

DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SG-SST (SISTEMA DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO) EN LA EMPRESA INDUSTRIAS  
MAVIMAR SAS

YONNY JANER GUERRERO CASTILLO  
1 086 922 523

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA  
UNICOMFACAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
PROPUESTA OPCIÓN DE GRADO  
POPAYÁN  
2021

DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SG-SST (SISTEMA DE  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO) EN LA EMPRESA INDUSTRIAS  
MAVIMAR SAS

YONNY JANER GUERRERO CASTILLO

1 086 922 523

Propuesta opción de grado

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA

UNICOMFACAUCA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

POPAYÁN

2021

Página de aceptación

## Dedicatoria

Este trabajo es dedicado a mi abuelo quien desde un plano no terrenal observa el fin de este proceso algo que él tanto el anhelaba, gracias a quien comencé y el motivo por el cual decidí culminar

## Agradecimientos

Agradezco por este logro a Edith Castillo mi mama por su apoyo incondicional, a Carolina Guerrero, a mi familia en general, todos fueron parte incondicional en este proceso de formación.

## CONTENIDO

1. GLOSARIO.....	10
2. RESUMEN .....	14
2.1. ABSTRACT.....	15
3. INTRODUCCIÓN .....	16
3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	18
3.3. JUSTIFICACIÓN.....	23
3.4. OBJETIVOS.....	26
3.5. ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO.....	27
3.6. CAPÍTULO 1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	28
3.6.2. MARCO CONCEPTUAL.....	28
3.7. CAPITULO 2 DIAGNÓSTICO.....	39
3.7.1. LISTA DE CHEQUEO RESOLUCIÓN 0312 DE 2019.....	39
3.7.2. LISTA DE CHEQUEO DECRETO 1072 DE 2015 .....	44
3.7.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	46
3.8. CAPÍTULO 3 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	48
3.9. CAPITULO 4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA .....	56
3.10. CAPITULO 5. MONITOREO Y EVALUACIÓN .....	56
4. RESULTADOS ALCANZADOS.....	59
5. CONCLUSIONES.....	63
6. RECOMENDACIONES .....	65
7. BIBLIOGRAFÍA .....	67
8. ANEXOS.....	70

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Accidentes comunes.....	22
Figura 2. Resultados lista de chequeo resolución 0312 de 2019.....	39
Figura 3. Resultado por estándar resolución 0312 de 2019 .....	42
Figura 4. Resultados por ciclo PHVA resolución 0312 de 2019.....	43
Figura 5. Resultados lista de chequeo decreto 1072 de 2015 .....	44
Figura 6. Desarrollo por ciclo PHVA decreto 1072 de 2015.....	45
Figura 7. Riesgo eléctrico área de producción.....	49
Figura 8. Cables colgantes área de producción.....	50
Figura 9. Cilindros de gas área soldadura .....	51
Figura 10. EPP Área de soldadura .....	52
Figura 11. Cilindro de gas área de corte.....	52
Figura 12. Partes de material área de corte.....	54
Figura 13. Partes de material área de dibujo .....	54
Figura 14. Sustentación ante la empresa .....	61

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Accidentes comunes .....21

Tabla 2. Hallazgos de matriz de peligros y riesgos .....48

Tabla 3. Indicadores .....57

Tabla 4. Listado maestro .....62



## 1. GLOSARIO

**Estándares mínimos:** Conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento.

**Metalmecánica:** es el sector que es el encargado de la fabricación de máquinas industriales y las herramientas proveedoras a las demás industrias.

**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 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.

**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** (Planear, Hacer, Verificar y Actuar): 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 de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

**Descripción sociodemográfica:** 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.

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

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

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

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

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

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

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

**Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los

cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

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

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

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

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

**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.

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

Medición de riesgo:

SIGLAS

**PHVA:** Planear, hacer, verificar, actuar

**SGSST:** Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

**SST:** Seguridad y salud en el trabajo

**EPP:** Elementos de protección personal

## 2. RESUMEN

El presente trabajo está relacionado con el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); satisface al objetivo principal propuesto como establecer los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Industrias MAVIMAR SAS. La metodología empleada fue cualitativa, sustentada en la revisión de los documentos (historial de accidentes) y análisis de contenidos, permitiendo identificar los factores de riesgo en la naturaleza del contexto de la organización.

Para llevar a cabo este trabajo se llevó a cabo una investigación preliminar de la empresa con el fin de establecer las condiciones y la disponibilidad de la empresa para desarrollar este trabajo, se procedió a hacer una revisión documental de la normativa colombiana aplicable a la empresa, se determinaron y seleccionaron las listas de chequeo y la matriz de peligros y riesgos como métodos de evaluación inicial

Luego de aplicadas las herramientas de medición de la empresa con respecto al cumplimiento de la normatividad se evaluaron los resultados y se anexaron en este documento, luego se procedió a crear un plan anual de trabajo y se dio cumplimiento a cada uno de los requisitos allí planteados (política de seguridad, objetivos, rendición de cuentas, matriz legal, etc.) y se agregaron al final de este documento como anexos

Se crearon los documentos como procedimientos y formatos necesarios para llevar a cabo algunos de los procesos mencionados en el plan anual de trabajo. Algunos de los puntos no fueron realizados ya que son de completa competencia de la empresa.

Una previa revisión bibliográfica, permitió identificar las acciones a seguir frente a las dificultades encontradas en las etapas de planear, hacer, verificar y actuar.

## 2.1. ABSTRACT

This work is related to the Occupational Health and Safety Management system (SG-SST); It satisfies the main objective proposed as establishing the minimum standards of safety and health at work in the company Industries MAVIMAR SAS. The methodology used was qualitative, based on the review of documents (accident history) and content analysis, allowing the identification of risk factors in the nature of the organization's context.

To carry out this work, a preliminary investigation of the company was carried out in order to establish the conditions and availability of the company to carry out this work, a documentary review of the Colombian regulations applicable to the company was carried out, the checklists and the hazard and risk matrix were determined and selected as initial assessment methods

After applying the company's measurement tools with respect to compliance with the regulations, the results were evaluated and annexed in this document, then an annual work plan was created and each of the requirements set forth there was fulfilled. (security policy, objectives, accountability, legal matrix, etc.) and were added at the end of this document as annexes

The documents were created as procedures and formats necessary to carry out some of the processes mentioned in the annual work plan. Some of the points were not made as they are completely within the competence of the company.

A previous bibliographic review, allowed to identify the actions to follow in the face of the difficulties encountered e; plan, do, check and act

### 3. INTRODUCCIÓN

El trabajo en el ser humano es fundamental para su desarrollo y mejorar cada día su calidad de vida y la de su familia, pero al igual que afirma Ortega Jaime, también se convierte en un factor de riesgo raíz de accidentes y enfermedades laborales y por lo tanto las empresas deben encaminar esfuerzos hacia mejora de sus SGSST y la búsqueda de estrategias de prevención, mitigación y control de peligros en las condiciones de salud de sus trabajadores y condiciones de trabajo en sus ambientes laborales, enfatizando en la importancia del uso de los elementos de protección personal como fuente de cuidado de los trabajadores [1]

Industrias MAVIMAR reconoce su obligación sobre implementar estas normas que permitan dar a sus empleados mayor protección ante los peligros y riesgos pero como resaltan Sánchez Iván y Melenje Jennifer , en las PYMES existen barreras que no permiten esta transición y la principal es la dificultad económica que presentan las empresas debido a que por un lado la implementación de una norma es costosa y por otro lado se debe invertir en otros aspectos como lo son las auditorías internas, capacitaciones, consultorías, inversión en nuevos equipos, etc. Por lo tanto, la empresa debe tener en cuenta que, a pesar de costo, el cumplimiento de las normas se convierte en una inversión beneficiosa para la empresa [2]

De acuerdo con Molano Jorge la gestión de seguridad y salud en el trabajo depende de que haya un convencimiento por parte de la empresa y se cataloga como responsabilidad de la dirección de cada organización, cada empresa debe comprender que esta gestión trae consigo beneficios tanto desde el punto de vista humano como productivo y que su implementación depende de las necesidades corporativas que se tenga [3]

Tener un buen sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se ha

convertido en un pilar fundamental de toda empresa ya que representa en cada uno de sus trabajadores bienestar, equilibrio en su estado mental, salud física, comodidad en su lugar de trabajo, esto trae consecuencias buenas para la empresa pues se obtiene mayor productividad por parte de los trabajadores, se reducen costos originados por ausentismo, paradas, accidentes que dejan daños materiales en la empresa, etc.

Por lo tanto, ejecutar un plan de mejora se hace evidente en Industrias MAVIMAR S.A.S no solo por la reducción de costos sino también por dar cumplimiento a los requisitos establecidos por el estado colombiano y por brindar a los trabajadores ambientes más sanos de trabajo, impulsando así la productividad y despertando sentido de pertenencia de los trabajadores con la empresa

Para tal fin se deben seguir los lineamientos planteados por la normativa colombiana obligatoria la cual entre sus requisitos plantea analizar desde un estado inicial de la empresa, para lo cual se usan herramientas como listas de chequeo, aplicación de matriz de peligros y riesgos que ayuden a identificar las falencias presentes en los diferentes procesos productivos de la planta y partir desde allí a formular un plan de mejora que ayude a superar de manera eficiente cada una de esas falencias

La búsqueda de la mejora continua del SGSST se puede llevar a cabo llevando control periódico y constante sobre los procesos y como estos avanzan, para ello se usan herramientas como los indicadores que permiten evaluar de manera constante la mejora de dicho sistema o plantear nuevas alternativas que permitan dar una mejora permanente y eficiente. En su trabajo Monroy Laura y Simba queda Neila mencionan que los indicadores de gestión son de gran importancia pues estos aportan información esencial para la toma de decisiones en tiempo real en cada una de las fases del ciclo PHVA y además estos indicadores tienen la facilidad de ser aplicados en cualquier organización sin tener en cuenta el tamaño, sector o tipo de empresa [4]

### 3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El trabajo es y ha sido una parte fundamental en el desarrollo de la humanidad, este ha ido cambiando a medida que paso el tiempo ha hecho un gran aporte en la evolución de la sociedad, esto se debe a que ha sido usado por el hombre como una herramienta usada en satisfacer sus diferentes necesidades las cuales también han ido cambiando. El trabajo consiste en realizar tareas que ocasionalmente genera un nivel de riesgo tanto físico como psicológico para quien lo realiza.

En la constitución bajo la cual se rige la OIT (Organización Internacional del Trabajo) se dispone el principio donde se establece que los trabajadores deben estar protegidos contra enfermedades y accidentes de trabajo, según esta organización se estima que cada año se producen unos 2,78 millones de muertes relacionadas por el trabajo. Para los empleadores esto se traduce en costos por jubilación temprana, ausentismo, perdida de personal cualificado y altas primas de seguro. [5]

Las normas dictadas por la OIT han proporcionado a los gobiernos, empleadores y empleados instrumentos que permiten desarrollar sus actividades económicas bajo condiciones, instrumentos como CONVENIO SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN DE LOS TRABAJADORES 1981, CONVENIOS SOBRE LOS SERVICIOS DE SALUD EN TRABAJO 1985, etc, trabajan en conjunto para que las empresas puedan garantizar las mejores condiciones laborales a cada uno de sus trabajadores.

Colombia por su parte comenzó a disponer de normativas desde el siglo pasado con el fin de garantizar mejores condiciones de trabajo, impuso tanto derechos como deberes que debían ser acogidos y aplicados tanto por los patrones y los trabajadores. En 1979 se estableció la ley 9 en la cual se dictan normativas que

asegura la protección del trabajador ante factores de riesgo ocasionados por maquinarias, equipos, instalaciones, sustancias y herramientas localizadas en el lugar de trabajo. Mas tarde en la década de los 80, apareció la seguridad social a los trabajadores fruto de que los empresarios estuvieran teniendo gastos excesivos al ser ellos quienes pagaban estos gastos y decidieron establecer sistemas de seguros obligatorios semejantes a los europeos.

En 1993 con la creación de la ley 100 y el decreto 1295 de 1994 se hizo el cambio hacia la prevención los accidentes y la promoción de la salud, luego mediante la resolución 1111 de 2017 se establece los “estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” con ello se buscó reducir el impacto negativo que pueda generar una actividad del trabajo

El decreto 0312 de 2019 deroga al decreto antes mencionado e inicia la fase de inspección, vigilancia y control en todas las organizaciones colombianas. Todo esto vigilado y regulado por el ministerio de trabajo.

Colombia también forma parte de la Comunidad Andina por lo cual, como país miembro también está en la obligación de dar cumplimiento al reglamento del instrumento andino expuesto en la resolución 957, en el cual está contenido la manera como se debe gestionar la seguridad y salud en el trabajo, así como también las medidas de protección al trabajador. Entonces el trabajador puede instar a esta normativa cuando sus derechos se vean violados [6]

Industrias MAVIMAR SAS, es una empresa metalmecánica que de acuerdo al sector industrial presenta 11 tipos de inconvenientes relacionados con la seguridad de los trabajadores (ver tabla 1). Actualmente, la empresa no ha implementado ninguna norma técnica referente a la seguridad y salud de los trabajadores, ocasionando dentro de sus instalaciones constantes accidentes por la cantidad de riesgos a los que se encuentran expuestos, entre ellos se resaltan casos de cortaduras,

quemaduras, golpes, molestias en la vista, etc. Todos estos accidentes han ocasionado innumerables incapacidades, y han afectado de alguna manera la calidad de vida de los trabajadores afectados

Desde su creación, los empleados han sido víctimas de 11 tipos de accidentes; distribuidos en los diferentes grupos como lo muestra la tabla 1, datos que justifican los operarios y también el dueño de la empresa metalmecánica. Dentro de la compañía ocurren accidentes como cortes, punzaduras, quemaduras, golpes que son algunas de las situaciones que se presentan a diario en las instalaciones. Todo esto derivado de que la empresa no ha implementado ninguna norma de seguridad, ni siquiera las que el estado sugiere efectuar como medida de protección y seguridad en las funciones realizadas por los trabajadores.

Entre los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, los más comunes son: riesgo de quemaduras leves por soldadura, riesgo de laceraciones causadas por sierras de corte, por manipulación de materia prima y fragmentación de material en procesos como soldadura y cortado (oxicorte y corte con plasma), así como también lesiones con las máquinas derivado de la falta de señalización de pasillos y por otra parte, el riesgo de contraer enfermedades respiratorias consecuencia tanto de la frecuente exposición a material particulado, gases y humo como también de la falta de uso de los EPP. .

El uso de material combustible (gases, derivados del petróleo, madera, cartón, papel, etc.) dentro de las instalaciones de la empresa, ha generado que haya una alta probabilidad de incendio, a pesar de que la planta cuenta con un extintor de fuego; la inadecuada ubicación y falta de señalización no permitiría tener acceso a este y por ende atender de manera inmediata la materialización del riesgo antes mencionado.

Con lo anterior se evidencia que la empresa necesita ser evaluada con el fin de

mejorar las condiciones de seguridad de las instalaciones, además de que se establezcan normas y adecuaciones físicas las cuales contribuyan con el mejoramiento de la buena salud de sus trabajadores. Si el riesgo se materializa y los operarios son víctimas de un accidente de trabajo, la empresa se ve obligada a tener atrasos en las operaciones, funciones y tareas a cargo de la persona afectada, aumento del tiempo de entrega del producto terminado, suspensión temporal de actividades, destinación de recursos para la atención del trabajador y pago de días que el médico considerará necesarios para su total recuperación.

La aplicación del SGSST tiene ventajas como la mejora del ambiente de trabajo, la mejora en el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores, se reducen los ausentismos causados por enfermedad laboral, se reduce en gran número la cantidad de accidentes laborales, se mitigan y se previenen muchos de los riesgos presente en las instalaciones. Para el trabajador esto se traduce en tranquilidad al laborar en ambientes seguros y confiables mientras que para la empresa trae beneficios como el de dar cumplimiento a los requerimientos legales, ayuda a reducir la rotación del personal, mejora los procesos y por ende la productividad de la empresa y mejora el compromiso de los trabajadores para con la empresa.

#### Accidentes comunes

Tabla 1. Accidentes comunes

<b>Accidentes de las últimas 2 semanas de noviembre de 2019</b>	
<b>Tipo</b>	<b># afectados</b>
Laceraciones	9
Quemaduras	4
Golpes	5
Otros	3
<b>Total</b>	<b>21</b>

Fuente: Elaboración propia (Estos datos fueron obtenidos en una visita previa a la empresa.)

Figura 1. Accidentes comunes



Fuente: Elaboración propia (Estos datos fueron obtenidos en una visita previa a la empresa.)

### 3.2. PREGUNTA PROBLEMA

¿El diseño de un plan de mejoramiento podría ayudar a anticipar, reconocer, evaluar y controlar los peligros y factores de riesgo que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores las instalaciones de la empresa INDUSTRIAS MAVIMAR S.A.S?

### 3.3. JUSTIFICACIÓN

La salud mental y física de los trabajadores afectará en última instancia a la comunidad y sociedad. Un ejemplo claro de ellos es que sí, los trabajadores experimentan maltrato en su área laboral, violencia o abuso verbal y salen de él molestos, naturalmente los efectos repercutirán en los hogares de los trabajadores y sus comunidades [7]

En el crecimiento de las empresas es imprescindible ser competitivo en todos los aspectos, se debe desarrollar una estrategia en la cual todo el sistema se encuentre conectado correctamente, un sistema de salud, bienestar físico-mental de los funcionarios, garantías en seguridad laboral, compromisos con la reducción de la exposición al riesgo [8]

De acuerdo con la resolución 0312 de 2019, los “estándares mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifica y controlan las condiciones básicas de capacidad. Toda empresa debe cumplir requerimientos básicos estipulados en la norma para el buen funcionamiento de responsabilidades, procedimientos y recursos necesarios para la operatividad de las actividades productivas; además de dar alcance, crear nuevos proyectos, inspeccionar funciones y dirigir todo esto hacia la prevención de los riesgos laborales presentes en sus empresas.

Por tanto, es importante proteger la integridad de los colaboradores, maquinaria y/o equipos y el entorno donde se labora.

La población que se encuentra mayormente expuesta a estos peligros son los grupos industriales del sector metalmecánico, clasificación CIIU, precisamente 2821 (fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal) que ha adoptado Colombia por el departamento nacional de estadística DANE.

Es necesario resaltar que en la industria metalmecánica existe una gran diversidad de peligros, según GTC 45 de 2012 que es la guía para la identificación de peligros y valoración de los riesgos del ICONTEC y Consejo Colombiano de Seguridad , establece que peligro es toda fuente, acto o circunstancia con potencial de causar daño en términos de salud para el trabajador y en términos de seguridad para la infraestructura, maquinaria y equipos (divide los peligros en 7 categorías); y el riesgo como la combinación de la probabilidad de que ocurra uno o varios eventos o exposición peligrosa y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causado por el evento. [9]

Los accidentes de trabajo son para las empresas una situación que se puede presentar con frecuencia; de no ejecutarse un plan adecuado de seguridad, pueden presentarse consecuencias en la salud como: lesiones, discapacidades y la muerte en el peor de los casos.

Teniendo en cuenta que son varios los elementos afectados por estas fallas, el factor social reúne la angustia de las familias y de los trabajadores, en ellos se puede evidenciar consecuencias que difícilmente se pueden olvidar; la pérdida de tiempo en el proceso productivo se ve reflejado en la calidad y cantidad de producto o servicio que se brinda al cliente; entonces, surgen gastos que son responsabilidad de la empresa; pago de citas médicas, atención médica, incapacidad, prótesis, tratamientos etc, por tanto, la inversión en un plan de seguridad oportuno debe disminuir y/o eliminar los riesgos presentes en las organizaciones y esto comprende tanto a pequeñas, medianas y grandes empresas, visto de otra manera, cuanto mayor es la inversión en prevención de accidentes, menor será el gasto por consecuencia de los mismos. [8]

De acuerdo con lo planteado por el ministerio de trabajo de Colombia, para 2019 y los años siguientes todas las empresas deberán, además, definir los estándares

mínimos; diseñar un plan de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. De acuerdo a lo anterior, para finales del presente año corresponde dejar aprobado dicho Plan de Mejora por la entidad. De este modo el Plan Anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo será ejecutado a partir del (1°) primero de enero del año inmediato. [10]

### 3.4. OBJETIVOS

#### 3.4.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de mejoramiento para el sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo, según estándares mínimos requeridos en la resolución 0312 de 2019 y requerimientos normativos obligatorios del decreto técnico reglamentario del sector del trabajo 1072 de 2015 en la empresa Industrias MAVIMAR SAS.

#### 3.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar el estado actual de la empresa y las condiciones de trabajo bajo la resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015.

Valorar los peligros y establecer los controles mediante la elaboración de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Elaborar propuesta con un plan de mejora, basada en los hallazgos obtenidos en la matriz de peligros y evaluación de los riesgos y el cumplimiento de los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019 y requisitos normativos del decreto 1072 de 2015.

Exponer los hallazgos y la propuesta de mejora a los interesados de la empresa Industrias MAVIMAR SAS y hacer la entrega de documento de dicha propuesta

### 3.5. ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

Este documento se encuentra organizado en capítulos de la siguiente manera:

Capítulo 1 Revisión bibliográfica: se presenta referencias sobre trabajo antes propuestos en la solución de esta misma problemática con el fin de tener una vía de solución más clara y una perspectiva más amplia sobre el problema y sus posibles soluciones, estas referencias también permiten establecer una mejor propuesta de mejora y de manera más completa

Capítulo 2 diagnóstico: en este apartado se evaluará el estado actual del cumplimiento de la planta sobre la normatividad colombiana vigente, en este caso el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019, con el diagnóstico se obtiene los resultados necesarios para planificar las medidas de corrección y con ello formular la propuesta de mejora. Para realizar el diagnóstico se llevará a cabo una lista de chequeo sobre la norma y se aplicará una matriz de peligros y riesgos laborales.

Capítulo 3 Evaluación de los resultados: los resultados obtenidos en el diagnóstico se evalúan de manera que se pueda generar la mejor alternativa para dar cumplimiento a normativa, así mismo se evidencia la necesidad que tiene la empresa sobre dar cumplimiento a la norma y con ello mejorar las condiciones de trabajo dentro de sus instalaciones

Capítulo 4 Formulación de propuesta de mejora: en este documento se enumera una lista de actividades que se deben llevar a cabo dentro de la empresa para con ello dar un mayor cumplimiento a lo establecido en la norma

Capítulo 5 Monitoreo y evaluación: En esta fase se establecerán planes de

monitoreo periódicos mediante indicadores para evaluar la evolución del SG SST y su adecuado funcionamiento.

## DESARROLLO DEL TRABAJO

### 3.6. CAPÍTULO 1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

#### 3.6.1. MARCO DE REFERENCIA

##### Generalidades

Se llama marco conceptual o marco teórico a la recopilación, sistematización y exposición de los conceptos fundamentales para el desarrollo de una investigación, sea en el área científica o en el área humanística. Se entiende así que el marco conceptual es una parte del trabajo de investigación o tesis [11]

#### 3.6.2. MARCO CONCEPTUAL

Se busca mediante una investigación diagnosticar el estado de una empresa en materia de seguridad laboral y con ello plantear estrategias que ayuden a mejorar el ambiente de trabajo laboral, con ello también mejorar la calidad de vida de los trabajadores. Luego de la investigación se reúnen las estrategias planteadas y se propone un plan de acción o plan de mejora

**Plan de mejora:** son un conjunto de cambios que se llevan a cabo dentro de una organización con el fin de buscar una mejora y en este caso la mejora en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Entonces en el plan de mejora se elige entre las estrategias existentes, aquellas que busquen mayores impactos en el bienestar del trabajador y la empresa, se eligen aquellas que ayuden a disminuir la mayor cantidad de riesgos. [12]

El proceso trae consigo ciertos pasos que se deben seguir para lograr una buena investigación, el primer paso es analizar el estado actual de la empresa y para ello se lleva a cabo un diagnóstico.

**Diagnóstico:** el diagnóstico es un proceso de investigación sobre una realidad determinada que nos permite conocer las situaciones que más afectan a sus habitantes, sus causas y los posibles recursos para enfrentarlos. Aplicado a la industria el diagnóstico es una investigación que se lleva a cabo dentro de la empresa con el fin de conocer los problemas, necesidades y recursos necesarios para enfrentarlos. [13]

El diagnóstico permite saber si la empresa está cumpliendo con las normas nacionales establecidas en materia de seguridad y salud en el trabajo, para ello es necesario llevar a cabo una evaluación inicial.

La evaluación inicial debe tener una base sobre la cual determinar el nivel de cumplimiento de la empresa para ello se tienen en cuenta tanto el decreto 1072 de 2015 así como la resolución 0312 de 2019.

Teniendo ya la base se procede a hacer la evaluación inicial, para ello se lleva a cabo la aplicación de una lista de chequeo, una lista de chequeo se define como un formato creado para controlar el cumplimiento de una lista de requisitos establecidos y para la recolección de datos de una manera sistemática.

**Lista de chequeo:** la lista de chequeo consiste en la elaboración de una lista de aspectos a comprobar en relación con la seguridad de una instalación industrial, dicha metodología se utiliza igualmente para comprobar el cumplimiento de determinados reglamentos, normas, en sus aspectos técnicos y de seguridad más relevantes. [14]

Mediante la aplicación de esta herramienta se obtiene un nivel de cumplimiento de los requisitos representado en un porcentaje, donde 100% se entiende como el mayor nivel de cumplimiento y el 0% el menor, este determina si se deben o no tomar medidas de mejora y corrección dentro de la empresa.

Dentro de los requisitos de la lista de chequeo se encuentra la matriz de peligros y riesgos que se debe llevar a cabo, esta analiza y evalúa en sí el lugar de trabajo en tema de accidentes y riesgos laborales, la matriz de peligros y riesgos ayuda en la determinación del nivel de riesgo en cada una de las áreas y las tareas que hay en los diferentes procesos de la empresa.

**Matriz de riesgos laborales:** Es una estrategia metodológica que permite recopilar en forma sistemática y organizada los datos relacionados con la identificación de peligros, localización y valoración de los riesgos existentes en un contexto laboral, con el fin de establecer controles de prevención más convenientes y adecuadas. [15]

Luego de evaluar la lista de chequeo y la matriz de peligros y riesgos se procede a plantear alternativas de mejora, las cuales se establecen en un documento, así como su forma de aplicación y el alcance que cada una tendrá dentro de la empresa, a este documento detallado se le conoce con el nombre de propuesta de mejora

**Plan de mejora:** el plan de mejora consiste en analizar el futuro, a partir del de la toma de decisiones del presente, con el objetivo de minimizar los riesgos y obtener ventajas. El plan de mejora consiste en la selección de alternativas de futuras líneas de acción para la empresa [12]

por lo tanto, el plan de mejora contiene las alternativas consideradas mejores en la solución de las problemáticas en tema de seguridad laboral de la empresa. Todo el estudio y el trabajo investigativo tiene el mismo objetivo, ese es el de preservar y

mejorar la salud laboral del trabajador

**Seguridad en el trabajo:** Es una técnica no médica para la prevención de riesgos profesionales, que tiene por objeto la lucha contra los accidentes de trabajo. La salud no consiste en meramente en la ausencia de enfermedad, sino que es un estado de pleno equilibrio y bienestar físico, mental y social. [16]

**Salud o higiene laboral:** La higiene laboral es una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores, mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud. [17]

### 3.6.3. ANTECEDENTES

#### INTERNACIONAL

Existen a nivel mundial condiciones de trabajo comunes, que son frecuentemente las causales de los accidentes de trabajo, así como también existen algunas que son únicas dependiendo de la ubicación geográfica

La maquinaria y equipos utilizados en los procesos productivos hacen que el riesgo de atrapamiento por o entre objetos, se encuentre categorizado como crítico al estar presente en el 23% de las actividades evaluadas, coincidiendo con los resultados obtenidos en la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo de España. [18]

La importancia de analizar el estado de la empresa en tema de seguridad y salud laboral se hace evidente cuando, cada riesgo y accidente dentro de la empresa, representan posibles costos para la misma

Un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional que ocasiona una incapacidad, trae como consecuencia para la empresa pérdidas económicas. Desde el punto de vista de impacto social cuando un trabajador sufre un accidente o una enfermedad se incapacita y dependiendo del grado de incapacidad se convierten en trabajadores no productivos. En la mayoría de los casos son una carga para la familia, la empresa y la sociedad. [19]

Por lo tanto, se hace imprescindible tomar medidas para reaccionar ante dicho suceso evitando que el daño sea mayor, la implementación de un plan de emergencia es de suma importancia para el desarrollo de respuesta o funcionamiento del propósito ante la eventual ocurrencia que amenace a la población vinculada laboralmente a una institución, de hecho, disminuye de alguna manera su vulnerabilidad, el factor se hace evidente por lo cual es necesario conocerlo para poder contrarrestar su afinidad. [19]

Cuando se elude la afiliación al IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) con ello se elimina la posibilidad de que se aplique la figura de la Responsabilidad Patronal que establece que el Patrono pague todos los gastos ocasionados por un Accidente de Trabajo o Enfermedad Profesional, desde las curaciones, hasta la indemnización si el trabajador fallece, pasando incluso por las prótesis que se pudieran necesitar, si ello se produce por la falta de adopción, por parte de la empresa, de medidas preventivas señaladas en la Ley. [20]

## NACIONAL

En un estudio realizado en la ciudad de Cartagena se estableció que en cuanto al análisis estadístico realizado, se evidencia que la población trabajadora es mayor a 48 años y no sufren molestias en cuanto a la salud, la percepción del trabajador es que hay muchos riesgos y no cuentan con medidas de protección necesarias, los

agentes causales de los accidentes que se destacaron en esta investigación sobresalen: los materiales y sustancias con un 47% (17 de 36), después las herramientas con un 22% (8 de 36), luego las máquinas y equipos con 13% (5 de 36). [21]

Por otro lado, de acuerdo con un estudio llevado a cabo en la ciudad de Bogotá, entre los sectores más riesgosos se encuentra el de la industria manufacturera, del que hace parte el sector metalmecánico. Los accidentes en cabeza, ojos, pies y espalda son comunes, por lo que es imperativo no olvidar una sola medida preventiva. Hay que tener en cuenta que los trabajadores son caprichosos y obligarlos a utilizar los implementos nunca sobra. [22]

Además de la participación de los involucrados se deben aplicar herramientas que ayuden a prevenir los accidentes y a detectar el riesgo

La señalización es una herramienta de seguridad que permite recordar de manera constante la presencia de los riesgos y la forma de actuar de los mismos. La demarcación por su parte se utiliza en áreas de trabajo, circulación de material, conducción de fluidos, almacenamiento y vías de evacuación. [23]

Es de vital importancia emplear un manual de buenas prácticas de seguridad en el cual se consignen las normas y protocolos de seguridad por las que deben regirse todos los empleados de la empresa sin excepción para así garantizar un entorno donde la seguridad se considere una cultura y no una obligación. [24]

Aunque el uso de las EPP es la última medida que se utiliza para mitigar el riesgo y prevenir los accidentes laborales no se le debe dar una menor importancia “Identificar plenamente los factores de riesgos a los que se expone el trabajador en el sector metalmecánico es un terreno ganado porque le permiten a la organización determinar con exactitud los elementos de protección personal idónea para contrarrestar la incidencia de los riesgos laborales. Por otro lado, no se debe

considerar los EPP como la medida que elimine en absoluto los agentes de riesgo”. [24]

Antes de optar usar los EPP se debe evaluar el entorno y método de trabajo, luego crear estrategias para combatir el riesgo y el posible accidente, todo bajo la debida normativa.

