelante



IMPLEMENTACION DEFINITIVA DEL SGSST DE ENERO DE 2020

Desde enero del año 2020 en adelante, todos los Sistemas de Gestión de SST se ejecutarán anualmente de enero a diciembre o en cualquier fracción del año si la empresa o entidad es creada durante el respectivo año.

De 2020 y en adelante, en el mes de diciembre las empresas deberán:

1. Aplicar la autoevaluación conforme a la Tabla de Valores y Calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación establecido en el artículo 27 de la presente Resolución.

2. Elaborar el Plan de Mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Este Plan de Mejora debe quedar aprobado por la empresa en el Plan Anual del Sistema de Gestión de SST.

3. Formular el Plan Anual del Sistema de Gestión de SST, el cual debe empezar a ser ejecutado a partir del (1º) primero de enero del año siguiente.



El formulario de evaluación de Estándares Mínimos diligenciado de que trata el artículo 27 de la presente Resolución y los planes de mejora, se registrarán en la aplicación habilitada en la página web del Ministerio del Trabajo, de diciembre del año 2020 en adelante.

Referencias

"Decreto 1072 de 2015 Sector Trabajo - Gestor Normativo - Función Pública"

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

"Resolución 0312 de 2019 ▷ Estándares Mínimos ▷ SafetYA®"

<https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/amp/>

http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf

<https://safetya.co/normatividad/resolucion-773-de-2021/amp/>

<https://syecoconsultores.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/09/ntc-4114-realizacion-de-inspecciones-planeadas.pdf>

<https://www.apccolombia.gov.co/sites/default/files/2020-05/Resolucion%200312-2019-%20Estandares%20minimos%20del%20Sistema%20de%20la%20Seguridad%20y%20Salud.pdf>

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>