La aplicación asertiva de las capacitaciones, el cumplimiento de los requisitos legales, y la correcta comunicación, permite que el trabajador genere un estado de confianza, estabilidad y mejora de la calidad de vida dentro de un ambiente seguro de las condiciones y el puesto de trabajo. [25]

Por medio del desarrollo del proyecto se concluye que existen diferentes beneficios sociales tanto para la empresa como para los trabajadores de la misma, ya que en el momento de tener una tasa de accidentalidad baja y controlada se garantiza un ambiente laboral seguro a cada uno de los trabajadores de la empresa, así mismo se conserva y se prolonga la salud, integridad física y la calidad de vida de cada uno de ellos, además se crea un ámbito de seguridad colectivo donde cada uno de los trabajadores busca, tanto su propia seguridad como la de sus compañeros dentro de la empresa y están atentos a cualquier peligro que pueda generar un posible accidente de trabajo. [26]

## LOCAL

Luego de diseñar la propuesta de mejora le corresponde a la empresa dar continuidad al proceso y esto se hace posible mediante la implementación “se recomienda dar continuidad a la implementación del SG-SST teniendo en cuenta: la realización de auditorías, implementación de los programas planes y actividades estipulados en el plan anual, realizar evaluaciones de eficacia de las medidas implementadas, medición de indicadores como parte de mejora continua”. [27]

Se concluye que la propuesta es factible para su fase de implementación en la medida en que se cuente con todo lo necesario para la asignación de presupuesto el cual traerá múltiples beneficios para la empresa desde el punto de vista administrativo y productivo. [28]

Como parte del mejoramiento continuo se realiza la comparación de indicadores año 2015 vs 2016 para el segundo semestre de cada año. [29]

Como último punto del trabajo se deberán establecer indicadores que permitan medir el estado actual y saber si el plan ayuda en la mejora de la empresa, estos deben compararse entre ellos para establecer si hay o no mejoras. De esta manera se establece si el plan de mejora realmente funciona.

#### 3.6.4. MARCO TEÓRICO

Según el decreto 1072 Artículo 2.2.4.6.12 el empleador debe mantener disponibles y debidamente actualizados entre otros, los siguientes documentos en relación con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGSST:

- Política y objetivos de SST firmados por el empleador
- Asignación de responsabilidades en materia de SST
- Identificación, evaluación y valoración de los riesgos en SST
- Informe de las condiciones de salud y los perfiles sociodemográficos de los trabajadores
- Plan anual de trabajo en materia de SST firmado por el empleador y el responsable de SST
- Programa de capacitación anual en SST y se incluyen soportes de inducción y reinducción
- Procedimientos e instructivos internos en materia de SST
- Registro de la entre de los equipos y EPP
- Documentos sobre la conformación del COPAST, actas de reuniones

o el acta de delegación del vigiá de SST y sus actuaciones

- Reportes y las investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
- Identificación de amenazas y la evaluación de los mismos, plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia
- Programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud producto de los monitoreos biológicos solo si estos aplican según priorización de los riesgos
- Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, maquinas o equipos llevados a cabo
- Matriz legal actualizada de las normas que aplican a la empresa
- Evidencia de las gestiones realizadas para el control de los riesgos prioritarios

La empresa INDUSTRIAS MAVIAMAR S.A.S cuenta actualmente con 7 trabajadores dentro de su planta y maneja un tipo de riesgo III de acuerdo a su actividad económica, la cual se define como fabricación de maquinas agropecuarias y forestales

Según la resolución 0312 de 2019 toda empresa que cuete con 10 o menos trabajadores y que esté clasificada en nivel de riesgo I, II y III debe cumplir con ciertos estándares mínimos:

- Asignación de persona que diseña el SGSST: se deberá asignar a una persona que cumpla con el perfil de Técnico en SST y con licencia vigente en SST, con al menos un año de experiencia y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de 50 horas. También podrá ser realizada por tecnólogos, profesionales y profesionales con posgrado en SST, con licencia vigente y el curso de las 50 horas

- Afiliación al sistema de seguridad social integral: afiliación a los sistemas de seguridad social en salud, pensión, y riesgos laborales
- Capacitación en SST: elaborar y ejecutar los programas de capacitación en promoción y prevención donde se incluyan peligros y riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control correspondientes
- Plan anual de trabajo: elaborar el plan anual de trabajo del SGSST firmado por el empleador donde se debe identificar objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronogramas
- Evaluaciones medicas ocupacionales: llevar a cabo las correspondientes evaluaciones medicas ocupacionales de acuerdo a la normatividad y los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos; se debe realizar la identificación de peligros y evaluación de los riesgos acompañados por la ARL que haya contratado a la empresa
- Medidas de prevención y control: llevar a cabo actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos basados en la identificación de peligros y la evaluación y valoración de los riesgos

La medicina del trabajo, nombre que surge como resultado de los estudios de las enfermedades profesionales plasmadas en la obra de Ramazzini: en su natal Italia. Su contribución contiene aspectos de prevención y disminución de los efectos por exposiciones prolongadas a agentes químicos. [30]

Durante la revolución industrial en el siglo XVIII las consecuencias sufridas por los trabajadores; respecto a enfermedades profesionales, eran altamente evidentes. El

desarrollo de la maquinaria, la química, sobreproducción, procesos nuevos de producción; multiplico el número de personas que manejaban máquinas y por tanto el nivel de accidentes se disparó, consecuencia de la falta de capacitación y ausencia de elementos de protección requeridas para operar las máquinas.

La seguridad industrial son el conjunto de normas técnicas tendientes a preservar la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, equipo, instalaciones y todos aquellos elementos necesarios para producir en las mejores condiciones de servicio y productividad; normas que se deben cumplir en su totalidad para prevenir accidentes. [31]

Algunos de los procedimientos en el decreto 1072 de 2015, mencionan dar cumplimiento a través de evidencia de los siguientes.

- Política y objetivos de la empresa.
- La responsabilidad para la implementación y mejora del SG-SST.
- Identificación anual de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Informe de las condiciones de salud.
- Plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitación anual en SST (inducción, re inducción, capacitaciones).
- Registro de entrega de EPP.

La responsabilidad del empleador recae en:

“La normatividad establecida por la administración en cumplimiento del deber de la protección de los trabajadores.

Los acuerdos establecidos con los trabajadores y sus representantes a través de negociación colectiva y la política social establecida por iniciativa de la empresa.

Lo que permitirá conocer los riesgos, controlarlos y establecer objetivos de mejora de las condiciones de trabajo”. [32]

### 3.7. CAPITULO 2 DIAGNÓSTICO

#### EVALUACIÓN INICIAL

Se llevo a cabo en la empresa Industrias MAVIMAR SAS una lista de chequeo de acuerdo a los parámetros establecidos en la resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015 referente a la situación actual sobre seguridad y salud en el trabajo y los hallazgos se presentan a continuación:

#### 3.7.1. LISTA DE CHEQUEO RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

Ver Anexo 1. Evaluación inicial resolución 0312 2019 (ver página 67)

Figura 2. Resultados lista de chequeo resolución 0312 de 2019



Fuente: Elaboración propia

La empresa INDUSTRIAS MAVIAMAR S.A.S cuenta actualmente con 7 trabajadores dentro de su planta y maneja un tipo de riesgo III por lo tanto, según la resolución 0312 de 2019 debe cumplir con los siguientes estándares mínimos:

- Asignación de persona que diseña el SGSST: se deberá asignar a una persona que cumpla con el perfil de Técnico en SST y con licencia vigente en SST, con al menos un año de experiencia y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de 50 horas. También podrá ser realizada por tecnólogos, profesionales y profesionales con posgrado en SST, con licencia vigente y el curso de las 50 horas
- Afiliación al sistema de seguridad social integral: afiliación a los sistemas de seguridad social en salud, pensión, y riesgos laborales
- Capacitación en SST: elaborar y ejecutar los programas de capacitación en promoción y prevención donde se incluyan peligros y riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control correspondientes
- Plan anual de trabajo: elaborar el plan anual de trabajo del SGSST firmado por el empleador donde se debe identificar objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronogramas
- Evaluaciones medicas ocupacionales: llevar a cabo las correspondientes evaluaciones medicas ocupacionales de acuerdo a la normatividad y los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos; se debe realizar la identificación de peligros y evaluación de los riesgos acompañados por la ARL que haya contratado a la empresa

- Medidas de prevención y control: Llevar a cabo actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos basados en la identificación de peligros y la evaluación y valoración de los riesgos

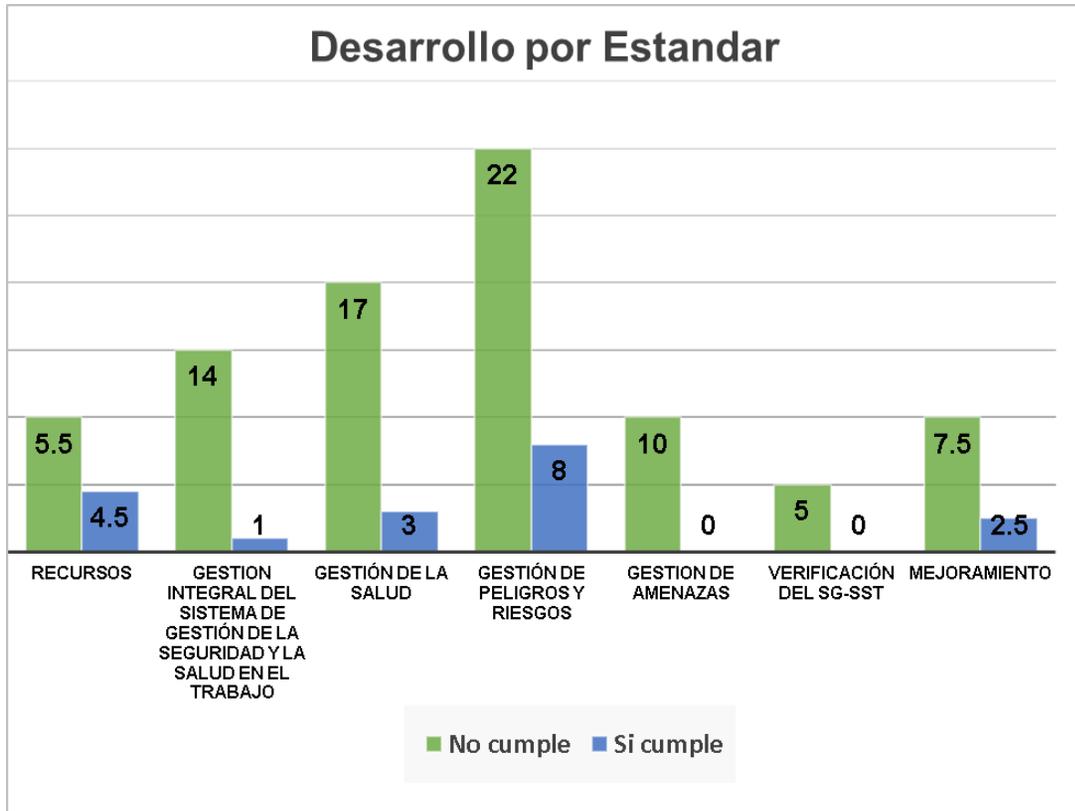
El nivel de cumplimiento que presenta la empresa actualmente es de solo 19% reflejando un nivel crítico, esto, debido al bajo cumplimiento de la norma y se traduce en alto riesgo de accidentabilidad para los trabajadores e involucrados en cada uno de los procesos productivos de la planta. Lo anterior obliga de manera inmediata a realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo; un Plan de Mejoramiento inmediato con la ayuda de la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa, llevar un reporte de avances, planificar las diferentes capacitaciones que se deben llevar a cabo en la empresa por parte de la ARL.

De esta manera la empresa estaría preparada para recibir cualquier visita realizada por alguno de los entes estatales que verifica el cumplimiento de las normativas colombianas

El 19% de cumplimiento no solo representa aquellos requisitos que han sido cumplidos por la planta sino también aquellos a los cuales la planta no aplica

El objetivo que se busca es que este porcentaje aumente y esté por encima del 85% de nivel de cumplimiento al momento de ejecutar la propuesta de mejora.

Figura 3. Resultado por estándar resolución 0312 de 2019



Fuente: Elaboración propia

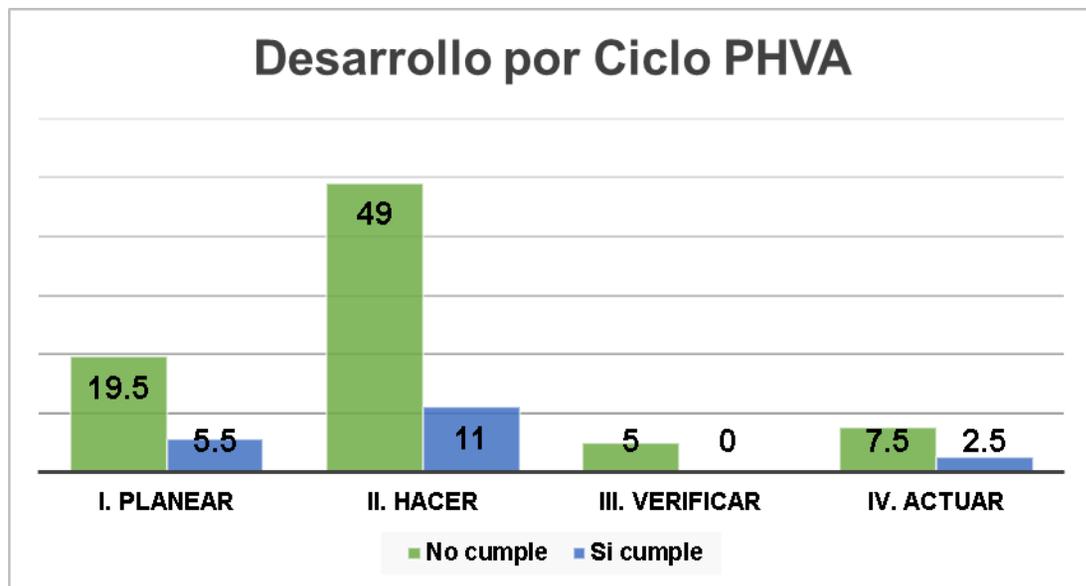
Se puede evidenciar en la tabla que la empresa da cumplimiento en más del 50% en el tema de los recursos destinados al SGSST. Por otro lado, y completamente contrario a los recursos se encuentra la gestión de amenazas y verificación del SGSST que presentan el menor cumplimiento.

La gestión de amenazas son las que más preocupan, debido a que estas se encuentran presentes en cada uno de los procesos, sin identificar y sin ninguna clase de control

La falta de verificación del SGSST se da porque en la empresa aún no se encuentra establecido el sistema, algunas de las funciones del sistema las cumplen ciertos

empleados de manera completamente independiente, no obstante, se hace necesaria su creación y esto se evidencia en el bajo nivel de cumplimiento que presenta la empresa frente a la resolución 0312 de 2019

Figura 4. Resultados por ciclo PHVA resolución 0312 de 2019



Fuente: Elaboración propia

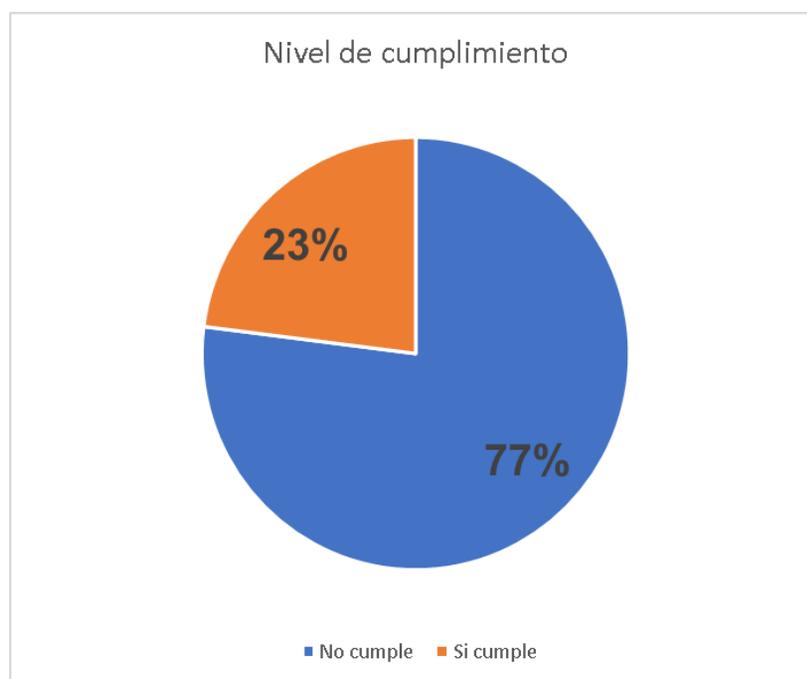
Analizando la gráfica se puede constatar que el mayor cumplimiento con respecto al ciclo PHVA (planear, hacer, actuar, verificar) se da en el actuar y esto se debe a que de 10 requisitos se cumple el 25% y por otro lado se encuentra el verificar que no cumple con ninguno de los requisitos ahí planteados

Con esta grafica se puede observar que la mayor parte de los requisitos de la norma 0312 de 2019 se encuentran en las actividades del hacer conteniendo más del 50 % de los requisitos totales, que si se da cumplimiento completo a este proceso el nivel de cumplimiento aumentaría de 19% a 78%.

### 3.7.2. LISTA DE CHEQUEO DECRETO 1072 DE 2015

Ver Anexo 2. Evaluación inicial decreto 1072 2015 (ver página 75)

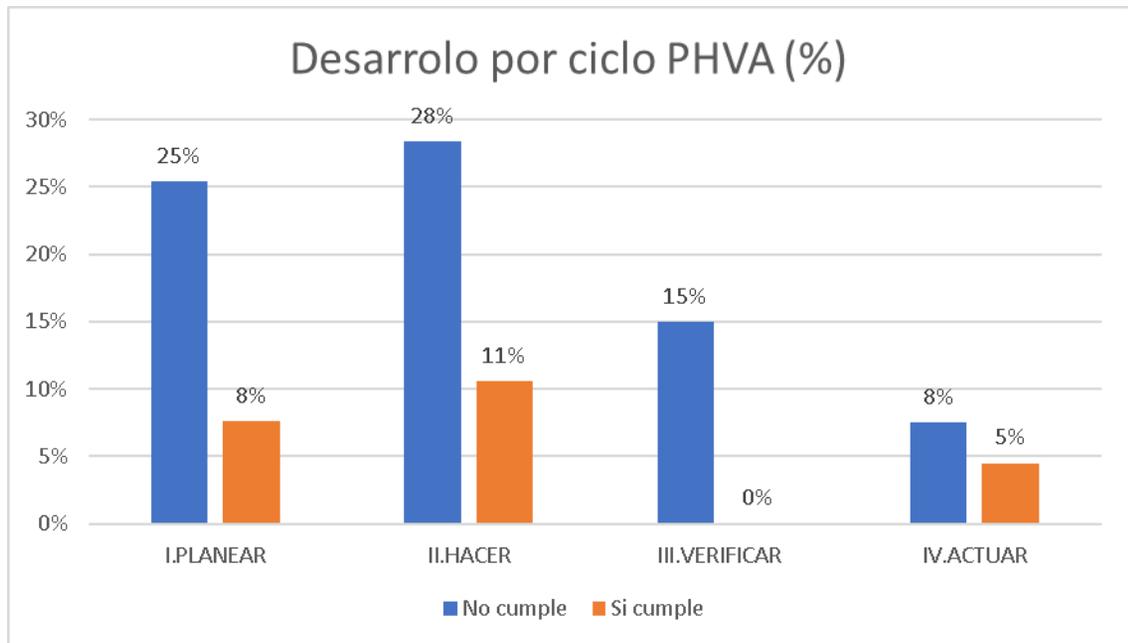
Figura 5. Resultados lista de chequeo decreto 1072 de 2015



Fuente: Elaboración propia

Luego de aplicada la lista de chequeo bajo el decreto 1072 de 2015 se encontró que en la empresa Industrias MAVIMAR SAS solamente se da cumplimiento al 23% de los requisitos establecidos en dicha norma, mayor que la obtenida en la lista de chequeo de la resolución 0312 de 2019. El porcentaje se encuentra en el rango de inaceptable, de este modo se debe establecer actividades y estrategias que permitan tener un mayor índice de cumplimiento.

Figura 6. Desarrollo por ciclo PHVA decreto 1072 de 2015



Fuente: Elaboración propia

La grafica muestra que si se analizan los requisitos por actividad del PHVA se observa que se dar mayor cumplimiento en actuar y hacer, en el actuar alcanzando un nivel mayor al 50% de cumplimiento. Por el contrario, en verificar no se da cumplimiento a ningunos de los requisitos allí planteados

El objetivo al desarrollar este trabajo es alcanzar un nivel de cumplimiento superior al 80%, con ello disminuir de igual manera el nivel de riesgo al que están expuestos los trabajadores de la empresa

### 3.7.3. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.

#### PROCEDIMIENTO

Se elaboro una matriz para la identificación de peligros y evaluación de riesgos bajo la guía técnica colombiana GTC 45 versión 2012 dentro de cada proceso de la planta, para ello se siguieron los siguientes pasos:

- A. Identificación de los riesgos observados, estos se enlistan en cada una de las casillas de la columna llamada “descripción”, se puede acudir a indagar sobre ello a los trabajadores, debido a que algunos riesgos son más percibidos por quien los padecen y se establece los posibles efectos sobre la salud del trabajador.
- B. Se clasifica la clase de riesgo a la que pertenece, se establece el tipo de peligro (ruido, material particulado, iluminación, vibración, etc.) y la clase de peligro a la que pertenece (físico, químico, biomecánico, etc.).
- C. Se ubica el área donde está localizado el peligro y la tarea que allí desempeña el trabajador, también se establece si la tarea es rutinaria o no.
- D. Se indaga si hay algún control del riesgo ya sea control en la fuente, en el medio o el individuo
- E. Se determina el nivel de deficiencia, de exposición y de consecuencia del riesgo según los parámetros establecidos en “hoja 4” de la matriz de peligros y riesgos, con esto se obtiene la aceptabilidad del riesgo y estos se presentan en 4 niveles de aceptabilidad: aceptable, aceptable con cambios, mejorable y no aceptable. Dependiendo del nivel de aceptabilidad la matriz establece

en la columna “significado del nivel de riesgo” lo que se sugiere hacer.

- F. Se indica a continuación la cantidad de personas que están expuestas al riesgo, se establece la peor consecuencia del riesgo y si existe algún requisito o norma técnica asociada al peligro.
- G. Se determinan las medidas de intervención, aquí se establece si existe alguna medida de eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo y/o elementos de protección personal EPP, que se pueda aplicar para el control del peligro o riesgo.
- H. Se aplican nuevamente los niveles de deficiencia, exposición y consecuencia del riesgo luego de aplicadas las medidas de intervención y con eso se obtiene un nuevo nivel de probabilidad del riesgo y un nuevo nivel de aceptabilidad del riesgo
- I. Se investiga los costos que tienen la aplicación de las medidas de intervención, con lo cual se obtiene el factor del costo de la aplicación de las medidas, al final se establece si conociendo el costo se opta por aplicar la medida.
- J. Este proceso se debe realizar de manera periódica para garantizar que las medidas tomadas aún siguen siendo eficientes y mucho más cuando se han realizados cambios dentro de la planta

### 3.8. CAPÍTULO 3 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### ANÁLISIS DE LOS DATOS

Instrumento de recolección de datos Matriz de peligros y riesgos.

Ver Anexo 3. Matriz de peligros y riesgos (ver página 79)

Tabla 2. Hallazgos de matriz de peligros y riesgos

Aceptabilidad del riesgo	No Encontrados	%
Aceptable	15	47%
Mejorable	6	19%
Aceptable con mejora	9	28%
No aceptable	2	6%
Riesgos totales	32	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se puede observar que se encontraron 15 peligros y/o riesgos de nivel aceptable lo que significa que se deben mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable y la casilla se torna en un color verde

También se hallaron 6 riesgos con un nivel de aceptabilidad Mejorable lo que significa que se debe mejorar si es posible, sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad, los peligros considerados mejorable presentan un color amarillo dentro de la matriz y luego de aplicar las estrategias de mejora los 6 riesgos cambiaron su nivel de aceptabilidad a Aceptable

Por otro lado, se puede observar que se encontraron 9 peligros y/o riesgos con un nivel aceptable con mejora lo que se traduce en que se debe corregir y adoptar

medidas de control inmediato, los riesgos y/o peligros con este nivel presentan un color anaranjado dentro de la matriz de peligros y riesgos. Al final se encuentran aquellos peligros que son considerados no aceptables porque el nivel de riesgo es muy elevado, se encontraron 2 riesgos o peligros no aceptables dentro de la empresa, las consecuencias o el nivel de exposición ante el peligro son muy altos y estos riesgos representan una situación crítica donde se deben suspender actividades dentro del proceso donde se sitúa el peligro o riesgo, esto hasta que el riesgo se encuentre bajo control, esta clase de peligros o riesgos requieren de intervención urgente y dentro de la matriz se encuentran resaltados con color rojo.

Se analizaron los peligros y riesgos encontrados al interior de la planta, se analizó el área de producción y las áreas de administración, se encontraron riesgos de alto impacto en la salud de los trabajadores como la exposición a circuitos eléctricos o cables no aislados que pudieran causar una descarga eléctrica, se obtuvo un nivel de probabilidad alto, esto debido a que los daños sufridos por una descarga eléctrica podrían traer grandes consecuencias a los trabajadores. En este caso las medidas propuestas son suficientes para que el nivel de peligro sea bajo y aceptable, estas medidas se basan en realizar cambios en la fuente.

En las fotos puede observarse como los cables del fluido eléctrico a toda la planta se encuentran expuestos sin ninguna clase de protección ni aislamiento eléctrico, lo que lleva a que el riesgo se manifieste en varios puestos de trabajo

Figura 7. Riesgo eléctrico área de producción



Fuente: elaboración propia

Figura 8. Cables colgantes área de producción



Fuente: elaboración propia

Los cambios a realizarse parten de llevar a cabo el aislamiento de cables mediante

el uso de material no conductor como el plástico, sellar mediante material no conductor aquellos circuitos expuestos y la señalización de áreas de alto peligro eléctrico.

Por otro lado, se obtuvo un nivel alto de probabilidad en la inhalación de gases y vapores en el área de pintura, esto derivado de los insumos que se usan en el proceso. Para poder eliminar este riesgo se ha propuesto el uso de máscaras o respiradores especiales destinados a la pintura, a la vez que se induce al trabajador sobre la importancia del uso de los EPP y el respirador, estas medidas resultan suficientes para que el nivel de probabilidad de este riesgo sea bajo y aceptable

El riesgo de contraer enfermedades ergonómicas por mala postura también arrojó un nivel de probabilidad alto, este riesgo se encuentra presente en el proceso de pintura, donde el trabajador debe llevar a cabo su labor en una postura que exige pararse y agacharse en repetidas ocasiones. Las medidas propuestas para mitigar el riesgo son las de disponer de bases altas donde colocar las piezas a pintar, estas bases deben estar a la altura promedio de un trabajador, esto evita que deba agacharse demasiado. Otra medida propuesta fue la de formar al personal sobre higiene postural, gimnasia laboral y pausas activas, de esta manera se minimiza el riesgo

Figura 9. Cilindros de gas área soldadura



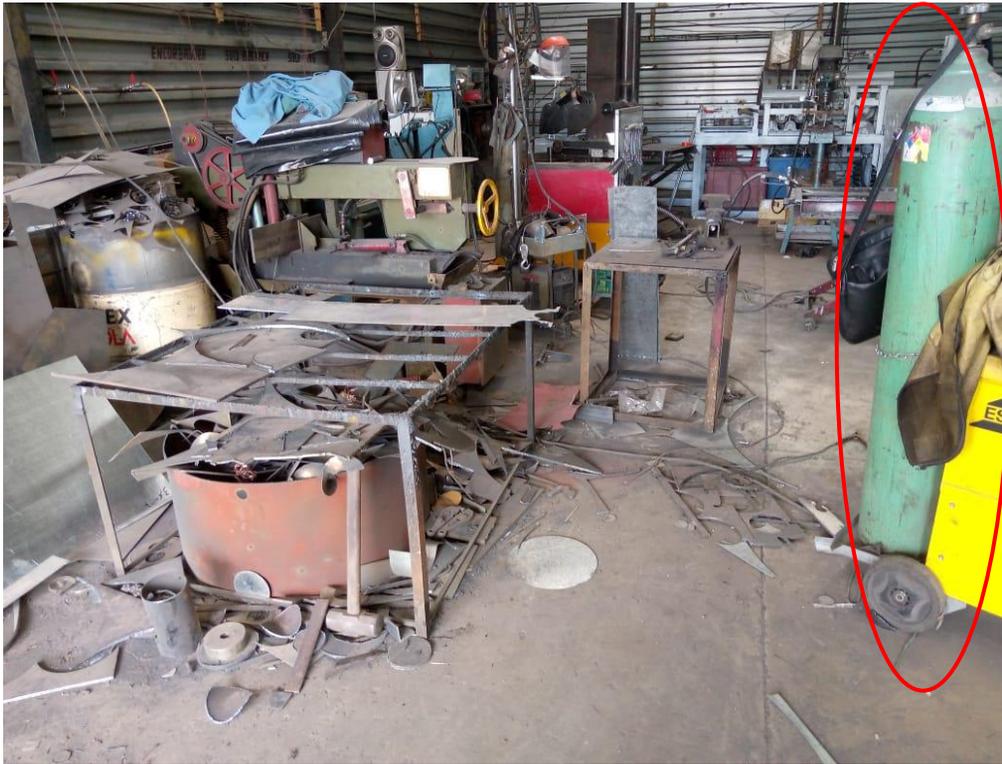
Fuente: elaboración propia

Figura 10. EPP Área de soldadura



Fuente: elaboración propia

Figura 11. Cilindro de gas área de corte



Fuente: elaboración propia

Se encontraron casos con un nivel de probabilidad medio como locativos; donde el orden y el aseo podrían causar algunas lesiones, mecánicos; donde el mal uso de la maquinaria podría causar problemas de salud en los trabajadores, humos metálicos; originados en actividades como la soldadura y corte y manipulación de cargas; donde las medidas tomadas fueron las suficientes para hacer que el nivel de probabilidad bajara, muchas de estas medidas corresponden a dotar a los trabajadores de los EPP e instruir sobre su adecuado uso.

Figura 12. Partes de material área de corte



Fuente: elaboración propia

Figura 13. Partes de material área de dibujo



Fuente: elaboración propia

Los demás peligros analizados tuvieron un nivel de probabilidad baja, esto debido que las medidas existentes para cada uno de ellos son las necesarias o adecuadas. Las medidas se encuentran indicadas dentro de la matriz de peligros y riesgos y serán expuestas a los interesados de la empresa

En resumen, se encontraron 32 riesgos dentro de los procesos productivos de la empresa, para el 46,9% ya se han tomado medidas que hace que el riesgo sea mínimo, por el contrario, existe otro 53,1% que aún representan algún tipo de riesgo para los trabajadores y para el cual no se han tomado medidas de corrección o prevención, por lo tanto, el riesgo aún está presente y es de vital importancia que las medidas sugeridas sean aplicadas a la mayor brevedad posible

La aplicación de dichas medidas tiene un coste total de \$ 534.000 (menos de un salario mensual mínimo legal vigente) para la empresa, este coste proviene de la compra necesaria de algunos elementos como guantes, protectores auditivos, botas, monogafas, overol, cinta para pasillos, señales industriales, cajones para sobras de material, y tapabocas tanto ordinarios como respiradores especiales. El coste puede reducirse si la empresa ya cuenta con algunos de estos elementos, pero la adquisición de estos elementos es vital para que las medidas tomadas sean realmente efectivas.

### 3.9. CAPITULO 4. FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

#### 3.9.1. PLAN DE MEJORA

Documento físico: Se entrega copia de la propuesta de mejora al jefe de producción de la empresa Industrias MAVIMAR SAS y se deja constancia de ello mediante documento escrito, este se encuentra redactado de manera que pueda ser fácilmente comprendida para quien haga uso de ella

Algunos de los ítems presentes en la propuesta de mejora son aquellos a los cuales la empresa aun no da cumplimiento, algunos de ellos han sido ya ejecutados al momento de la entrega de este trabajo y se encuentran disponibles en la parte final de este documento como anexos.

Ver Anexo 4. Plan de mejora (ver página 100)

### 3.10. CAPITULO 5. MONITOREO Y EVALUACIÓN

Para llevar el control sobre el avance de la mejora del SGSST es necesario intervenir frecuentemente llevando a cabo procesos de actualización, evaluación y mejora de los procesos ahí contenidos, para ayudar a este control se plantearán los siguientes indicadores:

Tabla 3. Indicadores

INDICADORES				
Indicador	Descripción	Fórmula matemática	Periodo	Meta
cumplimiento de requisitos del SST	Evaluación inicial, cumplimiento de los requisitos normativos aplicables	$(\# \text{ requisitos normativos cumplidos} / \# \text{ requisitos normativos establecidos}) * 100$	semestral	>80%
Cumplimiento de los objetivos del SGSST	cumplimiento de los objetivos del SGSST establecidos	$(\# \text{ objetivos cumplidos} / \# \text{ objetivos planteados}) * 100$		
Acciones correctivas del diagnostico	Acciones correctivas del diagnostico o evaluacion inicial ejecutadas	$(\# \text{ acciones correctivas ejecutadas} / \# \text{ recomendaciones correctivas identificadas}) * 100$	Anual	100%
Plan de trabajo	Ejecución del plan de trabajo anual de SST planeado	$(\# \text{ actividades de SST ejecutadas} / \# \text{ actividades de SST establecidas}) * 100$	Anual	100%
Capacitacion en	Capacitación al personal en materia de SST	$(\# \text{ capacitaciones de SST ejecutadas} / \# \text{ capacitaciones de SST planeadas}) * 100$	Semestral	100%
Intervención en peligros y riesgos	Nivel de intervención en los peligros y riesgos identificados	$(\# \text{ peligros y riesgos intervenidos} / \# \text{ peligros y riesgos identificados}) * 100$	semestral	100%
Cumplimiento de seguimiento de EL y AT	cumplimiento del seguimiento a las enfermedades laborales y a los accidentes de trabajo	$(\# \text{ eventos investigados} / \# \text{ eventos reportados}) * 100$	semestral	100%
Evaluacion de las condiciones de salud	Evaluacion del estado de salud de los trabajadores a cargo de un especialista de la salud	$(\# \text{ trabajadores evaluados} / \# \text{ trabajadores de la empresa}) * 100$	semestral	100%
Nivel de mortalidad	trabajadores en accidentes de trabajo o por enfermedades laborales	# de trabajadores fallecidos en el año	anual	0
Nivel de ausentis	Nivel de ausentismo en comparacion al semestre anterior	$(\# \text{ ausentismo del semestre} / \# \text{ ausentismo del semestre}) * 100$	semestral	<80%
Programas de vigilancia epidemiológica	Desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo	# actividades de vigilancia epidemiológica planteadas	semestral	>1

Fuente: Elaboración propia teniendo en cuenta lo establecido en el decreto 1072 de 2015

Estos indicadores permitirán medir el avance en la mejora, el nivel de cumplimiento y el nivel de riesgo existente. Se elaboro las fichas de cada uno de los indicadores donde se evidencia información como meta a alcanzar, fórmula matemática aplicada, los datos obtenidos para hacer la medición de dichos indicadores, etc.

Además de ello en las fichas se puede introducir la información de cada periodo de tiempo para con ello evaluar el avance que se tiene con respecto a la meta establecida, también la información se puede ver reflejada en un gráfico de columnas de barras y saber si el objetivo del indicador se está cumpliendo

Los indicadores se deben medir periódicamente con el fin de establecer si hay mejoras en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de no ser así se plantearan nuevas estrategias y se volverán a hacer las mediciones mediante el uso del indicador

Las fichas de los indicadores se encuentran disponibles en el apartado de ANEXOS como Anexo 16. Fichas de indicadores (ver página 152)

#### 4. RESULTADOS ALCANZADOS

Al momento de entregado este trabajo de grado y expuesto ante los interesados por parte de la empresa, se procedió a medir de nuevo el nivel cumplimiento de la empresa con respecto a la normativa, debido a que se ejecutaron por parte del estudiante varios estatutos establecidos en las dos normativas dando como resultado lo siguiente:

- El nivel de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 paso de estar en un 19% a un 58, 25 % y con el cumplimiento de lo planteado en el plan de mejora se podría alcanzar un nivel de cumplimiento del 98.5%
- El nivel de cumplimiento del decreto 1072 de 2015 paso de estar en un 23% a estar en un 67% y con la ejecución del plan de mejora y el plan anual de trabajo se podría obtener un 91% de cumplimiento, hay que tener en cuenta que el porcentaje de requisitos que no son aplicables a le empresa es de un 6%

Para el diagnostico se llevaron a cabo 2 listas de chequeo de acuerdo a los requerimientos establecidos en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 d 2019, con ellos se obtuvo el estado inicial de la empresa con respecto al cumplimiento de la normatividad

Se llevo cabo el desarrollo una matriz de peligros y riesgos que permitió realizar la identificación y valoración de los riesgos, establecer si las medias existentes eran las suficientes para mitigar el riesgo, crear medidas para aquellos riesgos que aún no se consideraban aceptables, reconocer y actuar sobre los riesgos de mayor impacto o que tengan una mayor probabilidad de ocurrencia

Se elaboro una propuesta de mejora basada en los estándares mínimos establecidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 donde se establecen las actividades a realizar para poder mejorar el nivel de cumplimiento de

dichas normas por parte de la empresa, se creó un informe de la propuesta de mejora que se presenta como Anexo 4. Informe de plan de mejora (ver página 98) que será entregado a la empresa como guía de pasos a seguir.

Se ejecutaron los ítems tanto del decreto 1072 d 2015 como de la resolución 0312 de 2019 que podían ser llevados a cabo por el estudiante encargado de este trabajo entre ellos: la política de seguridad y salud en el trabajo, rendición de cuentas, matriz legal, evaluación a proveedores, etc. Estos ítems se encuentran a disposición del lector en el apartado ANEXOS (ver página 67) ubicados en la parte final de este documento

Se crearon fichas de 11 indicadores necesarios para medir el nivel de cumplimiento de: las acciones correctivas, cumplimiento de objetivos, nivel de ausentismo, capacitaciones, condiciones de salud, intervención sobre los peligros, cumplimiento de los requisitos, nivel de mortalidad, avance del plan de trabajo, seguimiento a los AT y EL y vigilancia epidemiológica. Estas fichas son de fácil manejo e interpretación para quien este a cargo de monitoreo y control y se encuentran dispuestas en el apartado Anexo 16. Fichas de indicadores (ver página 152)

Se sustentó los resultados ante el gerente, jefes y trabajadores de la empresa, se realizó una presentación en power point en las instalaciones, se respondieron algunas preguntas y se procedió a entregar el plan de mejora al representante legal de la empresa y se terminó dando un agradecimiento por parte del estudiante hacia la empresa y viceversa.

Figura 14. Sustentación ante la empresa



Fuente: elaboración propia

Los requisitos establecidos en el plan anual de trabajo fueron ejecutados durante el desarrollo de este trabajo, estos se encuentran dispuestos en el apartado de anexos como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4. Listado maestro

<b>LISTADO MAESTRO DE REQUISITOS EJECUTADOS DEL PLAN DE TRABAJO</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>PÁGINA</b>
ANEXO 1. EVALUACIÓN INICIAL RESOLUCIÓN 0312 DE 2019	65
ANEXO 2. EVALUACIÓN INICIAL DECRETO 1072 DE 2015	73
ANEXO 3. MATRIZ DE PELIGRO Y RIESGOS	77
ANEXO 4. PLAN DE MEJORA	98
ANEXO 5. POLÍTICA DE SST Y OBJETIVOS	106
ANEXO 6. EVALUACIÓN A PROVEEDORES	107
ANEXO 7. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	110
ANEXO 8. ASIGNAR RESPONSABILIDADES	113
ANEXO 9. RENDICIÓN DE CUENTAS	114
ANEXO 10. PLAN ANUAL DE TRABAJO	115
ANEXO 11. PROFESIOGRAMAS	118
ANEXO 12. PLAN DE EMERGENCIAS	132
ANEXO 13. ACTA CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS	145
ANEXO 14. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE LOS RIESGOS ENCONTRADOS	146
ANEXO 15. FICHAS DE LOS INDICADORES	150
ANEXO 16. PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	162
ANEXO 17. PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO	166
ANEXO 18. PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RIESGO	170
ANEXO 19. PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS	174
ANEXO 20. PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN A MAQUINARIA Y EQUIPOS	178
ANEXO 21. PROCEDIMIENTO REPORTE DE ACCIDENTES	183
ANEXO 22. PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA	187
ANEXO 23. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS	191
ANEXO 24. PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	195
ANEXO 25. FORMATO APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL	198
ANEXO 26. FORMATO AUSENTISMO LABORAL	199
ANEXO 27. FORMATO FRECUENCIA Y SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	200
ANEXO 28. FORMATO DE INCIDENCIA DE LAS ENFERMEDADES LABORALES	201
ANEXO 29. FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	202
ANEXO 30. FORMATO DE AUDITORIA	203
ANEXO 31. FORMATO SOLICITUD DE AUDITORIA	204
ANEXO 32. FORMATO REQUERIMIENTO DE COMPRAS	205
ANEXO 33. FORMATO ORDEN DE COMPRA	206
ANEXO 34. FORMATO GESTIÓN DEL CAMBIO	207
ANEXO 35. FORMATO DISPOSICIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS	208
ANEXO 36. FORMATO ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES	209
ANEXO 38. FORMATO LISTA DE CHEQUEO PARA INSPECCIÓN A MAQUINAS Y EQUIPOS	210
ANEXO 39. FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A INVESTIGACIONES DE AT Y EL	211
ANEXO 40. FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A LA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN	212

Fuente: elaboración propia

## 5. CONCLUSIONES

Con la creación de este proyecto el autor amplía sus conocimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo, el trabajo exigía la creación de una propuesta de mejora basado en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 lo que llevó al autor a profundizar y aprender más sobre la estructura y aplicación de estas normativas colombianas.

La empresa Industrias MAVIMAR S.A.S siempre mantuvo el interés y la disponibilidad para la realización de este trabajo, abrió sus puertas y tiempo en su agenda para responder las incógnitas que se iban presentando con el tiempo, puso a disposición la planta y sus trabajadores para llevar a cabo los diferentes estudios, esto hizo que el trabajo se desarrollara de la mejor manera

La implementación de un SGSST es necesaria en toda empresa donde se tenga manejo de personal y aún más en el sector metalmecánico donde el manejo de herramientas, materiales, insumos, hacen de este lugar de trabajo un sitio con grandes peligros y riesgos para el trabajador, se hacen necesarios ajustes en el medio de trabajo, el modo de trabajo y en los trabajadores para que de alguna manera ayude a mitigar y prevenir estos peligros y riesgos

Para que el SGSST se desarrolle de manera adecuada y eficiente es necesario la participación de todas las partes de la empresa (gerente, departamentos, trabajadores) y aquellas partes que son ajenos a la ella pero que aportan de alguna manera en el proceso de fabricación (proveedores, contratistas), la interacción y el manejo de un adecuado y mismo lenguaje permiten que el sistema se mantenga en una mejora constante

El SGSST representa para la empresa una herramienta que permite mantener ambientes de trabajo seguros, garantizar una mejor calidad de vida a sus

integrantes, garantizar el orden, reducir y prevenir la materialización de accidentes y enfermedades laborales, dar cumplimiento a las normas establecidas por el estado, reducir gastos en pago de sanciones, incapacidades e indemnizaciones, reajustes y pares en producción debido a una incapacidad o ausentismo, tener un mayor sentido de pertenencia por partes de los trabajadores y sobre todo mejorar la productividad de la empresa.

Con la realización del diagnóstico en la empresa Industrias MAVIMAR S.A.S se evidencia que la empresa no ha implementado ninguna norma técnica, esto conlleva a que existan peligros y riesgos constantes de accidentes y enfermedades laborales dentro de la empresa. Por lo tanto, era necesario crear una propuesta de mejora basada en el decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019 para poder prevenir, reducir y corregir estas falencias de seguridad y salud en el trabajo

Reconocer los mayores peligros y riesgos que tiene la empresa ayuda a crear, planificar y ejecutar medidas de mejora, disponer de los recursos necesarios para su aplicación, educar al personal en materia de prevención, crear un plan de emergencias por si se presenta un incidente, tener los elementos adecuados de primeros auxilios.

Se aplicó una la matriz de peligros bajo la guía técnica colombiana GTC 45 versión 2012 y riesgos lo cual permitió identificar y clasificar 32 riesgos en total, así mismo permitió evaluar estos riesgos y establecer las medidas de sustitución, reducción, eliminación y control sobre cada uno de estos riesgos, luego se usó dicha matriz con el fin de establecer si las medidas antes tomadas eran las adecuadas

Los resultados obtenidos en la matriz de peligro y riesgos fueron usados en la creación de un plan de mejora donde se establecen las medidas que se deben desarrollar siguiendo el ciclo PHVA, el cual al momento de la sustentación de este trabajo fue entregado al representante legal de la empresa

Se llevo a cabo la sustentación de este trabajo y los hallazgos encontrados durante su desarrollo, la sustentación se hizo dentro de las instalaciones de la empresa, se aclararon dudas y se hizo entrega del informe del Plan de mejora.

## 6. RECOMENDACIONES

Se propone en primer lugar a la empresa llevar a cabo todas y cada una de las tareas establecidas en el plan de mejora con la ayuda del encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo y los diferentes actores dentro de la empresa

Se deben ejecutar cada una de las estrategias propuestas en la matriz de peligros y riesgos a la mayor brevedad, para con ello mejorar el nivel de aceptabilidad de aquellos riesgos que aun presentan un grado de ocurrencia

Se recomienda al estudiante aclarar cualquier duda que se presente durante el proceso de ejecución del plan de mejora por parte de la empresa, también ayudar en la ejecución de dicha propuesta, ser claro en las recomendaciones y tareas propuestas.

Se sugiere a la empresa estar en constante comunicación con la empresa aseguradora de riesgos laborales para planificar y mantener constantes capacitaciones al personal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo

Llevar a cabo una lista de chequeo sobre el estado actual de la planta en cuanto a requerimientos de infraestructura, iluminación, espacio, oxigenación, etc. Esto con el fin de mejorar los factores que inciden directamente con el lugar de trabajo

Permitir al personal sugerir cambios en materia de seguridad y salud en el trabajo, así mismo participar en la construcción de las medidas de prevención y mitigación

de los riegos, ya que ellos tienen una perspectiva más cercana con el riesgo. Así mismo disponer de un buzón de sugerencias dentro de la planta

Mantener siempre llenos los extintores contra incendios y mejorar su visibilidad, mejorar la señalización del mismo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- [1] J. Ortega, J. Rodriguez y H. Hernández , «Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de los procesos, procedimientos y funciones,» *Revista Academia & Derecho*, p. 22, 2016.
- [2] I. Sánchez y J. Melenge, «Barreras de transición y beneficios de la norma OHSAS 18001 a las ISO 45001 en las PYMES,» *Universidad Santiago de Cali*, p. 13, 2020.
- [3] J. Molano y N. Arévalo, «De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales,» *INNOVAR*, p. 10, 2013.
- [4] L. Monroy y N. Simbaqueba, «La importancia de los indicadores de gestión en las organizaciones colombianas,» *Ciencia Unisalle*, p. 17, 2017.
- [5] Organización Mundial de la Salud, «OIT llama a lograr una generación de trabajadores seguros y saludables,» 27 abril 2018. [En línea]. Available: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm#:~:text=Cada%20d%C3%ADa%20mueren%20personas%20a,4%20d%C3%ADas%20de%20absentismo%20laboral..> [Último acceso: 05 09 2020].
- [6] Comunidad Andina, Artist, *Resolución 957 reglamento de instrumento Andino de seguridad y salu en el trabajo*. [Art]. Comunidad Andina, 2015.
- [7] Organización MUndial de la Salud, Artist, *Entornos Laborales Saludables*. [Art]. OMS, 2015.
- [8] L. Aponte y J. Días, Artists, *Plan de gestión del riesgo para la empresa Industrias Goyaincol Ltda.* [Art]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2013.
- [9] ICONTEC, Artist, *Guía Técnica Colombiana GTC 45*. [Art]. ICONTEC , 2012.

- [10] Ministerio de Trabajo, Artist, *Plan nacional de seguridad y salud en el trabajo*. [Art]. Ministerio de Trabajo, 2015.
- [11] «significados.com,» 16 01 2020. [En línea]. Available: <https://www.significados.com/marco-conceptual/>. [Último acceso: 23 06 2020].
- [12] C. Ramírez, Seguridad industrial un enfoque integral, México: Limusa, 2005.
- [13] M. Rivera y P. Donovan, El diagnostico participativo, Quito: Abyayala, 2001.
- [14] I. Fernandez, Seguridad funcional en instalaciones de proceso: sistemas instrumentados de seguridad y analisis, Días de Santos, 2013.
- [15] A. Isaza, Contról interno y sistema de gestión de calidad, Bogotá: Ediciones de la U, 2012.
- [16] M. d. m. Argibay, Seguridad y salud laboral, manual de prevención de riesgos para el empleado administrativo de entidades financieras, IdeasPropias, 2004.
- [17] O. M. d. I. Salud, «Estrategia mundial, el camino de la salud hacia el trabajo,» Ginebra, 1995.
- [18] T. Crisanto y I. Echeverría, «Estudio de factores de riesgos mecánicos presentes en accidentes laborales en una empresa metalmecánica,» *Eídos*, p. 4, 2015.
- [19] S. Castillo y T. Torres, Artists, *Percepción de riesgos laborales en trabajadores de industrias metalmecánicas*. [Art]. Universidad nacional experimental de Guayana.
- [20] R. Erazo, L. Punnett, P. Oyos , D. Gualoto, R. Harari y H. Harari, Artists, *Trabajo, seguridad y salud en la industria metalmecánica automotriz*. [Art]. 2010.
- [21] E. Bedoya, «Comportamiento de la accidentalidad en una empresa metalmecánica en cartagena colombia,» *Scielo*, p. 6, 2015.
- [22] J. Gómes, Artist, *Análisis de las Pymes en el sector metalmecánico y su compromiso*. [Art]. universidad de San Buenaventura, 2007.

- [23] C. Liscano y A. Vargas, Artists, *Señalización y Demarcación*. [Art]. 2001.
- [24] K. Goenaga , Artist, *Importancia de los elementos de protección personal (EPP) en las industrias metalmecánicas en Colombia*. [Art]. Universidad de San Buenaventura seccional Cartagena , 2015.
- [25] M. Guevara, Artist, *La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización*. [Art]. Universidad Militar Nueva Granada, 2015.
- [26] H. Mendoza, Artist, *Desarrollo del sistema de seguridad industrial para la producción por proyectos de la empresa metalmecánica Ávila e Ingenieros Eléctricos S.A.* [Art]. Universidad Libre de Colombia , 2015.
- [27] D. Lopez y L. Ledesma , Artists, *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Cali dulces enfocado en el decreto 1072 de 2015*. [Art]. Universidad catolica de Manizales, 2018.
- [28] C. Cundumí y H. Muñoz , Artists, *Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basada en la Resolución 0312 (2019) para la empresa Distribuciones Cruz, en la ciudad de Cali*. [Art]. Universidad Santiago de Cali, 2019.
- [29] D. Castaño, Artist, *Implementación parcial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el taller industrial "TIM SAS ubicado en Miranda Cauca"*. [Art]. Universidad de San Buenaventura Cali, 2017.
- [30] B. Ramazzin, *De Morbis Artificum Diatriba*, Padua , 1700.
- [31] J. Franco, *Seguridad industrial: salud ocupacional*, Quindio: Universidad del Quindio, 1992.
- [32] J. Cortés, *La prevención de riesgos laborales en las enseñanzas universitarias españolas y su integración en los estudios de ingeniería*, Valencia: Universitat Politècnica de Valencia, 2009.
- [33] Ministerio de Trabajo, Artist, *Resolución 0312 de 2019*. [Art]. Ministerio de Trabajo, 2019.

## 8. ANEXOS.

### ANEXO 1. EVALUACIÓN INICIAL RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

RESOLUCIÓN 0312 DE 2019							
ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES.							
I. PLANEAR							
RECURSOS (10%)							
Numeral	Item	Criterio	Modo de verificación	Cumple	No cumple	No aplica	CALIFICACIÓN
				0.5%	0.0%		
1.1.1	Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño e implementación del Sistema de Gestión de SST podrá ser realizado por profesionales en SST, profesionales con posgrado en SST que cuenten con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar el documento en el que consta la asignación, con la respectiva determinación de responsabilidades y constatar la hoja de vida con soportes de la persona asignada.		0		0
1.1.2	Asignación de responsabilidades en SST	Asignar y documentar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión SST a todos los niveles de la organización, para el desarrollo y mejora continua de dicho Sistema.	Solicitar el soporte que contenga la asignación de las responsabilidades en SST.		0		0
1.1.3	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	Definir y asignar el talento humano, los recursos financieros, técnicos y tecnológicos, requeridos para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST.	Constatar la existencia de evidencias físicas que demuestren la definición y asignación del talento humano, los recursos financieros, técnicos y de otra índole para la implementación, mantenimiento y continuidad del Sistema de Gestión de SST, evidenciando la asignación de recursos con base en el plan de trabajo anual		0		0
1.1.4	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Garantizar que todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación o contratación están afiliados al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales.	Solicitar una lista de los trabajadores vinculados laboralmente a la fecha y comparar con la planilla de pago de aportes a la seguridad social de los cuatro (4) meses anteriores a la fecha de verificación. Realizar el siguiente muestreo:  En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%.  Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores. Solicitar una lista de los trabajadores vinculados por prestación de servicios a la fecha y comparar con la última planilla de pago de aportes a la seguridad social suministrada por los contratistas.  Tomar: Entre cincuenta y un (51) y doscientos (200) trabajadores verificar el 10%.  Mayores a doscientos un (201) trabajadores verificar el registro de 30 trabajadores.  De la muestra seleccionada verificar la afiliación al Sistema General de Seguridad Social.  En los casos excepcionales de trabajadores independientes que se afilien a través de agremiaciones verificar que		0		0
1.1.5	Identificación de trabajadores que se dedican en forma permanente a las actividades de alto riesgo y cotización de pensión especial	En el caso que aplique, identificar a los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo establecidas en el Decreto 2090 de 2003 o de las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen y cotizar el monto establecido en la norma, al Sistema de Pensiones.	En los casos en que aplique, verificar si se tienen identificados los trabajadores que se dedican en forma permanente al ejercicio de las actividades de alto riesgo de que trata el Decreto 2090 de 2003 y si se ha realizado el pago de la cotización especial señalado en dicha norma.	0.5		X	0.5
1.1.6	Conformación y funcionamiento del COPASST	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST.	Solicitar los soportes de la convocatoria, elección, conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y el acta de constitución.  Constatar si es igual el número de representantes del empleador y de los trabajadores y revisar si el acta de conformación se encuentra vigente.  Solicitar las actas de reunión mensuales del último año del Comité Paritario y verificar el cumplimiento de sus funciones.		0		0
1.1.7	Capacitación de los integrantes del COPASST	Capacitar a los integrantes del COPASST para el cumplimiento efectivo de las responsabilidades que les asigna la ley.	Solicitar documentos que evidencien las actividades de capacitación brindada a los integrantes del COPASST.		0		0
1.1.8	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	Conformar y garantizar el funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral de acuerdo con la normatividad vigente.	Solicitar el documento de conformación del Comité de Convivencia Laboral y verificar que esté integrado de acuerdo a la normativa y que se encuentra vigente.  Solicitar las actas de las reuniones (como mínimo una reunión cada tres (3) meses) y los informes de Gestión del Comité de Convivencia Laboral, verificando el desarrollo de sus funciones.		0		0

1.2.1	Programa de capacitación anual	Elaborar y ejecutar el programa de capacitación anual en promoción y prevención, que incluye lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, extensivo a todos los niveles de la organización.	Solicitar el programa de capacitación anual y la matriz de identificación de peligros y verificar que el mismo esté dirigido a los peligros ya identificados y esté acorde con la evaluación y control de los riesgos y/o necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.  Solicitar los documentos que evidencien el cumplimiento del programa de capacitación.		0		0
1.2.2	Inducción y reintucción en SST	Realizar actividades de inducción y reintucción, las cuales deben estar incluidas en el programa de capacitación, dirigidas a todos los trabajadores, independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, de manera previa al inicio de sus labores, en aspectos generales y específicos de las actividades o funciones a realizar que incluya entre otros, la identificación de peligros y control de los riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reintucción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento.  Para realizar la verificación tener en cuenta:  En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, verificar el 10%.  Solicitar la lista de trabajadores, participantes independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, y verificar los soportes documentales que den cuenta de la inducción y reintucción de conformidad con el criterio. La referencia es el programa de capacitación y su cumplimiento.  Para realizar la verificación tener en cuenta:  En empresas entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, verificar el 10%.  En empresas con doscientos uno (201) trabajadores en adelante, verificar los soportes para 30 trabajadores.	2		X	2
1.2.3	Curso Virtual de capacitación de cincuenta (50) horas en SST.	El responsable del Sistema de Gestión de SST realiza el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo.	Solicitar el certificado de aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas en SST definido por el Ministerio del Trabajo, expedido a nombre del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	2			2
2.1.1	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Establecer por escrito la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y comunicarla al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST.  La Política debe ser fechada y firmada por el representante legal y expresa el compromiso de la alta dirección, el alcance sobre todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación, es revisada, como mínimo una vez al año, hace parte de las políticas de gestión de la empresa, se encuentra difundida y accesible para todos los niveles de la organización. Incluye como mínimo el compromiso con:  - La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos y con los respectivos controles.  - Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores mediante la mejora continua.  - El cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales.	Solicitar la política del Sistema de Gestión de SST de la empresa y confirmar que cumpla con los aspectos contenidos en el criterio.  Validar para la revisión anual de la política como mínimo: fecha de emisión, firmada por el representante legal actual, que estén incluidos los requisitos normativos actuales.  Entrevistar a los miembros del COPASST para indagar el conocimiento de la política en SST.		0		0
2.2.1	Objetivos de SST	Definir los objetivos del Sistema de Gestión de SST de conformidad con la política de SST, los cuales deben ser claros, medibles, cuantificables y tener metas, coherentes con el plan de trabajo anual, compatibles con la normatividad vigente, se encuentran documentados, son comunicados a los trabajadores, son revisados y evaluados mínimo una vez al año, actualizados de ser necesario y se encuentran en documento firmado por el empleador.	Revisar si los objetivos se encuentran definidos, cumplen con las condiciones mencionadas en el criterio y si existen evidencias del proceso de difusión.		0		0
2.3.1	Evaluación Inicial del Sistema de Gestión	Realizar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST, identificando las prioridades para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente.  Debe ser realizada por el responsable del Sistema de Gestión de SST o contratada por la empresa con personal externo con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Solicitar la evaluación inicial del Sistema de Gestión de SST mediante la matriz legal, matriz de peligros y evaluación de riesgos, verificación de controles, lista de asistencia a capacitaciones, análisis de puestos de trabajo, exámenes médicos de ingreso y periódicos y seguimiento de indicadores, entre otros.		0		0
2.4.1	Plan Anual de Trabajo	Diseñar y definir un plan anual de trabajo para el cumplimiento del Sistema de Gestión de SST, el cual identifica los objetivos, metas, responsabilidades, recursos, cronograma de actividades, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de SST.	Solicitar el plan de trabajo anual.  Verificar el cumplimiento del mismo. En el caso que se hayan presentado incumplimientos al plan, solicitar los planes de mejora respectivos.		0		0

2.5.1	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Contar con un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.	<p>Constar la existencia de un sistema de archivo y retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de SST.</p> <p>Verificar mediante muestreo que los registros y documentos sean legibles (entendible para el lector objeto), fácilmente identificables y accesibles (para todos los que estén vinculados con cada documento en particular), protegidos contra daño y pérdida.</p>		0		0
2.6.1	Rendición de cuentas	Realizar anualmente la Rendición de Cuentas del desarrollo del Sistema de Gestión de SST, que incluya a todos los niveles de la empresa.	<p>Solicitar los registros documentales que evidencien la rendición de cuentas anual, al interior de la empresa.</p> <p>Solicitar a la empresa los mecanismos de rendición de cuentas que haya definido y verificar que se haga y se cumplan con los criterios del requisito.</p> <p>La rendición de cuentas debe incluir todos los niveles de la empresa ya que en cada uno de ellos hay responsabilidades sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>		0		0
2.7.1	Matriz legal	Definir la matriz legal que contemple las normas actualizadas del Sistema General de Riesgos Laborales aplicables a la empresa.	<p>Solicitar la matriz legal.</p> <p>Verificar que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa.</li> <li>- Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros / riesgos identificados en la empresa.</li> <li>- Normas vigentes de diferentes entidades que le apliquen, relacionadas con riesgos laborales.</li> </ul>		0		0
2.8.1	Mecanismos de comunicación	Disponer de mecanismos eficaces para recibir y responder las comunicaciones internas y externas relativas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, como por ejemplo auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas.	Constar la existencia de mecanismos eficaces de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	1			1
2.9.1	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios	Establecer un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras y adquisición de productos y servicios.	Verificar la existencia de un procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en SST de las compras o adquisición de productos y servicios y constatar su cumplimiento.		0		0
2.10.1	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	Establecer los aspectos de SST que podrá tener en cuenta la empresa en la evaluación y selección de proveedores y contratistas.	Solicitar el documento que señale los criterios relacionados con SST para la evaluación y selección de proveedores, cuando la empresa los haya establecido.		0		0
2.11.1	Gestión del cambio	Disponer de un procedimiento para evaluar el impacto sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo que se pueda generar por cambios internos o externos.	Solicitar el documento que contenga el procedimiento.		0		0
<b>II HACER</b>							
3.1.1	Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores	Recolectar la siguiente información actualizada de todos los trabajadores del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil) y el diagnóstico de condiciones de salud que incluya la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.	Solicitar el documento consolidado con la información socio demográfica acorde con lo requerido en el criterio y el diagnóstico de condiciones de salud.		0		0
3.1.2	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la Salud.	Desarrollar las actividades de medicina del trabajo, prevención y promoción de la salud y programas de vigilancia epidemiológica requeridos, de conformidad con las prioridades identificadas en el diagnóstico de condiciones de salud y con los peligros/riesgos prioritarios.	Solicitar las evidencias que constaten la definición y ejecución de las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención y los programas de vigilancia epidemiológica, de conformidad con las prioridades que se identificaron con base en los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.		0		0
3.1.3	Perfiles de cargos	Informar al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales los perfiles de cargos con una descripción de las tareas y el medio en el cual se desarrollará la labor respectiva.	Verificar que se le remitieron al médico que realiza las evaluaciones ocupacionales, los soportes documentales respecto de los perfiles de cargos, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollaran la labor los trabajadores.		0		0
3.1.4	Evaluaciones médicas ocupacionales	<p>Realizar las evaluaciones médicas de acuerdo con la normatividad y los peligros/riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador.</p> <p>Definir la frecuencia de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas según tipo, magnitud, frecuencia de exposición a cada peligro, el estado de salud del trabajador, las recomendaciones de los sistemas de vigilancia epidemiológica y la legislación vigente.</p> <p>Comunicar por escrito al trabajador los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales los cuales reposarán en su historia médica.</p>	<p>Solicitar los conceptos de aptitud que demuestren la realización de las evaluaciones médicas.</p> <p>Solicitar el documento o registro que evidencie la definición de la frecuencia de las evaluaciones médicas periódicas.</p> <p>Solicitar el documento que evidencie la comunicación por escrito al trabajador de los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.</p>		0		0

3.1.5	Custodia de las historias clínicas	Tener la custodia de las historias clínicas a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.	Evidenciar los soportes que demuestren que la custodia de las historias clínicas esté a cargo de una institución prestadora de servicios en SST o del médico que practica las evaluaciones médicas ocupacionales.		0		0
3.1.6	Restricciones y recomendaciones médico laborales	Cumplir las restricciones y recomendaciones médico laborales realizadas por parte de la Empresa Promotora de Salud (EPS) o Administradora de Riesgos Laborales (ARL) prescritas a los trabajadores para la realización de sus funciones.  Adecuar el puesto de trabajo, reubicar al trabajador o realizar la readaptación laboral cuando se requiera.  Entregar a quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez los documentos que son responsabilidad del empleador conforme a las normas, para la calificación de origen y pérdida de la capacidad laboral.	Solicitar documento de recomendaciones y restricciones médico laborales a trabajadores y constatar las evidencias de que la empresa las ha acatado ha realizado las acciones que se requieran en materia de reubicación o readaptación.  Solicitar soporte de recibido por parte de quienes califican en primera oportunidad y/o a las Juntas de Calificación de Invalidez, de los documentos que corresponde remitir al empleador para efectos del proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral.		0		0
3.1.7	Estilos de vida y entorno saludable	Elaborar y ejecutar un programa para promover entre los trabajadores, estilos de vida y entornos de trabajo saludable, incluyendo campañas específicas tendientes a la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, entre otros.	Solicitar el programa respectivo y los documentos y registros que evidencien el cumplimiento del mismo.		0		0
3.1.8	Servicios de higiene	Contar con un suministro permanente de agua potable, servicios sanitarios y mecanismos para disponer excretas y basuras.	Verificar mediante observación directa si se cumple lo exigido en el criterio, dejando soporte filmico o fotográfico al respecto.	1			1
3.1.9	Manejo de Residuos	Eliminar los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que se producen, así como los residuos peligrosos, de forma que no se ponga en riesgo a los trabajadores.	Constatar mediante observación directa, las evidencias donde se dé cuenta de los procesos de eliminación de residuos conforme al criterio.  Solicitar contrato de empresa que elimina y dispone de los residuos peligrosos cuando se requiera dicha disposición.	1			1
3.2.1	Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Reportar a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y a la Entidad Promotora de Salud (EPS) todos los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales diagnosticadas.  Reportar a la Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo que corresponda los accidentes graves y mortales, así como las enfermedades diagnosticadas como laborales.  Estos reportes se realizan dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.	Indagar con los trabajadores si se han presentado accidentes de trabajo o enfermedades laborales (en caso afirmativo, tomar los datos de nombre y número de cedula y solicitar el reporte). Igualmente, realizar un muestreo del reporte de registro de accidente de trabajo (FURAT) y el registro de enfermedades laborales (FUREL) respectivo, verificando si el reporte a las Administradoras de Riesgos Laborales, Empresas Promotoras de Salud y Dirección Territorial se hizo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al evento o recibo del diagnóstico de la enfermedad.		0		0
3.2.2	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales	Investigar los incidentes, y todos los accidentes de trabajo y las enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales, con la participación del COPASST, determinando las causas básicas e inmediatas y la posibilidad de que se presenten nuevos casos.	Verificar por medio de un muestreo si se investigan los incidentes, accidentes de trabajo y las enfermedades laborales con la participación del COPASST, y si se definieron acciones para otros trabajadores potencialmente expuestos.  Constatar que las investigaciones se hayan realizado dentro de los quince (15) días siguientes a su ocurrencia a través del equipo investigador y evidenciar que se hayan remitido los informes de las investigaciones de accidente de trabajo grave o mortal o de enfermedad laboral mortal.  En caso de accidente grave o se produzca la muerte, verificar la participación de un profesional con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo en la investigación (propio o contratado), así como del Comité Paritario de SST.		0		0
3.2.3	Registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Llevar registro estadístico de los accidentes de trabajo que ocurren así como de las enfermedades laborales que se presentan; se analiza este registro y las conclusiones derivadas del estudio son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST	Solicitar el registro estadístico actualizado de lo corrido del año y el año inmediatamente anterior al de la visita, así como la evidencia que contiene el análisis y las conclusiones derivadas del estudio que son usadas para el mejoramiento del Sistema de Gestión de SST.		0		0
3.3.1	Frecuencia de accidentalidad	Medir la frecuencia de los accidentes como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, de químicos, biológicos, seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la frecuencia de los accidentes y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.		0		0
3.3.2	Severidad de accidentalidad	Medir la severidad de los accidentes de trabajo como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la severidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.				0
3.3.3	Proporción de accidentes de trabajo mortales	Medir la mortalidad por accidentes como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que los generó (físicos, químicos, biológicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la mortalidad y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.	1		X	1
3.3.4	Prevalencia de enfermedad laboral	Medir la prevalencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físico, químico, biológico, ergonómico o biomecánico, psicosocial, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la prevalencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.		0		0

3.3.5	Incidenia de enfermedad laboral	Medir la incidencia de la enfermedad laboral como mínimo una (1) vez al año y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que la generó (físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o biomecánicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento de la incidencia de las enfermedades laborales y la relación del evento con los peligros/riesgos identificados.		0		0
3.3.6	Ausentismo por causa médica	Medir el ausentismo por incapacidad de origen laboral y común, como mínimo una (1) vez al mes y realizar la clasificación del origen del peligro/riesgo que lo generó (físicos, ergonómicos, o biomecánicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los resultados de la medición para lo corrido del año y/o el año inmediatamente anterior y constatar el comportamiento del ausentismo y la relación del evento con los peligros/riesgos.		0		0
4.1.1	Metodología para identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Definir y aplicar una metodología para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos de origen físico, ergonómico o biomecánico, biológico, químico, de seguridad, público, psicosocial, entre otros, con alcance sobre todos los procesos, actividades rutinarias y no rutinarias, maquinaria y equipos en todos los centros de trabajo y respecto de todos los trabajadores independientemente de su forma de vinculación y/o contratación.  Identificar con base en la valoración de los riesgos, aquellos que son prioritarios.	Solicitar el documento que contiene la metodología.  Verificar que se realiza la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos conforme a la metodología definida de acuerdo con el criterio y con la participación de los trabajadores, seleccionando de manera aleatoria algunas de las actividades identificadas.  Confrontar mediante observación directa durante el recorrido a las instalaciones de la empresa la identificación de peligros.		0		0
4.1.2	Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos con participación de todos los niveles de la empresa	Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones, o maquinaria o equipos.	Solicitar las evidencias que den cuenta de la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, así como de la realización dicha identificación con la periodicidad señalada en el criterio.  Solicitar información acerca de si ha habido eventos mortales o catastróficos y validar que el peligro asociado al evento este identificado, evaluado y valorado.  En los casos que se encuentren valoraciones de riesgo no tolerable, verificar la implementación inmediata de las acciones de intervención y control.		0		0
4.1.3	Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	En las empresas donde se procese, manipule o trabaje con sustancias o agentes catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda, causantes de enfermedades, incluidas en la tabla de enfermedades laborales, priorizar los riesgos asociados a las mismas y realizar acciones de prevención e intervención al respecto.	Revisar la lista de materias primas e insumos, productos intermedios o finales, subproductos y desechos y verificar si estas son o están compuestas por agentes o sustancias catalogadas como carcinógenas en el grupo 1 de la clasificación de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) y con toxicidad aguda según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (categorías I y II).  Se debe verificar que los riesgos asociados a estas sustancias o agentes carcinógenos o con toxicidad aguda son priorizados y se realizan acciones de prevención e intervención.  Así mismo se debe verificar la existencia de áreas destinadas para el almacenamiento de las materias primas e insumos y sustancias catalogadas como carcinógenas y con toxicidad aguda	3		X	3
4.1.4	Mediciones ambientales	Realizar mediciones ambientales de los riesgos prioritarios, provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos.	Verificar los soportes documentales de las mediciones ambientales realizadas y la remisión de estos resultados al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo		0		0
4.2.1	Medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados	Ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), incluidos los prioritarios y éstas se ejecutan acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.	Solicitar evidencias de la ejecución de las medidas de prevención y control, de acuerdo con el esquema de jerarquización y la identificación de los peligros, la evaluación y valoración de los riesgos realizada.  Constatar que estas medidas se encuentran programadas en el plan anual de trabajo.  Verificar que efectivamente se dio prioridad a las medidas de prevención y control frente a los peligros/riesgos identificados como prioritarios.		0		0
4.2.2	Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Verificar la aplicación por parte de los trabajadores de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).	Solicitar los soportes documentales implementados por la empresa donde se verifica el cumplimiento de las responsabilidades de los trabajadores frente a la aplicación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros).  Realizar visita a las instalaciones para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.		0		0
4.2.3	Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	Elaborar procedimientos, instructivos y fichas técnicas de seguridad y salud en el trabajo cuando se requiera y entregarlos a los trabajadores.	Solicitar los procedimientos, instructivos, fichas técnicas cuando aplique y protocolos de SST y el soporte de entrega de los mismos a los trabajadores		0		0

4.2.4	Inspecciones instalaciones, maquinaria o equipos	<p>Elaborar formatos de registro para la realización de las visitas de inspección.</p> <p>Realizar las visitas de inspección sistemática a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias; con la participación del COPASST.</p>	<p>Solicitar los formatos de registro de visitas de inspección elaborados.</p> <p>Solicitar la evidencia de las visitas de inspección realizadas a las instalaciones, maquinaria y equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias y verificar la participación del COPASST en las mismas.</p>		0		0
4.2.5	Mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas	<p>Realizar el mantenimiento periódico de las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas, de acuerdo con los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras y los manuales y/o las fichas técnicas de los mismos.</p>	<p>Solicitar la evidencia del mantenimiento preventivo y/o correctivo en las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de acuerdo con los manuales de uso de estos y los informes de las visitas de inspección o reportes de condiciones inseguras.</p>	2.5			2.5
4.2.6	Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado	<p>Suministrar a los trabajadores los elementos de protección personal que se requieran y reponerlos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso de los mismos.</p> <p>Verificar que los contratistas y subcontratistas entregan los elementos de protección personal que se requiera a sus trabajadores y realizan la reposición de los mismos oportunamente, conforme al desgaste y condiciones de uso.</p> <p>Realizar la capacitación para el uso de los elementos de protección personal.</p>	<p>Solicitar los soportes que evidencien la entrega y reposición de los elementos de protección personal a los trabajadores.</p> <p>Verificar los soportes del cumplimiento del criterio por parte de los contratistas y subcontratistas.</p> <p>Verificar los soportes que evidencian la realización de la capacitación en el uso de los elementos de protección personal.</p>	2.5			2.5
5.1.1	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	<p>Elaborar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que identifique las amenazas, evalúe y analice la vulnerabilidad.</p> <p>Como mínimo el plan debe incluir: planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia, así como la señalización, realización de simulacros como mínimo una (1) vez al año.</p> <p>El plan debe tener en cuenta todas las jornadas de trabajo en todos los centros de trabajo y debe ser divulgado</p>	<p>Solicitar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y constatar evidencias de su divulgación.</p> <p>Verificar si existen los planos de las instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia y verificar si existe la debida señalización de la empresa.</p> <p>Verificar los soportes que evidencien la realización de los simulacros y análisis de los mismos y validar que las recomendaciones emitidas con base en dicho análisis hayan sido tenidas en cuenta en el mejoramiento del plan de emergencias.</p>		0		0
5.1.2	Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	<p>Conformar, capacitar y dotar la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (primeros auxilios, contra incendios, evacuación, etc.), según las necesidades y el tamaño de la empresa</p>	<p>Solicitar el documento de conformación de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y verificar los soportes de la capacitación y entrega de la dotación.</p>		0		0
<b>III VERIFICAR</b>							
6.1.1	Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	<p>Definir indicadores que permitan evaluar el Sistema de Gestión de SST de acuerdo con las condiciones de la empresa, teniendo en cuenta los indicadores mínimos señalados en el Capítulo IV de la presente Resolución.</p> <p>Tener disponibles los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST, de acuerdo con los indicadores mínimos de SST definidos en la presente Resolución.</p>	<p>Solicitar los indicadores del Sistema de Gestión de SST definidos por la empresa.</p> <p>Solicitar informe con los resultados de la evaluación del Sistema de Gestión de SST de acuerdo con los indicadores mínimos señalados en el presente acto administrativo.</p>		0		0
6.1.2	Auditoría anual	<p>Realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>		0		0
6.1.3	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST	<p>Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST resultados y el alcance de la auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con el los aspectos señalados en el artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015.</p>	<p>Solicitar a la empresa los soportes que den cuenta del alcance de la auditoría, verificando el cumplimiento de los aspectos señalados en los numerales del artículo 2.2.4.6.30. del Decreto 1072 de 2015</p>		0		0
6.1.4	Planificación de auditoría con el COPASST	<p>Revisar como mínimo una (1) vez al año, por parte de la alta dirección, el Sistema de Gestión de SST y comunicar los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST</p>	<p>Solicitar el documento donde conste la revisión anual por la alta dirección y la comunicación de los resultados al COPASST y al responsable del Sistema de Gestión de SST.</p>		0		0

**IV ACTUAR**

7.1.1	Acciones preventivas y/o correctivas	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de la supervisión, inspecciones, medición de los indicadores del Sistema de Gestión de SST entre otros, y las recomendaciones del COPASST.	Solicitar la evidencia documental de la implementación de las acciones preventivas y/o correctivas.	2.5			2.5
7.1.2	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	Cuando después de la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de SST, se evidencie que las medidas de prevención y control relativas a los peligros y riesgos son inadecuadas o pueden dejar de ser eficaces, la empresa toma las medidas correctivas, preventivas y/o de mejora para subsanar lo detectado.	Solicitar la evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.		0		0
7.1.3	Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Definir e implementar las acciones preventivas y/o correctivas necesarias con base en los resultados de las investigaciones de los accidentes de trabajo y la determinación de sus causas básicas e inmediatas, así como de las enfermedades laborales.	Solicitar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y verificar su efectividad.		0		0
7.1.4	Plan de mejoramiento	Implementar las medidas y acciones correctivas producto de requerimientos o recomendaciones de autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.	Solicitar las evidencias de las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.		0		0

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA		
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5	4	0	0	0	0.5	
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5		0	0	0		
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5		0	0	0		
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5		0	0	0		
		1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0.5		0.5	0	X		
		1.1.6 Conformación COPASST	0.5		0	0	0		
		1.1.7 Capacitación COPASST	0.5		0	0	0		
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0.5		0	0	0		
	Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	0	0	0	4	
		1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		2	0	X		
		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		2	0	0		
	GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15	0	0	0	1
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1		0	0	0	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		0	0	0	
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		0	0	0	
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		0	0	0	
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1		0	0	0	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2		0	0	0	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	0	
Contratación (2%)		2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	0		0	0		
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1	9	0	0	0	2
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	0	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		0	0	0	
			3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1		0	0	0	
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		0	0	0	
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		0	0	0	
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		0	0	0	
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1	0	0	
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1	0	0	
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	0	0	0	0	
		3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2		0	0	0		
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1		0	0	0		
	Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6	0	0	0	1	
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1		0	0	0		
		3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1		1	0	X		
		3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1		0	0	0		
		3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1		0	0	0		
		3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1		0	0	0		
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15	0	0	0	3
4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa			4	0		0	0		
4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.			3	3		0	X		
4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos			4	0		0	0		
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)		4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2.5	15	0	0	0	5	
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.5		0	0	0		
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.5		0	0	0		
		4.2.4 Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	2.5		0	0	0		
GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	10	0	0	0	0	
		5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		0	0	0		

ANEXO 2. EVALUACIÓN INICIAL DECRETO 1072 DE 2015

ESTÁNDARES MÍNIMOS PARA EL SGSST PARA TRABAJADORES Y CONTRATISTAS										
N	CICLO PHVA	CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	ARTICULOS	REQUISITO	CUMPLE			TIPO DE EVIDENCIA	HALLAZGOS
						SI	NO	NA		
1	Planear	Capítulo II	Política SST	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Documento escrito de la Política de SST		0			
2	Hacer	Capítulo II	Política SST	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Cumunicación Política		0			
3	Planear	Capítulo III	Obligación de los empleadores	2.2.4.6.8	Definición de Responsabilidades		0			
4	Hacer	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Comunicación de Responsabilidades		0			
5	Actuar	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Rendición de cuentas		0			
6	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Presupuesto para SST		0			
7	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Definición de Talento Humano para SST		0			
8	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Recursos Técnicos	0				Aunque no se tiene la evidencia física, se cuenta con los recursos necesarios
9	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores Documentación	2.2.4.6.8 2.2.4.6.12.	Requisitos legales - matriz requisitos legales		0			
10	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Dirección de SST		0			
11	Planear	Capítulo III	Obligaciones de los empleadores	2.2.4.6.8	Integración con otros Sistemas de Gestión		0			
12	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Reportes de investigación de AT y EL		0			
13	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Identificación de amenazas y vulnerabilidad		0			
14	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Procedimientos Operativos Normalizados		0			
15	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12 2.2.4.6.25	Plan de Evacuación + Evaluación de simulacros Diseño de planes de evacuación		0			
16	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Sistemas de vigilancia epidemiológica		0			
17	Hacer	Capítulo III	Documentación Planificación	2.2.4.6.12	Evaluaciones ambientales		0			
18	Hacer	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Pérfiles epidemiológicos del SVE		0			
19	Verificar	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Formatos de registros de inspecciones		0			
20	Verificar	Capítulo III	Documentación	2.2.4.6.12	Registros gestión riesgos		0			
21	Planear	Capítulo III	Conservación documentos	2.2.4.6.13	Conservación documentos	0			Observación	Se tiene estantes para documentos físicos y carpetas digitales para documentos digitales.
22	Planear	Capítulo III	Comunicación	2.2.4.6.14	Comunicaciones internas y externas y canales	0			Observación	
23	Hacer	Capítulo IV	Identificación PEVR	2.2.4.6.15	Comunicación de las evaluaciones ambientales		0			

24	Hacer	Capítulo IV	Evaluación inicial del SGSST	2.2.4.6.16	Autoevaluación	0		Documentos	se hace por medio de las listas de chequeo
25	Planear	Capítulo IV	Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	Cumplimiento legal + Fortalecer componentes del sistema + mejora continua	0			
26	Planear	Capítulo IV	Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	Objetivos de control de riesgos	0			
27	Planear	Capítulo IV	Planificación del SGSST	2.2.4.6.17	Indicadores de estructura, proceso y resultado	0			
28	Planear	Capítulo IV	Planificación del SGSST	2.2.4.6.18	Metas anuales	0			
29	Hacer	Capítulo IV	Planificación del SGSST	2.2.4.6.18	Comunicación objetivos	0			
30	Planear	Capítulo IV	Indicadores SG SST	2.2.4.6.19	Ficha de los indicadores - matriz indicadores	0			
31	Verificar	Capítulo IV	Indicadores SG SST	2.2.4.6.20	Indicadores de estructura	0			
32	Verificar	Capítulo IV	Indicadores SG SST	2.2.4.6.21	Indicadores de proceso	0			
33	Verificar	Capítulo IV	Indicadores SG SST	2.2.4.6.22	Indicadores de resultado	0			
34	Planear	Capítulo V	Gestión de peligros y riesgo	2.2.4.6.23	Procedimiento de gestión de peligros y riesgos	0			
35	Hacer	Capítulo V	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Tratamiento a los riesgos	0			Las medidas se limitan al uso de los EPP
36	Verificar	Capítulo V	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Administración EPP que parte de la matriz de EPP.	0			
37	Hacer	Capítulo V	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Socialización a partes interesadas	0		Los operarios	Se instruye al personal sobre el uso adecuado de los EPP, falta evidencia
38	Planear	Capítulo V	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Plan de mantenimiento correctivo y preventivo	0			
39	Hacer	Capítulo V	Medidas de prevención y control	2.2.4.6.24	Evaluaciones médicas ocupacionales	0			
40	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Identificación de amenazas y vulnerabilidad por centro de trabajo	0			Solo se tiene un centro de trabajo
41	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Valoración de los riesgos asociados a amenazas	0			
42	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Procedimientos Operativos Normalizados	0			
43	Planear	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Plan de respuesta para eventos potencialmente desastrosos	0			
44	Verificar	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.12	Evaluación de simulacros	0			
45	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Capacitación y entrenamiento en plan emergencias	0			
46	Actuar	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Realización y evaluación de simulacros anuales	0			

47	Planear	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Conformación y funcionamiento de brigadas emergencias	0					
48	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Inspección de equipos de emergencia	0		Observación	Se mantienen en constante revisión los equipos y se hace cambios si es necesario		
49	Hacer	Capítulo V	Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	2.2.4.6.25	Plan de ayuda mutua	0					
50	Planear	Capítulo V	Gestión del cambio	2.2.4.6.26	Gestión del cambio	0					
51	Hacer	Capítulo V	Adquisiciones	2.2.4.6.27	Integración de requisitos de SST en las compras	0					
52	Planear	Capítulo V	Contrataciones	2.2.4.6.28	Procedimiento de selección y evaluación de contratistas			0		No se hace uso de contratistas	
53	Hacer	Capítulo V	Contrataciones	2.2.4.6.28	Seguimiento a contratistas			0			
54	Hacer	Capítulo V	Contrataciones	2.2.4.6.28	Verificación afiliación a la Seguridad Social			0			
55	Hacer	Capítulo III	Capacitación en SST	2.2.4.6.11	Inducción y reinducción en SST			0			
56	Hacer	Capítulo V	Contrataciones	2.2.4.6.28	Inducción y reinducción a contratistas			0		No se hace uso de contratistas	
57	Verificar	Capítulo VI	Auditoría de cumplimiento del SG	2.2.4.6.29	Programa de auditoría anual			0			
58	Verificar	Capítulo VI	Auditoría de cumplimiento del SG	2.2.4.6.29	Informe de resultados auditoría			0			
59	Verificar	Capítulo VI	Auditoría de cumplimiento del SG	2.2.4.6.30	Alcance de la auditoría			0			
60	Actuar	Capítulo VI	Revisión por la alta dirección	2.2.4.6.31	Revisión de gerencia anual			0			
61	Actuar	Capítulo VI	Revisión por la alta dirección	2.2.4.6.31	Socialización con el Copasst			0			
62	Planear	Capítulo VI	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.2.4.6.32	Procedimiento investigación incidentes, accidente y enfermedades laborales	0		Documento	Se lleva a cabo las investigaciones pertinentes luego de ocurrido un accidente		
63	Actuar	Capítulo VI	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.2.4.6.32	Socialización de lecciones aprendidas	0		Documento	Se socializan las mejoras planeadas		
64	Actuar	Capítulo VI	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.2.4.6.32	Informes periódicos a la gerencia			0			
65	Actuar	Capítulo VII	Acciones correctivas y preventivas	2.2.4.6.33	Seguimiento a acciones preventivas y correctivas	0		Documento	Se hace control sobre medidas tomadas y se mantiene en constante mejora		
66	Actuar	Capítulo VII	Revisión de Gerencia y ajuste	2.2.4.6.34	Revisión de gerencia anual	0		Documento	El gerente está al tanto de los sucesos y participa en la búsqueda de nuevas medias		
<b>TOTAL</b>						<b>11</b>	<b>51</b>	<b>4</b>			
<b>TOTAL %</b>						<b>17%</b>	<b>77%</b>	<b>6%</b>			

N	Ciclo PHVA	Artículo	Definición	Valor	Peso Porcentual	Calificación de la empresa
1	P L A N E A R	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Documento escrito de la Política de SST	0.02	33%	7.6%
2		2.2.4.6.8	Definición de Responsabilidades	0.02		
3		2.2.4.6.8	Presupuesto para SST	0.02		
4		2.2.4.6.8	Definición de Talento Humano para SST	0.02		
5		2.2.4.6.8	Recursos Técnicos	0.02		
6		2.2.4.6.8	Requisitos legales - matriz requisitos legales	0.02		
7		2.2.4.6.8	Dirección de SST	0.02		
8		2.2.4.6.8	Integración con otros Sistemas de Gestión	0.02		
9		2.2.4.6.13	Conservación documentos	0.02		
10		2.2.4.6.14	Comunicaciones internas y externas y canales	0.02		
11		2.2.4.6.17	Cumplimiento legal + Fortalecer componentes del sistema +	0.02		
12		2.2.4.6.17	Objetivos de control de riesgos	0.02		
13		2.2.4.6.17	Indicadores de estructura, proceso y resultado	0.02		
14		2.2.4.6.18	Metas anuales	0.02		
15		2.2.4.6.19	Ficha de los indicadores - matriz indicadores	0.02		
16		2.2.4.6.23	Procedimiento de gestión de peligros y riesgos	0.02		
17		2.2.4.6.24	Plan de mantenimiento correctivo y preventivo	0.02		
18		2.2.4.6.25	Plan de respuesta para eventos potencialmente desastrosos	0.02		
19		2.2.4.6.25	Conformación y funcionamiento de brigadas emergencias	0.02		
20		2.2.4.6.26	Gestión del cambio	0.02		
21		2.2.4.6.28	Procedimiento de selección y evaluación de contratistas	0.02		
22		2.2.4.6.32	Investigación de Incidentes, accidente y enfermedades laborales	0.02		
23	H A C E R	2.2.4.6.5, 2.2.4.6.6, 2.2.4.6.7	Cumunicación Política	0.02	39%	10.6%
24		2.2.4.6.8	Comunicación de Responsabilidades	0.02		
25		2.2.4.6.12	Reportes de investigación de AT y EL	0.02		
26		2.2.4.6.12	Identificación de amenazas y vulnerabilidad	0.02		
27		2.2.4.6.12	Procedimientos Operativos Normalizados	0.02		
28		2.2.4.6.12	Plan de Evacuación, simulacros	0.02		
29		2.2.4.6.12	Sistemas de vigilancia epidemiológica	0.02		
30		2.2.4.6.12	Evaluaciones ambientales	0.02		
31		2.2.4.6.12	Pérfiles epidemiológicos del SVE	0.02		
32		2.2.4.6.15	Comunicación de las evaluaciones ambientales	0.02		
33		2.2.4.6.16	Autoevaluación	0.02		
34		2.2.4.6.18	Comunicación objetivos	0.02		
35		2.2.4.6.24	Tratamiento a los riesgos	0.02		
36		2.2.4.6.24	Socialización a partes interesadas	0.02		
37		2.2.4.6.24	Evaluaciones médicas ocupacionales	0.02		
38		2.2.4.6.25	Identificación de amenazas y vulnerabilidad por centro de trabajo	0.02		
39		2.2.4.6.25	Valoración de los riesgos asociados a amenazas	0.02		
40		2.2.4.6.25	Procedimientos Operativos Normalizados	0.02		
41		2.2.4.6.25	Capacitación y entrenamiento en plan emergencias	0.02		
42		2.2.4.6.25	Inspección de equipos de emergencia	0.02		
43		2.2.4.6.25	Plan de ayuda mutua	0.02		
44		2.2.4.6.27	Integración de requisitos de SST en las compras	0.02		
45		2.2.4.6.28	Seguimiento a contratistas	0.02		
46		2.2.4.6.28	Verificación afiliación a la Seguridad Social	0.02		
47		2.2.4.6.11	Inducción y reinducción en SST	0.02		
48		2.2.4.6.28	Inducción y reinducción a contratistas	0.02		
49	V E R I F I C A R	2.2.4.6.12	Formatos de registros de inspecciones	0.02	15%	0%
50		2.2.4.6.12	Registros gestión riesgos	0.02		
51		2.2.4.6.20	Indicadores de estructura	0.02		
52		2.2.4.6.21	Indicadores de proceso	0.02		
53		2.2.4.6.22	Indicadores de resultado	0.02		
54		2.2.4.6.24	Administración EPP que parte de la matriz de EPP.	0.02		
55		2.2.4.6.12	Evaluación de simulacros	0.02		
56		2.2.4.6.29	Programa de auditoría anual	0.02		
57		2.2.4.6.29	Informe de resultados auditoría	0.02		
58		2.2.4.6.30	Alcance de la auditoría	0.02		
59	A C T U A R	2.2.4.6.8	Rendición de cuentas	0.02	12%	4.5%
60		2.2.4.6.25	Realización y evaluación de simulacros anuales	0.02		
61		2.2.4.6.31	Revisión de gerencia anual	0.02		
62		2.2.4.6.31	Socialización con el Copasst	0.02		
63		2.2.4.6.32	Socialización de lecciones aprendidas	0.02		
64		2.2.4.6.32	Informes periódicos a la gerencia	0.02		
65		2.2.4.6.33	Seguimiento a acciones preventivas y correctivas	0.02		
66	2.2.4.6.34	Revisión de gerencia anual	0.02			
					100%	23%

ANEXO 3. MATRIZ DE PELIGRO Y RIESGOS

PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIO (SI o NO)	PELIGRO (Anexo A)		EFECTOS POSIBLES (DESCRIPCION DE NIVELES DE DAÑO)	CONTROLES EXISTENTES			
				CLASIFICACION	DESCRIPCION		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	
PRODUCCIÓN	Corte de material metálico mediante el uso de maquinas de corte (oxicorte, pulidora, meza de corte, guillotina)	CORTE DE LÁMINA Y VARILLA	SI	FISICO	Ruido	Ruido causado por las maquinas de corte, el ruido esta por fuera del los estandares permitidos	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de protectores auditivos.
		CORTE DE LÁMINA Y VARILLA	SI	FISICO	Material particulado	Particulas de metal fruto del corte de material mecanico	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
		TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL CORTADO	SI	FISICO	Locativo: Condiciones de orden y aseo (caídas de objetos)	El orden de las herramientas no es el adecuado ni el lugar para disponer de partes sobrantes de la taréa de corte	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
		CORTE DE LÁMINA FINA	SI	FISICO	Humos metálicos	Humos causados en el uso del oxicorte sobre material metalico	Daño Moderado Salud: Enfermedades que causan incapacidad temporal.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
		TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL CORTADO	SI	FISICO	Eléctrico (Alta, media y baja tensión, estática)	Existen cables electricos que no estan perfectamente cubiertos cerca de del área de corte	Daño Extremo Seguridad: Lesiones que generen amputaciones, fracturas de huesos largos, trauma cráneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de médula espinal, oculares que comprometan el campo visual, disminuyan la capacidad auditiva.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
	Doblado de lamina y varillas, maquinas usadas (dobladora, encorvadora)	DOBALDO DE LAMINA	SI	FISICO	Mecánicos (elementos o partes de maquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Las maquinas requieren de un perfecto uso, tienen partes giratorias que pueden aplastar cualquier cosa a su alcance	Daño Moderado Seguridad: Laceraciones, heridas profundas, quemaduras de primer grado; conmoción cerebral, esguinces graves, fracturas de huesos cortos.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
		TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL DOBLADO	SI	FISICO	Locativo: Condiciones de orden y aseo (caídas de objetos)	Las partes de algunos procesos no permite la libre circulacion por el área de dobaldo	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas. Actividades de formación e inducción al cargo.
		TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL DOBLADO	SI	FISICO	Manipulación de cargas	Existen piezas de gran enbergadura que se deben doblar y luego transportar	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	No existen

# PRODUCCIÓN

Torneado de hierro de alto calibre y varilla	TORNEADO DE HIERRO	SI	PSICOSOCIAL	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	La posición debe ser realizada de pie debido a la altura de la máquina y a que así se facilita la manipulación de la pieza	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	TORNEADO DE HIERRO	SI	FISICO	Material particulado	El torneado de material metálico esparse al ambiente chispas y pedazos de metal	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	TORNEADO DE HIERRO	SI	FISICO	Mecánicos (elementos o partes de maquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	El torno debe ser ajustado con frecuencia y se debe hacer de manera correcta para prevenir que la pieza se salga de su lugar	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL TORNEADO	NO	FISICO	Manipulación de cargas	Con poca frecuencia se deber tornear piezas de gran masa	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	No existen
taladrado de material metálico (usualmete laminas)	TALADRADO DE LAMINAS	SI	FISICO	Material particulado	Al taladrar piezas las psrtes sobrantes del procesos son lanzadas al aire	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y MATERIAL TALADRADO	SI	FISICO	Locativo: Condiciones de orden y aseo (caídas de objetos)	Debido al constante caída de pedazos de metal al area de trabajo, esto no permite una libre circulación	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
Soldadura (mig, punto, electrodos)	SOLDADURA DE PIEZAS METALICAS CON SOLDADURA DE PUNTO Y SOLDADURA MIG	SI	BIOMECANICO	Material particulado	La soldadura de piezas meticas esparce chispas metalicas hacia todos lados y tambien l cuerpo del trabajador	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	SOLDADURA DE PIEZAS METALICAS CON SOLDADURA DE PUNTO Y SOLDADURA MIG	SI	FISICO	Humos metálicos	El proceso de soldadura deja como resultado del proceso humos que se esparcen sobre el lugar de trabajo	Daño Moderado Salud: Enfermedades que causan incapacidad temporal.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.

# PRODUCCIÓN

Soldadura (mig, punto, electrodos)	TRANSPORTE DE MATERIA PRIMA Y PIEZAS TERMINADAS	SI	FISICO	Manipulación de cargas	Algunas piezas a soldar son de gran envergadura y son difíciles de manipular	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	No existen
	SOLDADURA DE PIEZAS METALICAS CON SOLDADURA DE PUNTO Y SOLDADURA MIG	SI	FISICO	Eléctrico (Alta, media y baja tensión, estática)	Existen instalaciones electricas cerca del area de soldadura que no estan correctamente cubiertos	Daño Extremo Seguridad: Lesiones que generen amputaciones, fracturas de huesos largos, trauma cráneo encefálico, quemaduras de segundo y tercer grado, alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de médula espinal, oculares que comprometan el campo visual, disminuyan la capacidad auditiva.	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
Ensamble de piezas	REMACHADO DE PIEZAS	SI	CONDICION DE SEGURIDAD	Ruido	El remache de algunas piezas y las herramientas (pulidora, esmeril, taladro de mano, etc.) causan ruidos molestos	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de protectores auditivos.
	ENSAMBLE DE PIEZAS	SI	CONDICION DE SEGURIDAD	Manipulación de cargas	Se debe transitar por superficies irregulares, desniveles, resbaloso, etc.	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	No existen	No existen	No existen
Pintura y acabado de piezas	PINTURA DE PIEZAS	SI	BIOMECANICO	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	El proceso de pintura se realiza de pie y contantemente hay que agacharse y volverse a parar	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	No existen
	PULIDO DE PIEZAS	SI	BIOLOGICO	Polvos Inorgánicos	El pulido de cietas piezas deja en el espacio de trabajo polvos tanto metalicos (derivado de pulir metal) y no metalicos (resultado de pulir pintura)	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	Dotación de elementos de protección personal, como guantes, ropa de trabajo, tapabocas, monogafas.  Actividades de formación e inducción al cargo.
	PINTURA DE PIEZAS	SI	QUIMICO	Gases y vapores	Los ajentes quimicos usados en el proceso de pintura son peligrosos para la salud de los trabajadores	Daño Moderado Salud: Enfermedades que causan incapacidad temporal.	No existen	No existen	No existen

COMERCIAL	Compras de materiales e insumos, venta de productos	Gestionar las ventas a partir del uso del computador y el telefono	SI	QUIMICO	Polvos Orgánicos	Polvo existente entre los archivos guardados y aquellos originados por el viento y la entrada de los trabajadores	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	Aseo constante antes de comenzar las labores	No existen	No existen
		Gestionar las ventas a partir del uso del computador y el telefono	SI	BIOMECANICO	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Postura de sentado frente al computador por largas jornadas	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	No existen
		Acceso al área de trabajo	NO	CONDICION DE SEGURIDAD	Locativo: Superficies de trabajo irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel	para acceder al área de trabajo se debe hacer uso de escaleras las cuales en ocasiones se tornan deslizantes	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	Pasamanos en las escaleras, cubierta de gradas con material antideslizante	No existen	No existen
PRODUCCIÓN	Diseño de partes mediante el uso de las TIC	Diseño de partes	SI	QUIMICO	Polvos Orgánicos	Polvo existente entre los archivos guardados y aquellos originados por el viento y la entrada de los trabajadores	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	Aseo constante antes de comenzar las labores	No existen	No existen
		Diseño de partes	SI	BIOMECANICO	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Postura de sentado frente al computador por largas jornadas	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	No existen
		Acceso al área de trabajo	NO	CONDICION DE SEGURIDAD	Locativo: Superficies de trabajo irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel	para acceder al área de trabajo se debe hacer uso de escaleras las cuales en ocasiones se tornan deslizantes	Daño Leve Seguridad: Lesiones superficiales, heridas de poca profundidad, contusiones.	Pasamanos en las escaleras, cubierta de gradas con material antideslizante	No existen	No existen
GESTIÓN DE T.H	Gerencia y talento humano	Trabajar en el computador	SI	QUIMICO	Polvos Orgánicos	Polvo existente entre los archivos guardados y aquellos originados por el viento y la entrada de los trabajadores	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	Aseo constante antes de comenzar las labores	No existen	No existen
		Trabajar en el computador	SI	BIOMECANICO	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Postura de sentado frente al computador por largas jornadas	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	No existen	No existen	No existen
		Acceso al área de trabajo	NO	CONDICION DE SEGURIDAD	Locativo: Superficies de trabajo irregulares, deslizantes, con diferencia de nivel	para acceder al área de trabajo se debe hacer uso de escaleras las cuales en ocasiones se tornan deslizantes	Daño Leve Salud: Molestias e irritación, enfermedad temporal que produce malestar	Pasamanos en las escaleras, cubierta de gradas con material antideslizante	No existen	No existen

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP=ND*NE)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR=NP*NC)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	SIGNIFICADO DEL NIVEL DEL RIESGO
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	10	60	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
0	3	0	Bajo	60	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
6	2	12	Alto	60	720	I	NO ACEPTABLE	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
2	3	6	Medio	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
2	3	6	Medio	10	60	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
2	2	4	Bajo	10	40	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad

2	3	6	Medio		0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	2	4	Bajo	25	100	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
2	2	4	Bajo	25	100	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	10	60	III	MEJORABLE	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	60	360	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato

0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
6	3	18	Alto	10	180	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
6	3	18	Alto	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato

0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
0	1	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
0	1	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	3	6	Medio	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	Corregir y adoptar medidas de control inmediato
0	1	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

NUMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS PROTECCION PERSONAL
2	Sordera temporal, molestia auditiva y dolor de cabeza	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotar de protectores auditivos.
2	Ceguera temporal, molestias oculares, irritación de los ojos, en ocasiones quemaduras en la vista y extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Cortaduras en pies y manos, caídas que pueden originar cortes e incluso fracturas, golpes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo cosntante de los lugares de trabajo	NO APLICA	Disponer de lugares y contenedores para sobras de material	Capacitación al trabajador sobre la importancia disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Irritación de ojos, causar tos, bronquitis, edema pulmonar, nausea, perdida de apetito, vomito, digestión lenta	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, respiradores especiales.
2	Descargas electricas, quemaduras, incendios, golpes, caídas, fibrilación ventricular, e incluso lo muerte	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Sellar fugas eléctricas, proteger y aislar cables mediante material no conductor	NO APLICA	Señalización de zonas de alto voltaje o peligros eléctricos, disposición de interruptores elEctricos	Capacitar al personal sobre la identificación de los peligros eléctricos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Golpes en extremidades, contusiones en dedos y manos, fractura de huesos de manos, dedos y ante brazos	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Labores de mantenimiento constante que permitan el perfecto funcionamiento de las máquinas	Diseñar programa de capacitación sobre el uso adecuado de maquinas	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Cortaduras en pies y manos, caídas que pueden originar cortes e incluso fracturas, golpes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo cosntante de los lugares de trabajo	NO APLICA	Disponer de lugares y contenedores para sobras de material	Capacitación al trabajador sobre la importancia disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Caídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia. Hipoacusia neurosensorial inducida por ruido en el lugar de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas, cinturones ergonómicos.

2	Dolor de espalda, dolor de pies y piernas, dolor de cadera, enfermedades lumbares, de cuello, inflamación de nervios cervicales, inflamación de tendones	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas chalecos ergonómicos.
2	Ceguera temporal, molestias oculares, irritación de los ojos, en ocasiones quemaduras en la vista y extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Golpes en extremidades, contusiones en dedos y manos, fractura de huesos de manos, dedos y ante brazos	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Labores de mantenimiento constante que permitan el perfecto funcionamiento de las máquinas	Diseñar programa de capacitación sobre el uso adecuado de máquinas	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Cáídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Señalización de los pasillos, disposición de máquinas de carga, aumentar espacio del área de trabajo para mejorar la manipulación	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas, cinturones ergonómicos.
2	Ceguera temporal, molestias oculares, irritación de los ojos, en ocasiones quemaduras en la vista y extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Cortaduras en pies y manos, cáídas que pueden originar cortes e incluso fracturas, golpes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo constante de los lugares de trabajo	NO APLICA	Disponer de lugares y contenedores para sobras de material	Capacitación al trabajador sobre la importancia de disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Ceguera temporal, molestias oculares, irritación de los ojos, en ocasiones quemaduras en la vista y extremidades	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia.	NO APLICA	NO APLICA	Entrega de dispositivos ergonómicos como pad mouse	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.
2	Irritación de ojos, causar tos, bronquitis, edema pulmonar, náusea, pérdida de apetito, vómito, digestión lenta	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, respiradores especiales.

2	Caídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia.	NO APLICA	NO APLICA	Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas, cinturones ergonómicos.
2	Descargas electricas, quemaduras, incendios, golpes, caidas, fibrilación ventricular, e incluso lo muerte	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guías de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia.	Sellar fugas eléctricas, proteger y aislar cables mediante material no conductor	NO APLICA	Señalización de zonas de alto voltaje o peligros eléctricos, disposición de interruptores elEctricos	Capacitar al personal sobre la identificacion de los peligros eléctricos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Sordera temporal, molestia auditiva y dolor de cabeza	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Caídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas, cinturones ergonómicos.
2	Dolor de espalda, dolor de pies y piernas, dolor de cintura, enfermedades lumbares, de cuello, inflamación de nervios cervicales, inflamación de tendones	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Disponer de bases para colocar piezas a pintar y amquina de poleas para levantar las piezas	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
	Irritación de fosas nasales, dificultada para respirar, congestión nasal, irritación de la vista, enfermedades oculares y respiratorias	Codigo de transito colombiano. Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, respiradores especiales.
2	Dolor de cabeza, dificultad para respirar, enfermedades nerviosas, respiratorias, somnolencia, dermatitis, alteraciones renales	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, respiradores especiales.

2	Irritación del sistema respiratorio, gripes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo cosntante de los lugares de trabajo, así como de los equipos allí dispuestos	NO APLICA	NO APLICA	Aseo de los lugares de trabajo durante el tiempo de descanso y con mas frecuencia en tiempo de vientos	NO APLICA
2	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	Adquirir silla reclinable y de mayor comodidad	NO APLICA	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	NO APLICA
2	Caidas, golpes, heridas, fracturas de las extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Diseñar programa de capacitacion sobre el uso adecuado de pasamanos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Irritación del sistema respiratorio, gripes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo cosntante de los lugares de trabajo, así como de los equipos allí dispuestos	NO APLICA	Disponer de lugares y contenedores para sobras de material	Aseo de los lugares de trabajo durante el tiempo de descanso y con mas frecuencia en tiempo de vientos	NO APLICA
2	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Resolución 2844 de 2007 Por la cual se adoptan las guias de atención integral en salud ocupacional basadas en la evidencia. Hipoacusia neurosensorial inducida por ruido en el lugar de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	NO APLICA
2	Caidas, golpes, heridas, fracturas de las extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Diseñar programa de capacitacion sobre el uso adecuado de pasamanos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Irritación del sistema respiratorio, gripes	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Aseo cosntante de los lugares de trabajo, así como de los equipos allí dispuestos	NO APLICA	NO APLICA	Aseo de los lugares de trabajo durante el tiempo de descanso y con mas frecuencia en tiempo de vientos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	Labores de mantenimiento constante que permitan el perfecto funcionamiento de las máquinas	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos.	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.
2	Caidas, golpes, heridas, fracturas de las extremidades	Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	Diseñar programa de capacitacion sobre el uso adecuado de pasamanos	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas, cinturones ergonómicos.

NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP=ND*NE)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR=NP*NC)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	SIGNIFICADO DEL NIVEL DEL RIESGO
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	1	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	2	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
2	1	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurrar que el riesgo aún es aceptable

2	1	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	2	4	Bajo		0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	1	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	60	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	25	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
2	1	2	Bajo	10	20	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	60	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

0	3	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable
0	2	0	Bajo	10	0	IV	ACEPTABLE	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable

FACTOR DE REDUCCION DEL RIESGO (F)		MONTO DE LA INVERSION (PESOS COLOMBIANOS)	FACTOR DE COSTO (d)	FACTOR DE JUSTIFICACION (J=(NRI*F)/d)	MEDIDA SELECCIONADA	NOTAS
0	0.00	\$ 70,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
67	0.67	\$ 154,000.00	1	6.666666667	SI	Se recomienda disponer de contenedores para la recoleccion de partes de materias sobrantes en cada proceso, asi mismo limpiar y demarcar los pasillos
0	0.00	\$ 154,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 48,000.00	1	60	SI	Se sugiere realizar el aislamiento de cableado y circuitos que actualmente se encuentran expuestos, para ello se deberia usar material no conductor como el palstico o la madera
87	0.87	\$ 154,000.00	1	21.666666667	SI	Se sugieren realizar capacitaciones sobre el adecuado uso de las maquinas, el uso obligado de los EPP
67	0.67	\$ 50,000.00	1	6.666666667	SI	Se recomienda disponer de contenedores para la recoleccion de partes de materias sobrantes en cada proceso, asi mismo limpiar y demarcar los pasillos
100	1.00	\$ 135,000.00	1	10	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).

0	0.00	\$ 48,000.00	1	0	SI	Se recomienda diseñar programa de formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos. Para aquellas areas donde se mantenga una postura por teimpos prolongados
0	0.00	\$ 96,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 58,000.00	1	25	SI	Se sugieren realizar capacitaciones sobre el adecuado uso de las maquinas, el uso obligado de los EPP
100	1.00	\$ 204,000.00	2	12.5	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
67	0.67	\$ 154,000.00	1	6.666666667	SI	Se recomienda disponer de contenedores para la recoleccion de partes de materias sobrantes en cada proceso, asi mismo limpiar y demarcar los pasillos
0	0.00	\$ 10,000.00	0,5	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 154,000.00	1	60	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).

100	1.00	\$ 154,000.00	1	60	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 154,000.00	1	60	SI	Se sugiere realizar el aislamiento de cableado y circuitos que actualmente se encuentran expuestos, para ello se deberia usar material no conductor como el palstico o la madera
0	0.00	\$ 154,000.00	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 154,000.00	1	25	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
89	0.89	\$ 200,000.00	2	4.444444444	SI	Se recomienda diseñar programa de formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos. Para aquellas areas donde se mantenga una postura por teimpos prolongados
0	0.00	\$ 17,000.00	0,5	#¡VALOR!	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 154,000.00	1	25	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).

0	0.00	\$ 154,000	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 320,000	2	75	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 250,000	2	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 320,000	2	75	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
100	1.00	\$ 154,000	1	150	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).
0	0.00	\$ 154,000	1	0	SI	Se recomienda hacer la entrega de elementos de protección personal por cargo u oficio. (Los costos salen del los recurson destinados al SGSST).

ANEXO 4. PLAN DE MEJORA

Informe propuesta de mejora bajo resolución 0312 de 2019 y decreto 1072 de 2105 en  
la empresa INDUSTRIAS MAVIMAR SAS

Estudiante:

YONNI JANER GUERRERO CASTILLO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA UNICOMFACAUCA  
POPAYÁN CAUCA  
2020

## INTRODUCCIÓN

A continuación, se presenta la propuesta de mejora correspondiente a la investigación que se realizó en la empresa Industrias MAVIMAR S.A.S en materia de seguridad y salud en el trabajo, el trabajo se realizó basado en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019

Para llevar a cabo esta propuesta se siguen los pasos del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) donde se indican las tareas a realizar o ya realizadas en la búsqueda de dar mejora al estado actual de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo

Esta propuesta tiene como fin brindar una guía de apoyo en la búsqueda de establecer dentro de la empresa un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

## ORGANIZACIÓN:

En este punto se deben determinar los instrumentos de recolección de datos que serán usados durante los procesos de diagnóstico, evaluación y control, en este punto se debe recolectar los datos de la empresa necesarios para poder llenar estos instrumentos y poder hacer el respectivo análisis

1. Revisar la documentación existe y actual sobre normativas colombianas hacia las empresas en materia de seguridad y salud en el trabajo
2. Llevar a cabo un diagnóstico sobre el estado actual con respecto al cumplimiento de norma, teniendo en cuenta los estándares ahí establecidos
3. Llevar a cabo un análisis de los peligros y evaluación del riesgo para poder formular estrategias que reduzcan la probabilidad de ocurrencia o elimine el riesgo
4. Establecer indicadores que permitan medir la mejora del SGSST
5. Llenar la información relacionada con seguridad y salud en el trabajo en cada uno de los formatos acorde a cada suceso
6. Crear la política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, el comité de convivencia laboral, asignar responsabilidades, etc.
7. Establecer los recursos necesarios en la aplicación de las estrategias de mejora
8. Llevar a cabo una auditoria y la rendición de cuentas, con el fin de establecer falencias que se estén presentando dentro de la empresa
9. Comunicar los resultados a todos los interesados de la planta, ejecutar las estrategias y controlar que la mejora se mantenga en constante mejora para ello se sigue las actividades que plantea el ciclo PHVA

## **Planear**

Para llevar a cabo este ítem se diseñó el plan anual de trabajo (véase anexo 4. Plan anual de trabajo), se deberá dar cumplimiento a cada una de las actividades allí planteadas y se debe dejar evidencia como allí se especifica

## **Hacer**

Algunos de los parámetros establecidos en el plan anual de trabajo no han sido ejecutados pues su realización se hace propio de la empresa, por lo tanto, en el hacer se deberá recolectar la información para poder llevar a cabo el diagnóstico inicial de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo

Para el diagnóstico se lleva a cabo una lista de chequeo de acuerdo a los requisitos establecidos en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 (ver anexo 1. Evaluación inicial resolución 0312 2019 y anexo 2. Evaluación inicial decreto 1072 2015, para llevar a cabo la identificación, evaluación, valoración del riesgo, así como establecer las medidas de mejoramiento se lleva a cabo la matriz de peligros y riesgos (véase Anexo 3. Matriz de peligros y riesgos)

Teniendo la información recogida con estos instrumentos se puede proceder a llevar a cabo el resto de actividades establecidas en el Plan anual del trabajo

Se debe también establecer las medidas de prevención, mitigación y eliminación del riesgo, hacer públicas estas medidas, ejecutarlas con el apoyo de todo el personal de la empresa

## **Verificar**

En esta parte se debe llevar a cabo evaluaciones periódicas que permitan establecer el avance de la empresa hacia la mejora de la seguridad y salud laboral, para tal fin se deben llevar registros de las actividades y sucesos ocurridos en la empresa y recolectar esa información en los formatos dispuestos para tal fin, para ello se deben seguir los pasos expuestos en los procedimientos creados para tal fin (los procedimientos y

formatos se encuentran disponibles en el apartado de Anexos), con ellos se alimentaran las fichas de los indicadores que permitirán medir el avance que se ha tenido, estos deberán ser evaluados y actualizados conforme a la necesidad de la empresa o los cambios que se generen (véase Anexo 15. Fichas de indicadores)

### **Actuar**

Con los resultados obtenidos anteriormente mediante el uso de los indicadores se procede a establecer nuevas medidas para corregir los resultados negativos, los cambios y medidas se deberán informar constantemente a los interesados

Se vuelve a aplicar el ciclo PHVA periódicamente para que el SGSST este en constante mejora y con ello mantener condiciones de salud que mejoren la productividad de la empresa y mejore la calidad de vida de los trabajadores

Tales cambios se deben llenar en los formatos indicados en el punto Anexos de este trabajo

Es necesario llevar toda la documentación necesaria para tener evidencia que se trabaja por buscar constantemente una mejora continua

### **ACCIONES CORRECTIVAS**

Algunas de los puntos del plan anual de trabajo las cuales se deben dan un completo cumplimiento establece requisitos que por razones económicas y debido a que la empresa es muy joven, aún no se da cumplimiento pero que se encuentra en desarrollo, esos puntos se establecen como acciones de mejora debido a que quien realiza este trabajo es ajeno a las actividades y tareas que se deben desarrollar.

Luego de que la empresa de cumplimiento a estos puntos se sugiere hacer nuevamente la medición mediante las listas de chequeo tanto de la resolución 0312 de 2019 decreto 1072 de 2015 (véase Anexo 1. Evaluación inicial Resolución 0312 de 2019) como del decreto 1072 de 2015 (véase Anexo2. Evaluación inicial Decreto 1072 de 2015) para obtener nuevamente una medición más actual y determinar así el nivel de cumplimiento

y con ello establecer nuevas acciones correctivas. Estas acciones de mejora se presentan a continuación junto con las acciones correctivas

1. Se debe recolectar en un documento la información socio demográfica de cada uno de los trabajadores, así como también sus condiciones de salud originadas dentro y fuera de su área de trabajo, allí se plasma los resultados de la evaluación médica de cada trabajador, en esta evaluación médica se realizan exámenes médicos a cada uno de los trabajadores y se establece así las condiciones de salud con las que cuentan y así establecer si el puesto de trabajo o la labor a desarrollar afecta de alguna manera al trabajador. Con estos exámenes también se puede dar prioridad a ciertos trabajadores que padecen ciertas condiciones de salud ajenas al trabajo.
2. Teniendo los resultados de los exámenes médicos se procede a crear actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud, que ayuden a mantener condiciones sanas en los trabajadores estas actividades podrían realizarse en horas de la mañana y con ello motivar a una mejor realización de las actividades de trabajo
3. Se deberán realizar los perfiles de cargos de los trabajadores y estos deberán ser entregados al médico que realiza la evaluación médica, en este perfil se especifica la ocupación del trabajador, las actividades que realiza, las condiciones del puesto de trabajo, el horario de trabajo, condiciones climáticas donde trabaja, etc. Con esto el medico establece si esas condiciones de acuerdo al estado de salud del trabajador son las mejores o se deben realizar cambios en las actividades o el lugar de trabajo
4. Se deben someter a los trabajadores a evaluación médica de acuerdo a los peligros y riesgos a los que este se encuentre expuesto, se debe contar con los documentos que consten que se llevó a cabo dicho proceso, otro donde

especifique la frecuencia de realización de estas y uno más donde se evidencie la divulgación de los resultados de dicho examen a cada uno de los trabajadores.

5. Se deben tener las custodias de las historias clínicas, luego de llevar a cabo las evaluaciones médicas, se debe contar con la constancia de que la empresa prestadora de servicios de seguridad y salud laboral cuenta con las historias clínicas de los trabajadores. Estas custodias de las historias clínicas
6. Se deben pedir las recomendaciones médicas que surgen de dicha evaluación a los trabajadores y se deben comunicar a cada uno de ellos, además se deben tomar medidas que ayuden a mitigar dichos peligros ya sea por el método que se use como reubicación o readaptación. Estas recomendaciones médicas deben seguirse de manera rigurosa pues de ellas dependen que se mantengan buenas condiciones de salud física y mental
7. Se debe contar con un programa que ayude a promover estilos de vida saludables dentro y fuera del área de trabajo, y se deben crear campañas que ayuden a disminuir la narco dependencia, el tabaquismo, el consumo de alcohol, etc. Estos programas se pueden complementar con actividades deportivas y lúdicas que no solo mejoren el estado de salud físico si no también mental y fomente en los trabajadores pasión por el trabajo.
8. Se debe llevar a cabo mediciones ambientales sobre los riesgos de mayor severidad o prioritarios, con ello evaluar estos riesgos, los resultados de estas mediciones se deben entregar al COPASST y ser comunicadas a cada una de las partes interesadas. Debe ser actualizada como mínimo una vez por año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo.

Para estas mediciones se debe contratar a una empresa externa que realice estas mediciones

9. De deben llevar a cabo las mediciones con el uso de los indicadores para determinar el estado actual de la empresa y con ello establecer medidas que mejoren cada día más las condiciones de trabajo del personal. Estos indicadores permiten estar en mejora continua, pues cuando se alcance la meta allí establecida se puede cambiar esa meta a un valor más alto
10. Cuando ingrese un nuevo trabajador se deben realizar las mismas actividades de salud para garantizarle condiciones que mejoren su desempeño dentro de la empresa.
11. De debe señalar zonas de salida, extintores, zonas de riesgo eléctrico, zonas de riesgo de caídas, se debe instruir al personal sobre el usos correcto y obligatorio de los EPP
12. Se debería disponer de botes para la basura fuera de las instalaciones ya que esto evita que se tire basura sobre el piso y estas tapen los filtros para las aguas lluvias
13. De debería disponer de botes para partes de materiales que ya no se usen, así se elimina el riesgo de sufrir lesiones debido a estos materiales, también se debería crear un almacén cerrado para combustibles y reducir el riesgo a incendios
14. Se debe realizar las actividades expuestas en el plan anual (véase Anexo 11. Plan anual de trabajo), se debe actualizar anualmente, a medida que la empresa sufra algún cambio o que haya cambios en la normatividad colombiana

## ANEXO 5. POLÍTICA DE SST Y OBJETIVOS

Política de seguridad y salud en el trabajo:

INDUSTRIAS MAVIMAR SAS En su labor de fabricante de maquinaria agrícola, reconoce la importancia de la seguridad y salud en el trabajo dentro de sus instalaciones y por ello pone a disposición los recursos necesarios para el diseño, implementación, verificación y mejora de un sistema de seguridad y salud en el trabajo que garantice un mejor ambiente laboral y mantenga una adecuada infraestructura para garantizar la seguridad de cada uno de sus trabajadores y esto influya en la mejora de su desempeño.

Objetivos de la política:

- Adoptar las medidas necesarias para que en la planta se evalúen, se valoren y se reporten los riesgos que son propios de la empresa y se ejerza el debido control sobre cada uno de ellos
- Crear medidas necesarias para que ayuden a mitigar el riesgo eléctrico existente en el proceso de producción de la planta debido a que este riesgo tiene un alto índice de ocurrencia y de materializarse ocasionaría un alto impacto sobre la salud del trabajador.
- Llevar a cabo la medición del riesgo eléctrico luego de aplicar las medidas de control para verificar que el riesgo es mínimo o inexistente
- Crear conciencia y compromiso tanto individual como colectivo en el comportamiento seguro de los trabajadores dentro de la empresa.
- Proteger y prevenir la seguridad y salud de los trabajadores y a la vez dar cumplimiento a las exigencias expuestas por el estado.
- Promover la participación tanto de trabajadores como de colaboradores en el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

## ANEXO 6. EVALUACIÓN A PROVEEDORES

Logo de la empresa	<b>EVALUACIÓN A PROVEEDORES</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---------------------------------	-----------------------------------

### 1. OBJETIVO

Establecer los criterios de evaluación relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo para la elección de proveedores, con ello garantizar medidas que permitan realizar los diferentes procesos entre empresa y proveedor de manera segura para los trabajadores de las 2 partes

### 2. ALCANCE

Los criterios de elección se aplican a los proveedores tanto de materia prima, elementos de protección personal y de servicios, la evaluación debe estar firmada en la parte final por el responsable de SST

### 3. DEFINICIONES

**Contratista crítico:** Contratistas que prestan servicios que tienen gran impacto en la seguridad o salud de sus trabajadores.

**Evaluación proveedores y contratistas:** Proceso mediante la cual se logra la validación o aprobación de algunos proveedores, que tengan las competencias para satisfacer adecuadamente las necesidades de la empresa.

**EPP:** Elementos de protección personal

**Proveedor:** Una organización o persona que suministra un producto, no se requiere contrato.

**SST:** Seguridad y salud en el trabajo

#### 4. REQUISITOS PARA PROVEEDORES

	RUT	Cédula de cada trabajador	Licencia de SST	Permiso ambiental	Soporte de entrega de los EPP	Afiliación a seguridad social	Esquema de vacunación	Carnet de la empresa Proveedor
Materia prima (metal, madera, tornillería, etc.)	X	X	X	X	X	X	X	X
EPP	X	X						X

#### 5. CRITERIOS DE ELECCIÓN:

Luego de que un proveedor haga la entrega de lo que la empresa requiere de él, esta debe cumplir con unos estándares y así el encargado de SST pueda dar el visto bueno y la acción de entrega se pueda hacer efectivo

- a) Sus trabajadores deben estar afiliados a una ARL
- b) Sus trabajadores deben cumplir con el uso de los EPP
- c) Los trabajadores deben hacer uso de equipo especial de descargue si la carga lo requiere
- d) Los proveedores deben buscar la manera de que el proceso de descargue se haga de manera que afecte en lo menos posible a los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa
- e) El proveedor debe esperar a que algunos procesos dentro de la planta paren antes de hacer efectivo el descargue

- f) La cantidad y el estado del pedido son los acordados
- g) La hora de entrega del pedido son los que han estipulado
- h) El pedido se almacena dentro de la planta de manera correcta
- i) En el caso que se vive actualmente de pandemia en el país, el proveedor debe dotar a sus trabajadores de respiradores o tapabocas necesarios para evitar en contacto de sus trabajadores con el interior de la planta, por parte de la empresa esta tendrá los elementos de protección necesarios y así mismo hará desinfección del lugar luego de que el proveedor haya terminado su labor

#### 6. CONTROL DE CAMBIOS

<b>N°</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>
1	28/02/2021	Creación de requerimientos para la evaluación de proveedores

#### 7. AUTORIZACIÓN

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

## ANEXO 7. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Acta No: \_\_\_\_\_

Periodo \_\_\_\_\_

### 1. Elección de los representantes de la entidad.

El instituto Geográfico Codazzi – IGAC, en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, procedió a la conformación del comité en mención en la sede Central \_\_\_\_ Dirección Territorial \_\_\_\_ Cuál: \_\_\_\_\_ de la siguiente manera:

Mediante Resolución No. 0890 del 15 de agosto de 2014 emanada de la Dirección General del IGAC, se reglamentó la conformación del Comité Convivencia Laboral - CCL y la elección de los Representantes de los Trabajadores.

Designando como representantes por parte del IGAC a:

#### ***Sede Central:***

##### Principales

- N/A (La Resolución No. 0890 del 15 de agosto de 2014, no contempla principales)

##### Suplentes

- El Secretario General
- El jefe de la Oficina Asesora de Jurídica
- El jefe de la Oficina de Control Interno
- El Coordinador del GIT Gestión del Talento Humano

#### ***Direcciones Territoriales:***

##### Principal

- N/A (La Resolución No. 0890 del 15 de agosto de 2014, no contempla principales)

Suplente

- El Director Territorial
- Profesional con funciones de Contador
- Profesional con funciones de Secretario Abogado
- Profesional con funciones de Investigador de Mercado Inmobiliario.

**2. Elección de los representantes de los trabajadores.**

La Secretaria General del IGAC mediante aviso de convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ convoco a los funcionarios de Carrera Administrativa para que se postularan como representantes de los Trabajadores ante el Comité de Convivencia Laboral - CCL. Cumplidos los plazos establecidos para que los funcionarios se inscribieran como candidatos para realizar representación a los trabajadores, ante el Comité de Convivencia Laboral – CCL, se inscribieron \_\_\_\_ funcionarios de los cuales fueron elegidos como principales y suplentes los siguientes:

**Suplentes:**

Nombre:		Nombre:	
Identificación:		Identificación:	
Dependencia:		Dependencia:	

**3.** Una vez conformado el Comité de Convivencia Laboral – CCL, se realizó la votación para elegir al presidente y secretario del Comité, quedando nombrados:

**Presidente:**

**secretario:**

Nombre:		Nombre:	
Dependencia:		Dependencia:	

Para dejar constancia de los anterior se firma el \_\_\_\_\_ por parte de:

**PRESIDENTE DEL COMITÉ**

FIRMA:

\_\_\_\_\_

Nombre:

Dependencia:

**SECRETARIO DEL COMITÉ**

FIRMA:

\_\_\_\_\_

Nombre:

Dependencia:

## ANEXO 8. ASIGNAR RESPONSABILIDADES

INDUSTRIAS MAVIMAR SAS

NIT: 901.251.343-6

Popayán 10 de noviembre de 2020

Mediante el siguiente documento se realiza la asignación de responsabilidades para el adecuado funcionamiento, desarrollo y mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST con el fin de mitigar y prevenir posibles accidentes laborales que pudiesen darse dentro de la planta.

La empresa, dando cumplimiento al Decreto 1072 del 2015 en su Título 4 capítulo 6, designa a \_\_\_\_\_, quien se desempeña en el cargo de \_\_\_\_\_, como responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, con un tiempo específico de 120 horas mensuales que estarán incluidas dentro de la jornada laboral; las funciones a desempeñar se describen a continuación:

- Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el SG-SST y como mínimo una vez al año, realizar su evaluación.
- Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del SG-SST.
- Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del SG-SST.
- Capacitar a los empleados de la empresa en temas referentes a seguridad y salud en el trabajo.
- Asistir a las capacitaciones brindadas por la ARL, además hacer socialización de las mismas con cada uno de los empleados de la empresa.

---

**LUIS FERNANDO VIVEROS CASTILLO**

**CC.**

**REPRESENTANTE LEGAL**

## ANEXO 9. RENDICIÓN DE CUENTAS

Rol	Responsabilidades	Autoridad	Cuentas a rendir	¿A quien le rinde?	¿Cada cuanto?	Medio de presentación
Alta gerencia (gerente y subgerente)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Definir la política de SGSST, actualizarla cada que se requiera</li> <li>2) Garantizar que se cumplan los requisitos legales vigentes en la norma colombiana a los que esta comprometida la Empresa</li> <li>3) Asegurar la disposición de recursos necesarios para el funcionamiento adecuado del SGSST</li> <li>4) Llevar a cabo el seguimiento del desarrollo del SGSST</li> <li>5) Asegurar que el ambiente laboral esta libre de acoso laboral</li> <li>6) Evaluar constantemente la oportunidad de mejora del SGSST</li> <li>7) Nombrar al representante de la alta dirección del SGSST</li> <li>8) Liderar la implementación del SGSST</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1). Aprobar o solicitar ajustes al plan de acción</li> <li>2). Aprobar los recursos para el funcionamiento y control del SGSST</li> <li>3). Suspender cualquier actividad cuando exista un riesgo inminente o se visualice un incumplimiento</li> </ol>	Revisión del SGSST por la alta dirección	Copast y encargados de cada uno de los procesos	Anual	Escrito
Representante del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Asegurar que el SGSST se implementa de manera adecuada de acuerdo a lo establecido por la norma</li> <li>2) Informar a la alta dirección sobre las acciones del SGSST así como las medidas que se toman</li> <li>3) Presentar a la alta dirección propuesta de mejora sobre el SGSST</li> <li>4) Administrar los documentos referentes al SGSST</li> <li>5) Difundir las políticas de la organización</li> <li>6) Planear, diseñar, dirigir, desarrollar e implementar el SGSST</li> <li>7) Difundir las acciones preventivas y correctivas tomadas</li> <li>8) Promover la participación de todos los miembros de la empresa</li> <li>9) Velar por el cumplimiento de los requisitos de las normativas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Definir las directrices y las actividades a desarrollar para cumplir los objetivos</li> <li>2) Suspender actividades laborales cuando se identifiquen actividades o condiciones inseguras</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Participar en la revisión por la alta dirección</li> <li>2) Dar informe a la alta dirección sobre el funcionamiento y avance del</li> <li>3) Rendir informes acerca de los indicadores del SGSST</li> <li>4) Comunicar la política del SGSST</li> <li>5) Evaluar constantemente las mediciones ambientales</li> </ol>	<p>Copast</p> <p>Copast</p> <p>Todos los niveles</p> <p>Copast</p> <p>Copast</p>	<p>Anual</p> <p>Anual</p> <p>De acuerdo a los indicadores</p> <p>Cada que tenga modificaciones</p> <p>Cada que se realice</p>	<p>Escrito</p> <p>Escrito</p> <p>Escrito, verbal o digital</p> <p>Verbal y escrito</p>
Jefes con personal a cargo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Exigir al personal el cumplimiento de las normas, políticas y reglas de seguridad establecidas</li> <li>2) Estar atento a el avance, resultados y efectividad de las acciones tomadas en el SGSST</li> <li>3) Asegurar el entrenamiento del personal en cada uno de los puestos de trabajo</li> <li>4) Informar al área de SGSST sobre la existencia de tareas inseguras, áreas inseguras y los riesgos identificados</li> <li>5) Hacer la respectiva retroalimentación en cada una de sus áreas y implementar medidas de control y prevención</li> <li>6) Participar en la implementación del SGSST</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aprobar la documentación de acuerdo a su cargo</li> <li>2) Suspender las actividades laborales cuando se identifique tareas inseguras</li> <li>3) Informar por escrito cuando se incumplan las normas de seguridad por parte del personal</li> <li>4) Participar cuando se hagan acciones de reconocimiento por labores meritorias en SST</li> <li>5) Participar en la investigación que se lleve a los accidentes de trabajo</li> <li>6) Reportar las no conformidades que se presenten en su área</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reportar condiciones inseguras al SGSST y el incumplimiento de normas de seguridad laboral por parte de los trabajadores</li> <li>2) Informar sobre incidentes y accidentes de trabajo y participar activamente en las investigaciones</li> </ol>	<p>Oficina de SGSST</p> <p>Oficina de SGSST</p>	<p>Cada vez que se presente un suceso que lo amerite</p>	<p>Escrito</p> <p>Escrito, verbal o digital</p>

## ANEXO 10. PLAN ANUAL DE TRABAJO

PLAN ANUAL DE TRABAJO BAJO RESOLUCIÓN 0312 DE 2019 Y EL DECRETO 1072 DE 2015		fecha
<b>Objetivo:</b>	Dar cumplimiento a los requisitos establecidos en al Resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015	

N	Artículo	Plan de acción para dar cumplimiento al artículo	Responsable	Año 2021																
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					
1	Asignación de responsabilidades en SST	Se creará una acta firmada por el representante legal de la empresa, el gerente y cada una de las personas a las cuales se les asignaran tareas que tienen que ver con el funcionamiento del SGSST así como el rol que cada persona tendrá dentro de la empresa, se dará a conocer a todos los interesados luego se pasara a firmarla.																		
2	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en SST	Mediante documento escrito se establecerán los recursos que serán invertidos por parte de la empresa y como estos serán distribuidos, también se designara el recurso humano necesario y los equipos que serán usados en el mejoramiento del SGSST.																		
3	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	Se debe realizar la afiliación de cada uno de los trabajadores de la empresa a una Aseguradora de Riesgos laborales, después de realizado se expedirá certificado que sirva de comprobante de la afiliación																		
4	Conformación y funcionamiento del COPASST	Se hará la conformación del COPASST llenando el formulario disponible para tal fin, donde se asignan los representantes de la empresa así como los representantes de los trabajadores, luego de comunicarlo, dar a conocer los objetivos y responsabilidades se llevará a la firma de tal comité.																		
5	Capacitación de los integrantes del COPASST	Realizar actividades de capacitación a los integrantes del COPASST el funcionamiento y sobre las responsabilidades que cada uno debe cumplir y sobre tal actividad se creará un documento y a cada integrante se le pedirá firmar cuando no les dudas acerca del comité.																		
6	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral	Se deberá reunir al personal y mediante elección unánime elegir a los representantes para la conformación el comité de convivencia laboral siguiendo los mismos pasos establecidos para el COPASST y dejando por escrito las fechas de las reuniones a llevarse a cabo.																		
7	Programa de capacitación anual	Crear programa de capacitación anual en promoción y prevención, esta capacitación debe ser referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control, pedir a la ARL que sean ellos quienes designen personal que puedan llevar a cabo este proceso y solicitar constancia de este. Este programa deberá ser debidamente informado al COPASST.																		
8	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Se debe crear la política de seguridad sobre la cual la empresa plasme su actividad económica y a la vez de a conocer el compromiso por mantener la integridad física y mental de sus trabajadores, debe ser corta, clara, concisa y deberá ser firmada por el representante legal. Esta se debe dar a conocer a sus trabajadores y se debe guardar como evidencia																		
9	Objetivos de SST	Se establecen objetivos que tiene en la creación o mejora del SGSST acorde a la política y al plan de trabajo anual, en los cuales se plantean metas alcanzables y coherentes, estas deben comunicarse y dejar un documento firmado por el gerente como evidencia																		
10	Plan Anual de Trabajo	Se debe diseñar un programa anual de trabajo donde se establezcan, responsabilidades, metas y cronograma de actividades que ayuden a dar cumplimiento a los objetivos del SGSST, este documento deberá ser firmado por el gerente de la planta y la persona designada como responsable del SGSST																		
11	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST	Se debe establecer un sistema de archivo que facilite guardar y manejar los documentos referentes al SGSST																		
12	Rendición de cuentas	Se definirá un mecanismo que facilite hacer la rendición de cuentas sobre el estado actual de la empresa con respecto a lo referente a la seguridad y salud laboral. Esto permite medir cuanto ha avanzado y establecer criterios de mejora, se llevar a cabo 1 vez por año.																		
13	Matriz de peligros y riesgos	Se identificarán los riesgos presentes en cada uno de los procesos de la planta y se analizaran mediante una matriz de peligros y riesgos que permita establecer la peligrosidad de cada uno, medir si las acciones preventivas son suficientes, crear nuevas alternativas para mitigar el riesgo y termina cuando los peligros encontrados tengan un nivel aceptable de probabilidad de suceso.																		
14	Mecanismos de comunicación	Crear un mecanismo de comunicación asertiva entre los integrantes del SGSST, proveedores, contratistas y sus trabajadores, este mecanismo debe ser claro y expuesto a los interesados																		
15	Identificación y evaluación para la adquisición de bienes y servicios	Se debe establecer un programa con especificaciones claras de cómo se debe hacer ciertas tareas, especificaciones que digan cómo realizar labores de cargue y descargue al momento de vender o compra bienes, estas especificaciones deben estar dirigidas a proteger la seguridad y el bienestar del personal encargado por parte de la empresa y de los proveedores.																		



36	Mediciones ambientales	Se debe llevar a cabo mediciones ambientales sobre los riesgos de mayor severidad o prioritarios, con ello evaluar estos riesgos, los resultados de estas mediciones se deben entregar al COPASST y ser comunicadas a cada una de las partes interesadas. Debe ser actualizada como mínimo una vez por año y cada vez que ocurra un accidente de trabajo.																		
37	Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	Se deben crear y ejecutar medidas de prevención y control sobre los peligros y riesgos encontrados, si es factible los cambios se realizan en el medio y la fuente que los causan. Estos se ejecutan de acuerdo a la severidad de cada uno. Estas medidas se deben incluir en el plan anual de trabajo.																		
38	Aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	Crear un registro que permita verificar que las medidas de control y prevención de peligros y riesgos sean adoptadas y aplicadas por los trabajadores y que estos cumplan con cada una de las responsabilidades designadas para tal fin.																		
39	Procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo	Crear fichas técnicas, instructivos, y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo y estas deben ser entregadas a los trabajadores, estos firman como constancia de la entrega y se tiene una copia de ello como evidencia.																		
40	Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos	Se deberá crear formatos que permitan evaluar el estado de los equipos y maquinaria, luego llevar a cabo dicha evaluación y en ella incluir la evaluación de equipos de emergencia, tal proceso se hará en compañía del COPASST.																		
41	Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado	Se debe llevar a cabo la entrega de los elementos de protección personal a cada uno de los trabajadores y que estos estén siempre disponibles, se deben cambiar aquellos que presenten daños o desgaste o que de alguna manera no funcionen correctamente. A continuación, se deberá llevar a cabo la capacitación a los trabajadores sobre el adecuado uso de los EPP.																		
42	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Se debe establecer plan de prevención, preparación y respuesta ante una emergencia, este deberá incluir planos de la empresa donde se muestren las salidas, así como los pasos a seguir en caso de emergencia, deberán incluir también una adecuada señalización de las partes de la empresa y resaltar las áreas de mayor peligro. En el plan también se deberá incluir simulacros de emergencia que deben ser realizados por lo menos una vez al año. Este plan deberá ser divulgado a todos los trabajadores y se debe tomar constancia de ello.																		
43	Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Se debe crear un documento donde se evidencie la conformación y creación de la brigada de preparación, prevención y respuesta ante emergencias (incendios, evacuación, primeros auxilios, etc.), esta brigada debe ser debidamente capacitada para actuar ante dichas emergencias.																		
44	Definición de indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Se deberán definir indicadores con los cuales se pueda medir y evaluar el estado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta frecuencia, severidad, mortalidad, prevalencia, incidencia sobre las enfermedades laborales y ausentismo causado por enfermedad o accidente laboral. los resultados se deben tener disponibles para ser consultados en cualquier momento. Estos indicadores deberán medir la estructura del SGSST, el proceso del SGSST y el resultado del SGSST.																		
45	Auditoría anual	Se debe diseñar, planificar y ejecutar con la ayuda del COPASST una auditoria que indague sobre el funcionamiento de SGSST, en ella se debe establecer aspectos como: idoneidad del auditor, la periodicidad, metodología y la presentación de informes. Esta deberá tener un alcance a cada una de las partes de la empresa y se deben socializar los informes correspondientes de la auditoria al COPASST.																		
46	Revisión por la alta dirección. Alcance de la auditoría del Sistema de Gestión de SST	Se deberá realizar la evaluación del estado del SGSST, los resultados y el alcance de la auditoria con respecto a lo establecido en el decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.30																		
47	Planificación de la auditoría con el COPASST	Se deberá hacer la planificación de la auditoria anual, aplicarla y presentar los resultados de esta al COPASST y al encargado del SGSST, esto se debe hacer por lo menos una vez en el año.																		
48	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	La alta dirección de la empresa deberá hacer la evaluación del SGSST por lo menos una vez al año y cuando considere que las medidas de prevención y control de peligros y riesgos antes tomadas no son las adecuadas o se consideran ineficaces, la empresa establece nuevas medidas de mejora para corregir lo detectado.																		
49	Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Se deberán implementar las acciones preventivas y correctivas antes establecidas, esto en base a las investigaciones de los accidentes y las enfermedades laborales, estas se deberán plasmar en un documento y se deberá evaluar la efectividad de cada uno de ellos.																		
50	Plan de mejora	Se deberán establecer e implementar acciones correctivas y preventivas de acuerdo a las recomendaciones recibidas de las autoridades administrativas y la aseguradora de riesgos laborales. Estas acciones deberán plasmarse en un documento que servirá de evidencia.																		

# ANEXO 11. PROFESIOGRAMAS

Logo	PROFESIOGRAMA							Código	FR-TH-002	
Elaboró								Versión	1	
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1	
Nombre del cargo	Profesional financiero, gerente			Ciudad	Popayán					
Área de trabajo	Producción			Departamento	Cuaca					
Lugar de trabajo	Oficina financiera			Año	2021	Mes	marzo	Día	22	
<b>2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO</b>										
<b>2.1 Clasificación</b>				<b>2.2 Descripción</b>						
Biológico				Problemas respiratorios debido a polvo en el lugar de trabajo						
Biomecánico				Problemas biomecánicos debido a la postura prolongada						
Condiciones de Seguridad										
Físico										
Psicosocial										
Químico										
<b>2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO</b>										
1	Gestionan recursos necesarios para la empresa									
2	Verificar compras planeadas									
3	Diseño de estrategias de marketing									
4	Realizar los pagos obligados de la empresa									
5	Dirigir a los demás departamentos									
6	Crear objetivos empresariales									
7										
8										
9										
10										
<b>3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS</b>										
<b>3.1 Sistema</b>				<b>3.2 Condición o Rango</b>						
Sistema Neurológico				Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.						
Valoración Visual				En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión						
Capacidad Auditiva				Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.						
Sistema Cardiovascular				Conservada clínica y funcionalmente						
Sistema Respiratorio				Conservada clínica y funcionalmente						
Sistema Músculo esquelético				Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prolongada.						
Condición psicológica				Valoración mental normal						
Sistema Genitourinario				Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación						
Digestivo y Nutricional				En buenas condiciones generales						
Antecedentes de ATEL				Sin secuelas o con recomendaciones médicas						
<b>4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES</b>										
<b>AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO</b>										
<b>4.1 Examen</b>		<b>4.2 Requerimiento</b>								
		<b>I: Ingreso</b>	<b>P: Periódico (Años)</b>					<b>R: Retiro</b>	<b>I.P: Ingreso</b>	<b>Observaciones</b>
			<b>P</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Anticuerpos Hb										
Audiometría Tonal										
Colinesterasa										
Coprológico										
Creatinina en Suero										
Cuadro Hemático Completo										
Electrocardiograma										
Espirometría										
Frotis de Garganta										
Glicemia										
Hemoclasificación										
Hg en Sangre										
Microalbuminuria en Sangre										
K OH de Uñas										
Parcial de Orina										
Perfil Lipídico/colesterol										
Plomo en Sangre										

Prueba de Embarazo										
Psicología/Test Neuroconductual										
Rayos X de columna Lumbosacra										
Rayos X de Tórax										
Transaminasas (ALT/AST)										
TSH										
Serología (VDRL)										
Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz										
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular										
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico										
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio										
Valoración Psicológica de personalidad										
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual										
Vigilancia Dermatológica por Radiación										
Visiometría										

### 5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos

5.1 Elemento		5.2 Característica
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos	Protección Auditiva (Audífonos)	Auriculares antiruido
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)	Gafas de seguridad transparentes
Fozas nasales	Protección Respiratoria (respiradores y tapabocas)	Tapaboca mascarilla N95 con valvula
Manos	Protección de Manos (guantes)	Guantes de cuero
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y zuela de caucho
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)	Overol industrial
Carga	Protección Anticaída	Cinturon ergonómico
	Otros	

### 6. OBSERVACIONES

Logo	PROFESIOGRAMA							Código	FR-TH-002
Elaboró								Versión	1
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1

Nombre del cargo	Profesional en logística , compras ventas y postventa	Ciudad	Popayán						
Área de trabajo	Producción	Departamento	Cuaca						
Lugar de trabajo	Oficina de ventas y compras	Año	2021	Mes	marzo	Día	22		

2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO	
2.1 Clasificación	2.2 Descripción
Biológico	Problemas respiratorios debido a polvo en el lugar de trabajo
Biomecánico	Problemas biomecánicos debido a la postura prolongada
Condiciones de Seguridad	
Físico	
Psicosocial	
Químico	

2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO	
1	Planear y gestionar las compras necesarias
2	Crear estrategias de ventas
3	Búsqueda de y selección de proveedores
4	Compra de materiales e insumos
5	Recibir compras y verificar su estado
6	Busqueda de clientes potenciales
7	entrega de productos terminados
8	
9	
10	

3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS	
3.1 Sistema	3.2 Condición o Rango
Sistema Neurológico	Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.
Valoración Visual	En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión
Capacidad Auditiva	Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.
Sistema Cardiovascular	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Respiratorio	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Músculo esquelético	Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prologada.
Condición psicológica	Valoración mental normal
Sistema Genitourinario	Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación
Digestivo y Nutricional	En buenas condiciones generales
Antecedentes de ATEL	Sin secuelas o con recomendaciones médicas

**4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**  
**AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO**

4.1 Examen	4.2 Requerimiento								
	I: Ingreso	P: Periódico (Años)					R: Retiro	I.P: Ingreso	Observaciones
	P	1	2	3	4	5			
Anticuerpos Hb									
Audiometría Tonal									
Colinesterasa									
Coprológico									
Creatinina en Suero									
Cuadro Hemático Completo									
Electrocardiograma									
Espirometría									
Frotis de Garganta									
Glicemia									
Hemoclasificación									
Hg en Sangre									
Microalbuminuria en Sangre									
K OH de Uñas									
Parcial de Orina									
Perfil Lipídico/colesterol									
Plomo en Sangre									
Prueba de Embarazo									
Psicología/Test Neuroconductual									
Rayos X de columna Lumbosacra									
Rayos X de Tórax									
Transaminasas (ALT/AST)									
TSH									
Serología (VDRL)									

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz											
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular											
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico											
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio											
Valoración Psicológica de personalidad											
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual											
Vigilancia Dermatológica por Radiación											
Visiometría											

--

<b>5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO</b>
---

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos
---

5.1 Elemento		5.2 Característica
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos		
Ojos		
Fozas nasales		
Manos		
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y zuela de caucho
Cuerpo		
Carga		
	Otros	

<b>6. OBSERVACIONES</b>
-------------------------

Logo	PROFESIOGRAMA							Código	FR-TH-002
Elaboró								Versión	1
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1

Nombre del cargo	Jefe de producción, Diseñador grafico	Ciudad	Popayán						
Área de trabajo	Producción	Departamento	Cuaca						
Lugar de trabajo	Área de diseño	Año	2021	Mes	marzo	Día	22		

2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO	
2.1 Clasificación	2.2 Descripción
Biológico	Problemas respiratorios debido a polvo en el lugar de trabajo
Biomecánico	Problemas biomecánicos debido a la postura prolongada
Condiciones de Seguridad	Lesiones por partes de material dispuestos en los pasillos
Físico	
Psicosocial	
Químico	

2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO	
1	Diseño de partes a través de las TIC
2	Diseñar la ficha técnica del producto y entregar a cada uno de los operarios
3	Supervisar los procesos a cargo
4	Dirigir al equipo de producción hacia su meta
5	Solucionar incidentes en su área
6	Reportar la falta de materia prima e insumos en su área
7	
8	
9	
10	

3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS	
3.1 Sistema	3.2 Condición o Rango
Sistema Neurológico	Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.
Valoración Visual	En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión
Capacidad Auditiva	Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.
Sistema Cardiovascular	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Respiratorio	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Músculo esquelético	Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prolongada.
Condición psicológica	Valoración mental normal
Sistema Genitourinario	Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación
Digestivo y Nutricional	En buenas condiciones generales
Antecedentes de ATEL	Sin secuelas o con recomendaciones médicas

**4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**  
**AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO**

4.1 Examen	4.2 Requerimiento									
	I: Ingreso	P: Periódico (Años)					R: Retiro	I.P: Ingreso	Observaciones	
		1	2	3	4	5				
Anticuerpos Hb										
Audiometría Tonal										
Colinesterasa										
Coprológico										
Creatinina en Suero										
Cuadro Hemático Completo										
Electrocardiograma										
Espirometría										
Frotis de Garganta										
Glicemia										
Hemoclasificación										
Hg en Sangre										
Microalbuminuria en Sangre										
K OH de Uñas										
Parcial de Orina										
Perfil Lipídico/colesterol										
Plomo en Sangre										
Prueba de Embarazo										
Psicología/Test Neuroconductual										
Rayos X de columna Lumbosacra										
Rayos X de Tórax										
Transaminasas (ALT/AST)										
TSH										
Serología (VDRL)										

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz												
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular												
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico												
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio												
Valoración Psicológica de personalidad												
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual												
Vigilancia Dermatológica por Radiación												
Visiometría												

**5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO**

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos

<b>5.1 Elemento</b>		<b>5.2 Característica</b>
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos	Protección Auditiva (Audifonos)	Auriculares antiruido
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)	Gafas de seguridad transparentes
Manos	Protección de Manos (guantes)	Guantes de cuero
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y zuela de caucho
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)	Overol industrial
	Otros	

**6. OBSERVACIONES**

Logo	<b>PROFESIOGRAMA</b>							Código	FR-TH-002
Elaboró								Versión	1
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1

Nombre del cargo	Operario de ensamble y pintura	Ciudad	Popayán						
Área de trabajo	Producción	Departamento	Cuaca						
Lugar de trabajo	Ensamble, pintura y acabado	Año	2021	Mes	marzo	Día	22		

2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO	
2.1 Clasificación	2.2 Descripción
Biológico	
Biomecánico	Riesgo de sufrir daños musculo esqueléticos debido a la manipulación de cargas
Condiciones de Seguridad	Incendio debido al uso de materiales inflamables
Físico	
Psicosocial	
Químico	Problemas respiratorios debido a inhalación de gases, problemas en la visión debido a caída de partículas de pintura

2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO	
1	Transportar material desde el área de materia prima hacia el área de pintura y /o ensamble de partes
2	Interpretar la ficha técnica del producto
3	Seleccionar la herramienta y el equipo correcto para realizar el proceso de pintura y acabado
4	Seleccionar la herramienta y el equipo correcto para realizar el proceso de ensamble
5	Reportar la falta de insumos en su área
6	
7	
8	
9	
10	

3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS	
3.1 Sistema	3.2 Condición o Rango
Sistema Neurológico	Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.
Valoración Visual	En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión
Capacidad Auditiva	Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.
Sistema Cardiovascular	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Respiratorio	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Músculo esquelético	Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prologada.
Condición psicológica	Valoración mental normal
Sistema Genitourinario	Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación
Digestivo y Nutricional	En buenas condiciones generales
Antecedentes de ATEL	Sin secuelas o con recomendaciones médicas

**4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**  
**AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO**

4.1 Examen	4.2 Requerimiento							I.P: Ingreso	Observaciones
	I: Ingreso	P: Periódico (Años)					R: Retiro		
		P	1	2	3	4	5		
Anticuerpos Hb									
Audiometría Tonal									
Colinesterasa									
Coprológico									
Creatinina en Suero									
Cuadro Hemático Completo									
Electrocardiograma									
Espirometría									
Frotis de Garganta									
Glicemia									
Hemoclasificación									
Hg en Sangre									
Microalbuminuria en Sangre									
K OH de Uñas									
Parcial de Orina									
Perfil Lipídico/colesterol									
Plomo en Sangre									
Prueba de Embarazo									
Psicología/Test Neuroconductual									
Rayos X de columna Lumbosacra									
Rayos X de Tórax									
Transaminasas (ALT/AST)									
TSH									
Serología (VDRL)									

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz											
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular											
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico											
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio											
Valoración Psicológica de personalidad											
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual											
Vigilancia Dermatológica por Radiación											
Visiometría											

**5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO**

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos

<b>5.1 Elemento</b>		<b>5.2 Característica</b>
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos	Protección Auditiva (Audifonos)	Auriculares antiruido
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)	Gafas de seguridad transparentes
Fozas nasales	Protección Respiratoria (respiradores y tapabocas)	Tapaboca mascarilla N95 con valvula
Manos	Protección de Manos (guantes)	Guantes de cuero
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y suela de caucho
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)	Overol industrial
Carga	Protección Anticaída	Cinturon ergonómico
	Otros	

**6. OBSERVACIONES**

Logo	PROFESIOGRAMA							Código	FR-TH-002	
Elaboró								Versión	1	
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1	
Nombre del cargo	Operario de ensamble de piezas			Ciudad	Popayán					
Área de trabajo	Producción			Departamento	Cuaca					
Lugar de trabajo	Ensamble y taladrado			Año	2021	Mes	marzo	Día	22	
<b>2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO</b>										
<b>2.1 Clasificación</b>		<b>2.2 Descripción</b>								
Biológico										
Biomecánico										
Condiciones de Seguridad		Contusion en manos y dedos ocasionados por la maquina de doblado de cilindros								
Físico										
Psicosocial										
Químico		Cequera temporal por material particulado al taladrar, usar pulidoras o esmeriles								
<b>2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO</b>										
1	Transportar material desde el área de materia prima hacia el área de taladro o doblado de material y luego al cualquiera de las demás áreas									
2	Interpretar la ficha técnica del producto									
3	Seleccionar la herramienta y el equipo correcto para realizar el proceso de taladrado o doblado de material									
4	Ocasionalmente se requiere manejo de herramientas de mano o banco como pulidoras o esmeriles									
5	Reportar la falta de insumos en su área									
6										
7										
8										
9										
10										
<b>3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS</b>										
<b>3.1 Sistema</b>		<b>3.2 Condición o Rango</b>								
Sistema Neurológico		Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.								
Valoración Visual		En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión								
Capacidad Auditiva		Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.								
Sistema Cardiovascular		Conservada clínica y funcionalmente								
Sistema Respiratorio		Conservada clínica y funcionalmente								
Sistema Músculo esquelético		Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prologada.								
Condición psicológica		Valoración mental normal								
Sistema Genitourinario		Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación								
Digestivo y Nutricional		En buenas condiciones generales								
Antecedentes de ATEL		Sin secuelas o con recomendaciones médicas								
<b>4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES</b>										
<b>AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO</b>										
<b>4.1 Examen</b>		<b>4.2 Requerimiento</b>								
		<b>I: Ingreso</b>	<b>P: Periódico (Años)</b>					<b>R: Retiro</b>	<b>I.P: Ingreso</b>	<b>Observaciones</b>
			<b>P</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
Anticuerpos Hb										
Audiometría Tonal										
Colinesterasa										
Coprológico										
Creatinina en Suero										
Cuadro Hemático Completo										
Electrocardiograma										
Espirometría										
Frotis de Garganta										
Glicemia										
Hemoclasificación										
Hg en Sangre										
Microalbuminuria en Sangre										
K OH de Uñas										
Parcial de Orina										
Perfil Lipídico/colesterol										
Plomo en Sangre										
Prueba de Embarazo										
Psicología/Test Neuroconductual										
Rayos X de columna Lumbosacra										
Rayos X de Tórax										
Transaminasas (ALT/AST)										
TSH										
Serología (VDRL)										

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz													
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular													
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico													
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio													
Valoración Psicológica de personalidad													
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual													
Vigilancia Dermatológica por Radiación													
Visiometría													

**5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO**

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos

5.1 Elemento		5.2 Característica
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos	Protección Auditiva (Audifonos)	Auriculares antiruido
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)	Gafas de seguridad transparentes
Fozas nasales	Protección Respiratoria (respiradores y tapabocas)	Tapaboca mascarilla N95 con valvula
Manos	Protección de Manos (guantes)	Guantes de cuero
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y zuela de caucho
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)	Overol industrial
Carga	Protección Anticaída	Cinturon ergonómico
	Otros	

**6. OBSERVACIONES**

Logo	PROFESIOGRAMA						Código	FR-TH-002	
Elaboró							Versión	1	
Yonni guerrero castillo							Página	1 de 1	
Nombre del cargo	Soldador técnico			Ciudad	Popayán				
Área de trabajo	Producción			Departamento	Cuaca				
Lugar de trabajo	Soldadura			Año	2021	Mes	marzo	Día	22

1. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO	
2.1 Clasificación	2.2 Descripción
Biológico	
Biomecánico	
Condiciones de Seguridad	
Físico	
Psicosocial	
Químico	Ceguera temporal por material particulado, Problemas respiratorios por gases y vapores

2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO	
1	Transportar material desde el área de materia prima hacia el área de soldadura y luego al área de ensamble, doblado, corte, pintura y acabado
2	Interpretar la ficha técnica del producto
3	Seleccionar la herramienta y el equipo correcto para realizar el proceso de soldadura
4	Ocasionalmente se requiere su ayuda en el área de ensamble
5	Reportar la falta de insumos en su área
6	Ocasionalmente se requiere manejo de herramientas de mano o banco como pulidoras o esmeriles
7	
8	
9	
10	

3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS	
3.1 Sistema	3.2 Condición o Rango
Sistema Neurológico	Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.
Valoración Visual	En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión
Capacidad Auditiva	Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.
Sistema Cardiovascular	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Respiratorio	Conservada clínica y funcionalmente
Sistema Músculo esquelético	Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prologada.
Condición psicológica	Valoración mental normal
Sistema Genitourinario	Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación
Digestivo y Nutricional	En buenas condiciones generales
Antecedentes de ATEL	Sin secuelas o con recomendaciones médicas

4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES										
AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO										
4.1 Examen	4.2 Requerimiento									
	I: Ingreso	P: Periódico (Años)					R: Retiro	I.P: Ingreso	Observaciones	
	P	1	2	3	4	5				
Anticuerpos Hb										
Audiometría Tonal										
Colinesterasa										
Coprológico										
Creatinina en Suero										
Cuadro Hemático Completo										
Electrocardiograma										
Espirometría										
Frotis de Garganta										
Glicemia										
Hemoclasificación										
Hg en Sangre										
Microalbuminuria en Sangre										
K OH de Uñas										
Parcial de Orina										
Perfil Lipídico/colesterol										
Plomo en Sangre										
Prueba de Embarazo										
Psicología/Test Neuroconductual										
Rayos X de columna Lumbosacra										
Rayos X de Tórax										
Transaminasas (ALT/AST)										
TSH										
Serología (VDRL)										

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz											
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular											
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico											
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio											
Valoración Psicológica de personalidad											
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual											
Vigilancia Dermatológica por Radiación											
Visiometría											
<b>5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO</b>											
Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos											
<b>5.1 Elemento</b>						<b>5.2 Característica</b>					
Tipo de Protección						Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA					
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)					Casco obrero					
Oídos	Protección Auditiva (Audifonos)					Auriculares antiruido					
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)					Gafas de seguridad transparentes					
Fozas nasales	Protección Respiratoria (respiradores y tapabocas)					Tapaboca mascarilla N95 con valvula					
Manos	Protección de Manos (guantes)					Guantes de cuero					
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)					Botas cortas de cuero y zuela de caucho					
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)					Overol industrial					
Carga	Protección Anticaída					Cinturon ergonómico					
Otros											
<b>6. OBSERVACIONES</b>											

Logo	<b>PROFESIOGRAMA</b>							Código	FR-TH-002
Elaboró								Versión	1
Yonni guerrero castillo								Página	1 de 1

Nombre del cargo	Operario de maquina de corte	Ciudad	Popayán						
Área de trabajo	Producción	Departamento	Cuaca						
Lugar de trabajo	Corte de material	Año	2021	Mes	marzo	Día	22		

2. EXPOSICIÓN A RIESGOS PRIORIZADOS EN EL PUESTO DE TRABAJO									
2.1 Clasificación		2.2 Descripción							
Biológico									
Biomecánico									
Condiciones de Seguridad		Riesgo de corte por impacto con sierra de corte y partes de material proyectadas							
Físico		Daños auditivos debido al ruido ocasionado por las máquinas de corte							
Psicosocial									
Químico		Ceguera temporal por material particulado							

2. TAREAS COMUNES A DESARROLLAR EN EL CARGO									
1	Transportar material desde el área de materia prima hacia el área de corte y luego al área de corte								
2	Trazado de diseños								
3	Interpretar la ficha técnica del producto								
4	Seleccionar la herramienta correcta para realizar el proceso de corte								
5	Entregar piezas terminadas en el área de soldadura								
6	Reportar la falta de insumos en su área								
7	Ocasionalmente se requiere manejo de herramientas de mano o banco como pulidoras o esmeriles								
8									
9									
10									

3. CONDICIONES DE SALUD PARA APLICAR A LOS CARGOS									
3.1 Sistema		3.2 Condición o Rango							
Sistema Neurológico		Fuerza, motricidad y reflejos en extremidades superiores e inferiores conservados.							
Valoración Visual		En buenas condiciones generales o con elementos que mantengan una buena visión							
Capacidad Auditiva		Funcionalidad Auditiva en bandas conversacionales o en niveles susceptibles de proteger.							
Sistema Cardiovascular		Conservada clínica y funcionalmente							
Sistema Respiratorio		Conservada clínica y funcionalmente							
Sistema Músculo esquelético		Valoración clínica normal, sin restricciones para levantamiento de cargas y postura sedente prolongada.							
Condición psicológica		Valoración mental normal							
Sistema Genitourinario		Función renal conservada clínicamente. No en estado de Gestación							
Digestivo y Nutricional		En buenas condiciones generales							
Antecedentes de ATEL		Sin secuelas o con recomendaciones médicas							

**4. EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES**

AYUDA DIAGNÓSTICA REQUERIDA PARA LA EVALUACIÓN DEL CARGO									
4.1 Examen	4.2 Requerimiento								
	I: Ingreso	P: Periódico (Años)					R: Retiro	I.P: Ingreso	Observaciones
		P	1	2	3	4			
Anticuerpos Hb									
Audiometría Tonal									
Colinesterasa									
Coprológico									
Creatinina en Suero									
Cuadro Hemático Completo									
Electrocardiograma									
Espirometría									
Frotis de Garganta									
Glicemia									
Hemoclasificación									
Hg en Sangre									
Microalbuminuria en Sangre									
K OH de Uñas									
Parcial de Orina									
Perfil Lipídico/colesterol									
Plomo en Sangre									
Prueba de Embarazo									
Psicología/Test Neuroconductual									
Rayos X de columna Lumbosacra									
Rayos X de Tórax									
Transaminasas (ALT/AST)									
TSH									
Serología (VDRL)									

Valoración Cualitativa de Tamizaje de la voz											
Valoración Medica Con énfasis Osteomuscular											
Valoración Medica Con énfasis Dermatológico											
Valoración Medica Con énfasis Respiratorio											
Valoración Psicológica de personalidad											
Valoración Psicológica de nivel de estrés actual											
Vigilancia Dermatológica por Radiación											
Visiometría											

**5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS PARA EL CARGO**

Nota 3: Los EPP nombrados a continuación aplican para casi todos cargos

5.1 Elemento		5.2 Característica
Tipo de Protección		Descripción del tipo de elemento, en caso de no aplicar se registra NA
Cabeza	Protección de Cabeza (casco)	Casco obrero
Oídos	Protección Auditiva (Audifonos)	Auriculares antiruido
Ojos	Protección Visual y de Cara (gafas, mascara)	Gafas de seguridad transparentes
Fozas nasales	Protección Respiratoria (respiradores y tapabocas)	Tapaboca mascarilla N95 con valvula
Manos	Protección de Manos (guantes)	Guantes de cuero
Pies	Protección de Pies (calzado de cuero, botas)	Botas cortas de cuero y zuela de caucho
Cuerpo	Ropa de Trabajo y Bata (overol)	Overol industrial
Carga	Protección Anticaída	Cinturon ergonómico
	Otros	

**6. OBSERVACIONES**

## ANEXO 12. PLAN DE EMERGENCIAS

Logo de la empresa	PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	--	--------------------------------------

### 1. OBJETIVO

Crear un plan de emergencias donde se identifiquen dentro de la planta las partes necesarias a tener en cuenta al momento de presentarse o materializarse una emergencia y con ello atender de manera correcta y eficaz dicha emergencia, todo con el fin de preservar la buena salud de los trabajadores.

### 2. ALCANCE

Este proceso se aplicará para atender cualquier emergencia que se presente dentro de las instalaciones de la empresa.

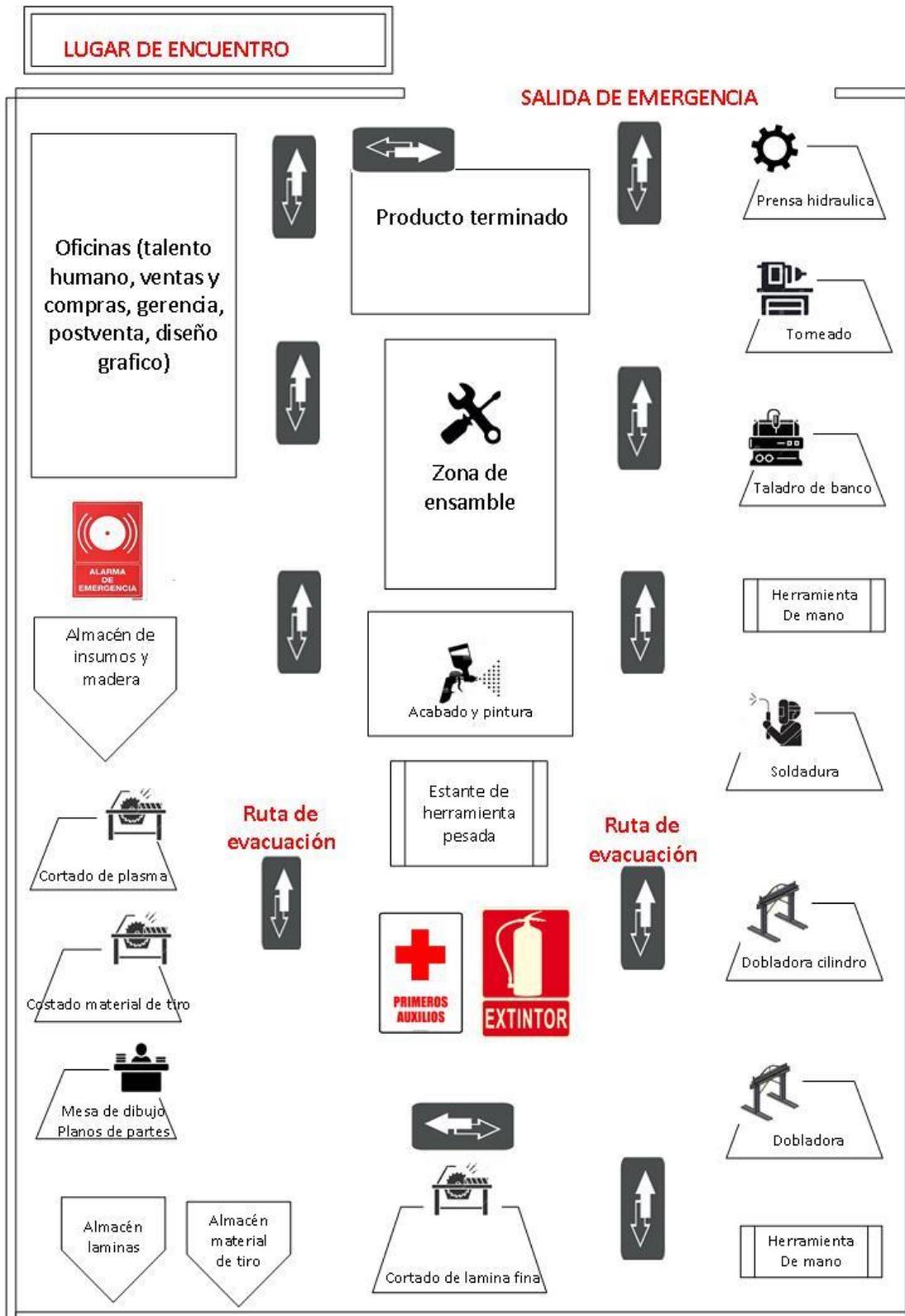
### 3. INTRODUCCIÓN

Los incendios, accidentes y catástrofes se presentan a diario durante el desarrollo de las actividades de trabajo en las empresas y se vuelven sucesos que se presentan con poca frecuencia, pero el riesgo aumenta dependiendo de los materiales que se usen dentro de la empresa y los insumos

Industrias MAVIMAR S.A.S es consciente de tal hecho que presta atención a las sugerencias expuestas por el estado para prevenir y atender dichos sucesos, la empresa por ser una empresa metalmeccánica entre sus materiales e insumos hay componentes que podrían causar incendios, además las instalaciones podrían ser causantes de algún tipo de accidente. Por otro lado, las catástrofes climáticas son factores que se pueden controlar, solo se puede tomar medidas que permiten que el daño sea menor o que la emergencia se pueda manejar de manera correcta

A continuación, se presentan una serie de actividades que se deben realizar antes y durante el suceso, estas actividades tienen un modo de hacerse, así como un cuándo y un responsable de llevarlas a cabo, este manual pretende presentar un manual claro para atender dichos sucesos

#### 4. CROQUIS DE LA PLANTA



## 5. EXPOSICIÓN DE CROQUIS

- Las flechas blancas y negras marcan los pasillos por donde se debe transitar al momento de evacuar el lugar de trabajo y se puede hacer por 2 sentidos en caso de que se congestione una de las vías o alguna de las 2 este obstruida, los pasillos se encuentran al lado de cada puesto de trabajo lo que hace más eficaz la evacuación o atender alguna emergencia
- Existen aproximadamente 22 metros desde el puesto de trabajo más lejano a la salida de emergencia y es el área de cortado de lámina fina por lo tanto es quien se encuentras más cercano al botiquín de primeros auxilios y al extintor de fuego
- La alarma se encuentra situada al lado de las oficinas y los almacenes para una mejor visión y en ese lugar se puede acceder a ella de una mejor manera
- La salida de emergencia se encuentra situada al lado de la vía variante de la ciudad lo que hace que se pueda evacuar hacia la vía o hacia el lugar dispuesto para ello, también facilita el traslado de un trabajador hacia un centro asistencial de ser necesario
- Los pasillos son los suficientemente amplios en el caso de que se necesite sacar algún elemento de la empresa
- La camilla de primeros auxilios se encuentra justo debajo del botiquín de primeros auxilios

## 6. EQUIPOS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

### EXTINTOR

En caso de incendio el extintor se encuentra completamente lleno y dispuesto al lado del botiquín donde se hace de fácil acceso desde cualquier puesto de trabajo y permite así atender cualquier suceso en el menos tiempo posible

### BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

El botiquín se encuentra situado al lado de los estantes de herramienta pesada y se encuentra lleno con elementos de atención de primeros auxilios como tijeras, banditas,

gasa, alcohol, etc. El sitio donde se ubica hace que el acceso al igual que el extintor sea fácil

### ALARMA DE EMERGENCIAS

La alarma por otro lado se encuentra situada al lado de las oficinas donde se sitúa compras, ventas, talento humano, etc. Esta hace sonar de tal forma que se escucha en cada parte de la empresa y en las afueras para que ante una emergencia todos los trabajadores puedan llevar cabo el procedimiento adecuado ante tal suceso

### VÍAS DE EVACUACIÓN

Las vías de evacuación están demarcadas en el croquis y llevan hacia la salida de emergencia, están señaladas dentro del croquis en color blanco y negro y se muestran en formas de flechas

### SALIDA DE EMERGENCIA

Se encuentra ubicada al lado de la vía panamericana y el de gran tamaño para que sirva tanto de entrada y salida como de salida de emergencia, en caso de un suceso estas pueden abrirse aún más, la puerta es corrediza para que abrir y cerrar sea una labor más fácil

### PUNTOS DE ENCUENTRO

En punto de encuentro más cercano se encuentra a la salida de la empresa, al salir se gira a mano derecha y en seguida se puede observar

Este punto de encuentro se compone de un patio de unos 60 metros cuadrados aproximadamente, el piso esta echo de piedra triturada lo que mejora el agarre y el lugar es adecuado si la planta por algún motivo se viniera abajo

## RECURSOS EXTERNOS

Números de emergencia

INSTITUCIÓN	NUMERO
sistencia de emergencias	146
omberos	119 / 8231313
defensa Civil	144 / 8231577
olicía	8331900
ruz roja	132 / 8232335
mbulancia	8373135

## ACCIONES PREVENTIVAS

Recurso	cantidad	Es suficiente		Periodicidad de revisión				responsable
		SI	NO	15 días	1 mes	Semestral	Anual	
Botiquín	1	X			X			Responsable de SST
Camillas	1	X			X			Responsable de SST
Extintores	1	X			X			Responsable de SST
Alarma	1	X				X		Responsable de SST
Radios de comunicación	3	X				X		Responsable de SST

### En caso de incendio

Mantener vigilancia constante sobre los elementos que podrían ser causantes de incendio tales como: gasolina, madera, máquinas que producen chispa, gases inflamables, insumos, redes eléctricas, otros

Revisar mensualmente los extintores para asegurarse que están llenos en caso de presentarse una emergencia, debe estar correctamente dispuesto de manera que sea de fácil acceso y el lugar debe estar demarcado y resaltado para poder identificarlo

Tener a la mano los números de emergencias y bomberos, estos deben ser comunicados todas las partes de la empresa

Capacitar al personal sobre la manera correcta de enfrentar un incendio y los pasos a seguir en caso de presentarse el suceso

Tener despejado las tomas de agua para el uso de los bomberos

### **En caso de Sismos**

- Establecer cuáles son los sitios que al momento del sismo se vuelven más peligrosos y cuáles son los más seguros e informar al personal de la planta
- Capacitar el personal sobre qué hacer antes, durante y después de sucedido un sismo, así mismo entrenar en como cerrar los suministros de electricidad, gas y agua
- Identificar a las personas que se vuelven más vulnerables al momento de un sismo, para priorizarlas al momento de una evacuación
- Tener asegurados los objetos que podrían caerse al momento de un sismo, así mismo ubicarlos en lugares que estén alejados del personal, asegurar las estanterías entre ellas, asegurarlas al techo y al piso, tener un lugar adecuado para las herramientas donde no sufran caídas al momento de un sismo
- Crear simulacros en cómo actuar y a donde dirigirse en caso de ocurrir un sismo

- Tener los números de emergencia a la mano y hacerlos públicos a todo el personal
- Mantener en la empresa en buen estado los equipos de emergencias tales como botiquines, pitos, linternas, etc.
- Cubrir vidrios con una película de cinta transparente para asegurar que al momento de un sismo los pedazos rotos no caigan sobre el personal o el piso

### **En caso de Catástrofes climáticas**

- Mantener desagües, alcantarillados, filtros en constante limpieza para evitar que estos se tengan obstrucciones en caso de un aguacero o inundación
- Entrenar al personal sobre como suspender el fluido eléctrico de la empresa y de cada uno de los puestos de trabajo
- Tener un sistema de evacuación del personal ante cualquier eventualidad
- Identificar zonas que son de fácil inundación y las zonas altas para que estas se dispongan como lugares de encuentro
- Por la ubicación de la planta la inundación se vuelve un suceso con muy baja probabilidad de suceso
- Mantener los números de emergencia a la mano y darlos a conocer al personal

### **FUNCIONES DE LAS BRIGADAS DE EMERGENCIA**

Grupo de control y extinción de fuego

Grupo de evacuación

Grupo de primeros auxilios

### **PROCEDIMIENTO ANTE UNA EMERGENCIA Y RESPONSABLES**

En la planta debido al número reducido de trabajadores se contará con una persona que será capacitada en tema de control y extinción de incendios, en evacuación de personal y capacitada en primeros auxilios, esta persona será la encargada de atender cualquier evento que se presente dentro de la planta y de instruir al personal sobre qué hacer ante una emergencia. Este será el encargado de preparar, coordinar y dirigir las evacuaciones

Las funciones que cumplirá son las siguientes:

### **Funciones de control y extinción de fuego**

- Conocer los riesgos generales de cada una de las áreas de la empresa en especial aquellas que presentan algún tipo de riesgo de incendios o actividades que pudieran originarlo
- Buscar los medios de eliminar el riesgo o crear actividades que minimicen ese riesgo
- Conocer los equipos y el lugar de disposición de los equipos de emergencia y extinción de incendios
- Ser el primero en actuar cuando se informe de un incendio, actuar de manera inmediata para poder dar control sobre el incendio, hacer uso de los elementos de extinción para ayudar a controlar el incendio
- Ayudar en el momento de un incendio a evacuar al personal y comunicar sobre el suceso a las entidades competentes y coordinar el acceso de las entidades hacia la planta

### **Funciones de evacuación**

- Conocer los riesgos generales de cada una de las áreas de la empresa en especial aquellas que presentan algún tipo de riesgo
- Conocer las rutas de evacuación de personal y estar atento a si estas sufren algún cambio que altere su tránsito
- Conocer los lugares de encuentro designados para concentrar al personal en caso de un suceso desastroso
- Ayudar en momentos de pánico a mantener la calma en los demás trabajadores y guiar la evacuación de manera ordenada
- Reconocer cual es el procedimiento a seguir en caso de presentarse un suceso
- Llevar la lista de cada uno de los trabajadores en los lugares convenientes
- Ayudar a las personas a evacuar al momento en que se haga sonar la alarma de emergencia

### **Funciones de primeros auxilios**

- Prestar los primeros auxilios a los lesionados durante el suceso, si las heridas son de gravedad se deberá informar a las empresas prestadoras de salud
- Si los heridos son varios pedir ayuda al resto del personal e instruirlos

- Mantener dotados los elementos de primeros auxilios y lleno el botiquín
- Verificar el buen estado de la camilla de primeros auxilios y velar porque se mantengan su buen funcionamiento y estado
- Ayudar en el acceso de las empresas prestadoras de salud si se requieren
- Controla la remisión de los heridos a los centros de salud

#### PROCEDIMIENTO GENERAL ANTE EMERGENCIAS

- Cuando se manifieste una emergencia se debe notificar de manera inmediata al brigadista encargado
- El brigadista notificara a la brigada de emergencias para que esta acuda al lugar del echo
- Si se requiere la brigada llamara al organismo correspondiente según sea el suceso, dando estos los datos de la emergencia para que pueda ser atendida de manera inmediata
- Cuando se decida evacuar se debe notificar al encargado el cual hará uso de los elementos necesarios para tal fin
- Se debe proceder a evacuar
- Se dirige al lugar respectivo de encuentro
- Se deberá dejar constancia del suceso ocurrido

#### ACCIONES DE EMERGENCIA

N	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	Al detectar un posible incendio o una emergencia se deberá accionar la alarma de emergencia, si está capacitado trate de controlar la emergencia	Personal en general
2	Se debe notificar a la brigada y se informa sobre el lugar donde se presenta el suceso	Personal en general
3	se debe atender el incidente inmediatamente y deberá evaluar la magnitud y la gravedad de la emergencia	Brigada de emergencia
4	de debe evaluar si hay personal afectado y si es así se debe notificar a primeros auxilios para que pueda ser atendido	Brigada de emergencia
5	se debe solicitar ayuda al organismo de socorro correspondiente	Brigada de emergencia
6	se deberá evacuar el área de ser necesario, se procede a llevar al personal a un lugar seguro por las rutas indicadas	Brigada de emergencia
7	se deberá recibir al organismo de socorro si este ha sido llamado y se debe indicar el lugar de la emergencia	Brigada de emergencia
8	en el lugar de encuentro se debe llamar a lista para determinar y verificar que todo el personal está a salvo	Brigada de emergencia

9	una vez los organismos establezcan que la empresa es un lugar seguro se procederá al reingreso, siempre y cuando se pueda seguir el proceso productivo	Personal en general
---	--	---------------------

#### ACCIONES DE CONTROL ANTE INCENDIOS

N	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	Evaluar la intensidad y magnitud del incendio	Brigada de emergencia
2	notificar al jefe de área la situación y se recibe ayuda del personal capacitado en extintores y manejo de incendios	Personal en general
3	se debe interrumpir el fluido eléctrico del lugar afectado	Personal en general
4	evacua de manera correcta el área afectada	Personal en general
5	se debe solicitar ayuda de los bomberos si es necesario	Brigada de emergencia
6	utilice extintores de fuego para ayudar a apagar las llamas	Brigada de emergencia

#### ACCIONES DE CONTROL ANTE SISMOS

N	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	ayude a mantener la calma en las personas	Brigada de emergencia
2	protéjase y vaya a un lugar seguro	Personal en general
3	evite correr a la salida si está muy alejado	Personal en general
4	aléjese de objetos que pueden caer	Personal en general
5	evite el pánico	Personal en general
6	atienda las recomendaciones que dé el encargado del área o a la brigada de emergencia	Personal en general
7	después de estar seguro que el sismo termino encamínese a evacuar de manera ordenada y tranquila siguiendo los protocolos	Personal en general

#### ACCIONES DE CONTROL ANTE INUNDACIÓN

N	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	disponga de bultos de arena para evitar el ingreso de agua a la planta	Brigada de emergencia
2	se debe suspender el fluido eléctrico	Personal en general
3	se debe dar protección a materiales que son delicados o de gran valor para la empresa	Personal en general
4	si no es posible salir de la planta busque un lugar alto donde	Personal en general

	ubicarse	
5	proceda a trasladar los elementos de contingencia	Brigada de emergencia
6	identificar al personal que ha sido lesionado y prestarle los primeros auxilios	Brigada de emergencia
7	Luego de que dejen de llover o el agua dejen de entrar se procede a sacar el agua hacia la calle y se identifican elementos que pudieran haberse dañado	Personal en general

## ACCIONES DE CONTROL ANTE FENÓMENOS CLIMÁTICOS

N	ACCIÓN	RESPONSABLE
1	trasladarse a un lugar donde pueda estar más seguro del fenómeno y pensar cómo se puede controlar el fenómeno si se puede	Personal en general
2	se procede a evaluar el fenómeno para poder planear que elementos se hacen necesarios para atender el fenómeno	Brigada de emergencia
3	se debe interrumpir el fluido eléctrico	Personal en general
4	se debe dar protección a materiales que son delicados o de gran valor para la empresa	Personal en general
5	brindar atención inmediata al personal que pudiera resultar lesionada	Brigada de emergencia
6	para poder ayudar a controlar el fenómeno cuente con los elementos de protección adecuados	Personal en general

## EVACUACIÓN

### Objetivo

El objetivo de la evacuación es minimizar el impacto de los sucesos que puedan ocurrir sobre la salud y bienestar de los trabajadores de la empresa

### Alcance

Aplica a todo el personal de la empresa y a la brigada de emergencia ante cualquier suceso que requiere evacuación del personal

### Responsabilidades

La evacuación estará a cargo de la brigada de emergencia y cada uno de los jefes de

cada área, así como también es responsabilidad de los trabajadores quienes antes una emergencia debe proceder a evacuar siguiendo las instrucciones de la brigada de emergencias

## **Procedimiento**

Para tener en cuenta

- No correr
- No devolverse por ningún motivo
- No utilizar ascensores
- En caso de humo, desplazarse agachado
- Verifique las vías antes de evacuar
- Cierre las puertas sin seguro al salir
- De prioridad a los más vulnerables
- Si debe refugiarse, deje una señal
- Asista al sitio de reunión y conteste el llamado a lista

Las rutas de evacuación estar demarcadas mediante flechas negras y blancas en el croquis el cual se pone en un lugar donde se pueda observar por los trabajadores, dependiendo del lugar de trabajo existen 2 rutas de evacuación sea izquierda o derecha Los sitios de encuentro también se encuentra marcado en el croquis, este se sitúa en la parte de afuera de la empresa, un lugar con suficiente espacio para reunir a todo el personal de la empresa, además se encuentra alejado de las instalaciones lo que hace que ante un colapso de la planta este no afecte al personal. Para llegara este punto si se está dentro de la planta solo se toma la ruta de salida y en la puerta se gira a mano izquierda y a unos 5 metros se encuentra dicho punto

El punto de encuentro se encuentra aún costado de la autopista sur de la ciudad de Popayán, esto hace que los organismos de socorro puedan atender cualquier emergencia de manera más inmediata

Ante la ocurrencia de un suceso que requiera evacuación del personal se deben seguir los siguientes pasos:

- a. Escuche la alarma, si esta suena una vez prepare todo, guarde lo que más pueda y prepárese a salir, en caso de que la alarma suene 2 veces seguida salga inmediatamente muy calmado

- b. Si presencia una emergencia en primer lugar haga sonar la alarma y luego dispóngase a evacuar y espere indicaciones, de no recibirlas siga las rutas de evacuación
- c. Si es personal sin ninguna clase de capacitación para atender emergencias es mejor que se dirija al punto de encuentro que muestra el croquis y conteste al llamado de la lista
- d. Si fue afectado de alguna manera diríjase al jefe de su área y comuníquesele, ubíquese en un lugar que no presente peligro ante la emergencia, la brigada de emergencia se encargara de brindarle los primeros auxilios y de ser necesario pedir ayuda a los organismos de salud
- e. Deje que sea el personal capacitado quien atienda y controle la emergencia
- f. Si la emergencia es una inundación entonces busque un lugar alto para socorrerse el lugar sugerido son las oficinas que se encuentran casi a 2 metros del suelo
- g. No deje de usar en ningún momento los EEP
- h. En caso de que quede cubierto haga ruidos fuertes con el fin de que los organismos de socorro puedan encontrarlo
- i. Si le es posible y fue debidamente instruido cierre el flujo de electricidad y luego dispóngase a salir
- j. Si el personal de la brigada de emergencias sugiere que se puede seguir con las actividades entonces en calma retorne a su área de trabajo teniendo cuidado y verificando que su lugar de trabajo no tenga afectaciones que afecten el desarrollo de sus tareas

## 7. AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 13. ACTA CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS

Logo de la empresa	<b>ACTA DE CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIA</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	--	--------------------------------------

### ACTA DE CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIA

Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario Sector Trabajo); art. 13; ley 1523/2012. Art. 42; ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 197, y demás legislaciones de la deroguen o las que las sustituyen.

El gerente MARDOQUEO VIVEROS MARTÍNEZ; de la empresa INDUSTRIAS MAVIMAR S.A.S; en uso de sus atribuciones estatutarias y legales.

#### CONSIDERANDO

Que la empresa **INDUSTRIAS MAVIMAR S.A.S** está comprometida en que las actividades administrativas que se realicen garantizando la salud y la seguridad de Directivos, Administrativos, Personal de Servicios y Visitantes, obteniendo de forma simultánea el más alto nivel de eficiencia, compromiso individual y colectivo y productividad de quienes hacen parte de esta comunidad.

Que todas las empresas deben diseñar unos planes de contingencia, todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este

análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Que el objetivo central de la **BRIGADA DE EMERGENCIAS**, es proponer planes, actividades, desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan existir en la zona donde se ubica la empresa.

Hoy \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, en las instalaciones de la Empresa INDUSTRIAS MAVIAMR S.A.S se hizo la invitación a los voluntarios inscritos para la elección y conformación de:

Brigadas de Emergencia, así:

- Jefe de Brigada
- Brigadista de prevención y control de incendios
- Brigadista de primeros auxilios
- Brigadista de evacuación
- Brigadistas.

Se llevo a cabo una reunión y tras una previa socialización de las funciones, responsabilidades, niveles de autoridad, elección y aceptación de los cargos dentro del total de los trabajadores de la Empresa inscritos, se convocó a la reunión para elección de la Brigada de Emergencias, resultandos elegidos por elección propuesta entre los participantes, las siguientes personas:

## Brigada de Emergencias

<b>Jefe de brigada</b>	
<b>Brigadista de prevención y control de incendios</b>	
<b>Brigadista de primeros auxilios</b>	
<b>Brigadista de evacuación</b>	
<b>Brigadistas</b>	

---

REPRESENTANTE LEGAL  
LUIS FERNANDO VIVEROS  
CC.

## ANEXO 14. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE LOS RIESGOS ENCONTRADOS

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL SOBRE LOS RIESGOS ENCONTRADOS						
Nº	Falencia, falla o peligro identificado	Tarea	¿Existe control o medidas?		Medidas propuestas	Aceptabilidad del riesgo
			SI	NO		
1	Riesgo de corte por partes de material ispuestos en el piso de los lugares de trabajo	Corte de matrial	Dotación de EPP		Capacitación al trabajador sobre la importancia disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo Aseo cosntante de los lugares de trabajo Disponer de lugares y contenedores para sobras de material Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.	Aceptable
2	Existen cables electricos que no estan perfectamentes cubiertos cerca de del área de corte	Corte de matrial	Dotación de EPP		Sellar fugas eléctricas, proteger y aislar cables mediante material no conductor Señalización de zonas de alto voltaje o peligros eléctricos, disposición de interruptores elEctricos Capacitar al personal sobre la identificacion de los peligros eléctricos Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.	Aceptable
3	golpes, contuciones, fracturas en brazo,, manos, dedos en las maquinas de doblado de lamina	Corte de matrial	Dotación de EPP		Labores de mantenimiento constante que permitan el perfecto funcionamiento de las máquinas Diseñar programa de capacitacion sobre el uso adecuado de maquinas Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.	Aceptable
4	Cortaduras en pies y manos, caídas que pueden originar cortes e incluso fracturas por objetos en al área de corte	Corte de matrial	Dotación de EPP		Capacitación al trabajador sobre la importancia disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo Aseo cosntante de los lugares de trabajo Disponer de lugares y contenedores para sobras de material Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas.	Aceptable
5	Caídas, golpes, fatiga fisica, cortes, heridas, lesiones y fracturas al manipular cargas t transportar amteria prima	Corte de matrial	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas, cinturones ergonómicos. Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos. Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Aceptable
6	Cortaduras en pies y manos, caídas que pueden originar cortes e incluso fracturas por objetos	Torneado de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas. Diseñar programa de capacitacion sobre el uso adecuado de maquinas Labores de mantenimiento constante que permitan el perfecto funcionamiento de las máquinas	Aceptable
7	Caídas, golpes, fatiga fisica, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Torneado de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de proteccion, tapabocas, cinturones ergonómicos. Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desordenes musculoesqueleticos. Señalización de los pasillos, disposición de maquinas de carga, aumentar espacio del area de trabajo para mejorar la manipulación	Aceptable

8	Cortaduras en pies y manos, caídas que pueden originar cortes e incluso fracturas, golpes	Taladrado de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.	Aceptable
					Capacitación al trabajador sobre la importancia de disponer correctamente las partes sobrantes en su lugar de trabajo	
					Disponer de lugares y contenedores para sobras de material	
					Aseo constante de los lugares de trabajo	
9	Irritación de ojos, causar tos, bronquitis, edema pulmonar, náusea, pérdida de apetito, vómito, digestión lenta	Soldadura de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, respiradores especiales.	Aceptable
					Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	
10	Caídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Soldadura de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas, cinturones ergonómicos.	Aceptable
					Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desórdenes musculoesqueléticos.	
					Señalización de los pasillos, disposición de máquinas de carga, aumentar espacio del área de trabajo para mejorar la manipulación	
11	Descargas eléctricas, quemaduras, incendios, golpes, caídas, fibrilación ventricular, e incluso la muerte	Soldadura de material	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.	Aceptable
					Capacitar al personal sobre la identificación de los peligros eléctricos	
					Señalización de zonas de alto voltaje o peligros eléctricos, disposición de interruptores eléctricos	
12	Caídas, golpes, fatiga física, cortes, heridas, lesiones y fracturas	Ensamble de piezas	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas, cinturones ergonómicos.	Aceptable
					Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desórdenes musculoesqueléticos.	
					Señalización de los pasillos, disposición de máquinas de carga, aumentar espacio del área de trabajo para mejorar la manipulación	
13	Dolor de espalda, dolor de pies y piernas, dolor de cadera, enfermedades lumbares, de cuello, inflamación de nervios cervicales, inflamación de tendones	Pintura y acabado de piezas	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas.	Aceptable
					Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desórdenes musculoesqueléticos.	
					Disponer de bases para colocar piezas a pintar y armadura de poleas para levantar las piezas	
14	Dolor de cabeza, dificultad para respirar, enfermedades nerviosas, respiratorias, somnolencia, dermatitis, alteraciones renales	Pintura y acabado de piezas	Dotación de EPP		Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, respiradores especiales.	Aceptable
					Capacitación al trabajador sobre la importancia de los EPP y el adecuado uso	
15	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Oficina de ventas		No existe	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desórdenes musculoesqueléticos. Adquirir silla reclinable y de mayor comodidad	Aceptable
16	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Diseño de partes (TIC)		No existe	Formación en Higiene postural, gimnasia laboral, pausas activas y desórdenes musculoesqueléticos. Señalización de los pasillos, disposición de máquinas de carga, aumentar espacio del área de trabajo para mejorar la manipulación	Aceptable
17	Dolores de espalda, cuello, brazos, enfermedades musculares	Derencia y talento humano		No existe	Dotación de Elementos de Protección Personal como Guantes, monogafas, botas, ropa de protección, tapabocas, cinturones ergonómicos.	Aceptable
					Diseñar programa de capacitación sobre el uso adecuado de pasamanos	

# ANEXO 15. FICHAS DE LOS INDICADORES

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-005	VERSIÓN	1	VIGENCIA	marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
ACCIONES CORRECTIVAS DEL DIAGNÓSTICO												
OBJETIVO DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO									
			META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO								
Establecer la cantidad de medidas tomadas que han sido ejecutadas	Indicador de proceso		80%	un año								
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
%	semestral	>80%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN				FÓRMULA DE CÁLCULO								
Evaluación inicial de la empresa con respecto a las normas				(acciones correctivas ejecutadas / acciones correctivas identificadas) * 100								
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Acciones correctivas ejecutadas	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones correctivas encontradas	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	47%	>80%	80%									
Feb	47%	>80%	80%									
Mar	0%	>80%	80%									
Abr	0%	>80%	80%									
May	0%	>80%	80%									
Jun	0%	>80%	80%									
Jul	0%	>80%	80%									
Ago	0%	>80%	80%									
Sep	0%	>80%	80%									
Oct	0%	>80%	80%									
Nov	0%	>80%	80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora:				NO:	<input type="checkbox"/>	SI:	<input type="checkbox"/>					

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-006	VERSIÓN	1	VIGENCIA	desde el 03/2021				Página	1		
<b>DEFINICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>												
Capacitación del personal en materia de SST												
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>			<b>TIPO DE INDICADOR</b>		<b>LINEA BASE</b>		<b>META OBJETIVO</b>					
Calcular la cantidad de trabajadores capacitados en materia de SST			Indicador de proceso				META			PLAZO DE CUMPLIMIENTO		
							100%			1 año		
<b>INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>META VIGENCIA</b>	<b>RESPONSABLE MEDICIÓN</b>	<b>RESPONSABLE ANÁLISIS</b>			<b>ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO</b>					
%	semestral	80%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST			Gerente, recursos humanos, trabajadores					
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>						<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>						
Trabajadores, jefes de area, ARL						$(\text{Trabajadores capacitados} / \text{Trabajadores totales}) * 100$						
<b>COMPORTAMIENTO INDICADOR</b>												
<b>Meses</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGOT</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
<b>Dato Numerador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Dato Denominador</b>	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<b>MEDICIÓN</b>												
<b>Periodo</b>	<b>Datos</b>	<b>Meta Vigencia</b>	<b>Meta Objetivo</b>									
Ene	0%	80%	100%									
Feb	0%	80%	100%									
Mar	0%	80%	100%									
Abr	0%	80%	100%									
May	0%	80%	100%									
Jun	0%	80%	100%									
Jul	0%	80%	100%									
Ago	0%	80%	100%									
Sep	0%	80%	100%									
Oct	0%	80%	100%									
Nov	0%	80%	100%									
Dic	0%	0%	0%									
<b>Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador</b>												
<b>Observaciones</b>												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-007	VERSIÓN	1	VIGENCIA	desde el 03/2021			Página	1			
<b>DEFINICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>												
Evaluacion de las condiciones de salud												
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>			<b>TIPO DE INDICADOR</b>		<b>LINEA BASE</b>		<b>META OBJETIVO</b>					
							<b>META</b>		<b>PLAZO DE CUMPLIMIENTO</b>			
Establecer si se llevan a cabo las evaluaciones de salud a los trabajadores			Indicador de proceso				100%		6 mese			
<b>INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>META VIGENCIA</b>	<b>RESPONSABLE MEDICIÓN</b>			<b>RESPONSABLE ANÁLISIS</b>			<b>ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO</b>			
	semestral	100%	Responsable del SGSST			Responsable del SGSST			Gerente, recursos humanos, trabajadores			
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>						<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>						
Exámenes medicos llevados a cabo por la ARL encargada						(Trabajadores evaluados / trabajadores totales) * 100						
<b>COMPORTAMIENTO INDICADOR</b>												
<b>Meses</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGOT</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
<b>Dato Numerador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Dato Denominador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MEDICIÓN</b>												
<b>Periodo</b>	<b>Datos</b>	<b>Meta Vigencia</b>	<b>Meta Objetivo</b>									
Ene	0%	100%	100%									
Feb	0%	100%	100%									
Mar	0%	100%	100%									
Abr	0%	100%	100%									
May	0%	100%	100%									
Jun	0%	100%	100%									
Jul	0%	100%	100%									
Ago	0%	100%	100%									
Sep	0%	100%	100%									
Oct	0%	100%	100%									
Nov	0%	100%	100%									
Dic	0%	0%	0%									
<b>Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador</b>												
<b>Observaciones</b>												
<b>Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora:</b> NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-008	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
Cumplimiento de los objetivos del SGSST												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO							
Medir el nivel de cumplimiento de los objetivos			Indicador de proceso		META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO						
					>80%	un año						
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
%	Semestral	100%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Informes del responsable de SGSST						$(\text{objetivos cumplidos} / \text{objetivos establecidos}) * 100$						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	0%	100%	>80%									
Feb	0%	100%	>80%									
Mar	0%	100%	>80%									
Abr	0%	100%	>80%									
May	0%	100%	>80%									
Jun	0%	100%	>80%									
Jul	0%	100%	>80%									
Ago	0%	100%	>80%									
Sep	0%	100%	>80%									
Oct	0%	100%	>80%									
Nov	0%	100%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-010	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021				Página	1		
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LÍNEA BASE	META OBJETIVO							
Medir el nivel de ausentismo			Indicador de proceso		META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO						
					>80%	un año						
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
	mensual	10%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Lista de asistencia de la planta						$(\text{trabajadores ausentes} / \text{trabajadores totales}) * 100$						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	0%	10%	>80%									
Feb	0%	10%	>80%									
Mar	0%	10%	>80%									
Abr	0%	10%	>80%									
May	0%	10%	>80%									
Jun	0%	10%	>80%									
Jul	0%	10%	>80%									
Ago	0%	10%	>80%									
Sep	0%	10%	>80%									
Oct	0%	10%	>80%									
Nov	0%	10%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-011	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
Nivel de cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO							
					META				PLAZO DE CUMPLIMIENTO			
Medir el cumplimiento de la norma resolución 0312 de 2019			Indicador de proceso	19%	>80%				un año			
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
%	Semestral	100%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Lista de chequeo de la norma						(requisitos cumplidos/requisitos establecidos)*100						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	24%	100%	>80%									
Feb	0%	100%	>80%									
Mar	0%	100%	>80%									
Abr	0%	100%	>80%									
May	0%	100%	>80%									
Jun	0%	100%	>80%									
Jul	0%	100%	>80%									
Ago	0%	100%	>80%									
Sep	0%	100%	>80%									
Oct	0%	100%	>80%									
Nov	0%	100%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD																																																																
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN																																																																
CÓDIGO	FR-GC-013	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1																																																									
<b>DEFINICIÓN DEL INDICADOR</b>																																																																
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>																																																																
Ejecución del plan de trabajo																																																																
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>			<b>TIPO DE INDICADOR</b>	<b>LINEA BASE</b>	<b>META OBJETIVO</b>																																																											
Medir el avance en el desarrollo del plan de trabajo			Indicador de proceso		<b>META</b>			<b>PLAZO DE CUMPLIMIENTO</b>																																																								
					>80%			un año																																																								
<b>INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR</b>																																																																
<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>META VIGENCIA</b>	<b>RESPONSABLE MEDICIÓN</b>	<b>RESPONSABLE ANÁLISIS</b>	<b>ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO</b>																																																											
%	anual	90%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores																																																											
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>						<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>																																																										
Revisión del plan de trabajo						(Actividades de SST ejecutadas / Actividades de SST establecidas) + 100																																																										
<b>COMPORTAMIENTO INDICADOR</b>																																																																
<b>Meses</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGOT</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>																																																				
<b>Dato Numerador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																				
<b>Dato Denominador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																				
<b>MEDICIÓN</b>																																																																
<b>Periodo</b>	<b>Datos</b>	<b>Meta Vigencia</b>	<b>Meta Objetivo</b>	<table border="1"> <caption>Medición Mensual</caption> <thead> <tr> <th>Mes</th> <th>Datos</th> <th>Meta Vigencia</th> <th>Meta Objetivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ene</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Feb</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Mar</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Abr</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>May</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Jun</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Jul</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Ago</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Sep</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Oct</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Nov</td><td>0%</td><td>90%</td><td>&gt;80%</td></tr> <tr><td>Dic</td><td>0%</td><td>0%</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>									Mes	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo	Ene	0%	90%	>80%	Feb	0%	90%	>80%	Mar	0%	90%	>80%	Abr	0%	90%	>80%	May	0%	90%	>80%	Jun	0%	90%	>80%	Jul	0%	90%	>80%	Ago	0%	90%	>80%	Sep	0%	90%	>80%	Oct	0%	90%	>80%	Nov	0%	90%	>80%	Dic	0%	0%	0%
Mes	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo																																																													
Ene	0%	90%	>80%																																																													
Feb	0%	90%	>80%																																																													
Mar	0%	90%	>80%																																																													
Abr	0%	90%	>80%																																																													
May	0%	90%	>80%																																																													
Jun	0%	90%	>80%																																																													
Jul	0%	90%	>80%																																																													
Ago	0%	90%	>80%																																																													
Sep	0%	90%	>80%																																																													
Oct	0%	90%	>80%																																																													
Nov	0%	90%	>80%																																																													
Dic	0%	0%	0%																																																													
<b>Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador</b>																																																																
<b>Observaciones</b>																																																																
<b>Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora:</b>																																																																
				<b>NO:</b>	<input type="checkbox"/>	<b>SI</b>	<input type="checkbox"/>																																																									

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-012	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
OBJETIVO DEL INDICADOR												
TIPO DE INDICADOR			LINEA BASE			META OBJETIVO						
						META			PLAZO DE CUMPLIMIENTO			
Establecer el numero de trabajadores fallecidos por EL o AT			Indicador de proceso			>80%			un año			
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
	Anual	0%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Gerente, archivos de mortalidad de la empresa						$(\text{trabajadores fallecidos en el año} / \text{trabajadores totales}) * 100$						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Año	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Dato Numerador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
2020	0%	0%	>80%									
2021	0%	0%	>80%									
2022	0%	0%	>80%									
2023	0%	0%	>80%									
2024	0%	0%	>80%									
2025	0%	0%	>80%									
2026	0%	0%	>80%									
2027	0%	0%	>80%									
2028	0%	0%	>80%									
2029	0%	0%	>80%									
2039	0%	0%	>80%									
2031	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-009	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO							
medir el nivel de intervención sobre los riesgos identificados			Indicador de proceso		META				PLAZO DE CUMPLIMIENTO			
					>80%				un año			
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
	semestral	90%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Todo el personal de trabajo, inestigaciones en el area de trabajo						(peligros y riesgos intereventos / peligros y riesgos encontrados) * 100						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	0%	90%	>80%									
Feb	0%	90%	>80%									
Mar	0%	90%	>80%									
Abr	0%	90%	>80%									
May	0%	90%	>80%									
Jun	0%	90%	>80%									
Jul	0%	90%	>80%									
Ago	0%	90%	>80%									
Sep	0%	90%	>80%									
Oct	0%	90%	>80%									
Nov	0%	90%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-014	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
<b>DEFINICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>												
Cumplimiento del seguimiento de las enfermedades laborales y accidentes de												
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR</b>			<b>TIPO DE INDICADOR</b>	<b>LINEA BASE</b>	<b>META OBJETIVO</b>							
Evidenciar que se investigan las EL y los AT reportados			Indicador de proceso		<b>META</b>			<b>PLAZO DE CUMPLIMIENTO</b>				
					>80%			un año				
<b>INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR</b>												
<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>META VIGENCIA</b>	<b>RESPONSABLE MEDICIÓN</b>	<b>RESPONSABLE ANÁLISIS</b>	<b>ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO</b>							
	semestral	100%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>						<b>FÓRMULA DE CÁLCULO</b>						
Archivos de investigaciones a los accidentes reportados						$(EL \text{ y } AT \text{ investigados} / EL \text{ y } AT \text{ reportados}) * 100$						
<b>COMPORTAMIENTO INDICADOR</b>												
<b>Meses</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGOT</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
<b>Dato Numerador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Dato Denominador</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MEDICIÓN</b>												
<b>Periodo</b>	<b>Datos</b>	<b>Meta Vigencia</b>	<b>Meta Objetivo</b>									
Ene	0%	100%	>80%									
Feb	0%	100%	>80%									
Mar	0%	100%	>80%									
Abr	0%	100%	>80%									
May	0%	100%	>80%									
Jun	0%	100%	>80%									
Jul	0%	100%	>80%									
Ago	0%	100%	>80%									
Sep	0%	100%	>80%									
Oct	0%	100%	>80%									
Nov	0%	100%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
<b>Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador</b>												
<b>Observaciones</b>												
<b>Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora:</b>				<b>NO:</b> <input type="checkbox"/>	<b>SI:</b> <input type="checkbox"/>							

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-015	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 202	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO							
Evidenciar que se desarrollan actividades epidemiológicas			Indicador de proceso		META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO						
					>80%	un año						
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
Actividad	semestral	100%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Acta de realizacion de las actividades, responsable de SGSST						$(\text{actividades planeadas} / \text{actividades realizadas}) * 100$						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	0%	100%	>80%									
Feb	0%	100%	>80%									
Mar	0%	100%	>80%									
Abr	0%	100%	>80%									
May	0%	100%	>80%									
Jun	0%	100%	>80%									
Jul	0%	100%	>80%									
Ago	0%	100%	>80%									
Sep	0%	100%	>80%									
Oct	0%	100%	>80%									
Nov	0%	100%	>80%									
Dic	0%	100%	>80%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI: <input type="checkbox"/>												

GESTIÓN DE CALIDAD												
FICHA TÉCNICA DE INDICADORES DE GESTIÓN												
CÓDIGO	FR-GC-006	VERSIÓN	1	VIGENCIA	Desde marzo 2021	Página	1					
DEFINICIÓN DEL INDICADOR												
NOMBRE DEL INDICADOR												
Nivel de cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019												
OBJETIVO DEL INDICADOR			TIPO DE INDICADOR	LINEA BASE	META OBJETIVO							
					META	PLAZO DE CUMPLIMIENTO						
Medir el cumplimiento de la norma decreto 1072 de 2015			Indicador de proceso	11%	>80%	un año						
INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR												
UNIDAD DE MEDIDA	FRECUENCIA	META VIGENCIA	RESPONSABLE MEDICIÓN	RESPONSABLE ANÁLISIS	ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO							
%	Semestral	100%	Responsable del SGSST	Responsable del SGSST	Gerente, recursos humanos, trabajadores							
FUENTE DE INFORMACIÓN						FÓRMULA DE CÁLCULO						
Lista de chequeo de la norma						$(\text{requisitos cumplidos}/\text{requisitos establecidos}) \times 100$						
COMPORTAMIENTO INDICADOR												
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOT	SEPT	OCT	NOV	DIC
Dato Numerador	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dato Denominador	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
MEDICIÓN												
Periodo	Datos	Meta Vigencia	Meta Objetivo									
Ene	14%	100%	>80%									
Feb	0%	100%	>80%									
Mar	0%	100%	>80%									
Abr	0%	100%	>80%									
May	0%	100%	>80%									
Jun	0%	100%	>80%									
Jul	0%	100%	>80%									
Ago	0%	100%	>80%									
Sep	0%	100%	>80%									
Oct	0%	100%	>80%									
Nov	0%	100%	>80%									
Dic	0%	0%	0%									
Análisis/Interpretación de Resultados del Indicador												
Observaciones												
Requiere Acción Correctiva, Preventiva o de Mejora: NO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>												

## ANEXO 16. PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO DE COMPRAS</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---------------------------------	-----------------------------------

### OBJETIVO

Crear una metodología para la llevar a cabo las compras que se hagan necesarias dentro de la empresa INDUSTRIAS MAVIMAS S.A.S y se busca con ello una comunicación asertiva entre las partes de la empresa a la hora de llevar cabo compras

### ALCANCE

Este proceso se aplicará al todas las compras y adquisiciones que se requieran en cada una de las áreas de la empresa o que forman parte de la empresa

### NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Requerimiento:** petición de algo que se considera necesario dentro de la empresa

**Orden de compra:** es un documento que la empresa usa para pedir mercancías a un proveedor, en ella se especifica los productos y sus características

**Proveedor:** empresa o persona física quien tiene el objetivo de satisfacer las

necesidades de su cliente ya sea con productos o servicios

**Especificaciones de compra:** son las características (físicas, químicas, etc.) que se pide que deba tener cierto producto

### CONDICIONES GENERALES

Responsables

Responsable de SGSST: Es el responsable de verificar que las adquisiciones y compras cumplan con este procedimiento y hacer el respectivo seguimiento a los requerimientos que necesite la empresa

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificación	<p><b>Identificación de necesidades de compras o contratación, justificar dichas compras o requerimientos</b></p> <p>Se diligencia el formato de requerimiento donde se describe las compras, así como la justificación de cada una de ellas y demás aspectos de la compra</p>	Trabajadores, gerente, representante de SST	FR-CO-001 Formato de requerimiento de compras
2	Verificación	El formato se remite al gerente	Gerente	FR-CO-001

	ón de recursos	de la empresa de Industrias MAVIMAR S.A.S  El gerente verifica que existen los recursos necesarios para la compra, de no ser así será quien los gestione		Formato de requerimiento de compras
3	Elección de proveedor	En este punto se deberá elegir al mejor proveedor según términos exigidos por SST	Representante de SST	
4	Orden de compra	Se crea la orden de compra y se describe las especificaciones de la compra	Secretaria	FR-CO-002  Formato de orden de compra
	Verificación	Verificación de la compra  De debe verificar la compra de acuerdo a lo establecido en la orden de compra, si cumple con las especificaciones requeridas se da por recibido la compra  En la verificación debe estar presente el representante de SST	Representante de SST	
5	Finalizar compra	Si las 2 partes están total acuerdo con lo recibido y entregado se firma el contrato y se procede a efectuar el pago de la compra	Proveedor, gerente, representante de SST	

### CONTROL DE CAMBIOS

<b>No</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>
1	28/02/2021	Creación de Procedimiento de compras

### AUTORIZACIÓN

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

## ANEXO17. PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---	-----------------------------------

### OBJETIVO

Establecer los impactos ocasionados por cambios que podrían realizarse dentro de las instalaciones de la empresa Industrias MAVIMAS S.A.S sobre la seguridad y salud laboral y con ello resaltar las medidas de prevención o mitigación establecidas para combatir dichos impactos

### ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las áreas productivas dentro de la planta de Industrias MAVIMAR S.A.S y para todos los cambios que se puedan generar dentro de ella

### NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Cambio:** Denota la acción de transición de un estado inicial a otro diferente, acción de sustituir o reemplazar algo

**Riesgo:** Probabilidad que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien sufra algún perjuicio o daño

**Peligro:** Situación en la que existe la posibilidad, amenaza u ocasión de que ocurra una

desgracia o contratiempo

**Accidente:** Es un suceso que ocurre de improviso, que altera la marcha normal de las cosas y que puede causar daños a una persona

**Área del cambio:** Lugar de trabajo donde se podrían efectuar cambios y donde el trabajador de dicho lugar podría salir afectado

## CONDICIONES GENERALES

Responsabilidades

**SGSST:** el responsable de SGSST será el encargado de revisar, aprobar y ayudar en la implementación del proceso de gestión del cambio

**Trabajadores:** son responsables de reconocer los peligros que pueden ocasionar dichos cambios en su lugar de trabajo, actuar para que la probabilidad de ocurrencia disminuya y participar en los cambios y medidas establecidas

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificar los posibles cambios que podrían presentarse	<p>El cambio se presenta a cada día dentro de una empresa cambiando con ello las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores, por lo tanto, se deben evaluar los riesgos posibles que pueden traer dichos cambios.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambios en la infraestructura e instalaciones</li><li>• Cambio de equipos</li><li>• Cambios en la tecnología</li><li>• Adecuaciones del sitio de trabajo</li></ul>	Trabajadores, jefes, talento humano, gerente	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en el plan de trabajo</li> <li>• Nuevos cargos o reasignación de personal</li> <li>• Modificaciones en el SGSST</li> <li>• Nuevas reformas en las normativas legales</li> <li>• Nuevos procesos</li> <li>• Nuevos proyectos</li> </ul>		
2	Informar de manera inmediata al responsable de SGSST	Se deberá informar al responsable de SST sobre los posibles cambios que deban llevarse a cabo, así como también los peligros y riesgos identificados	Jefe de área, trabajadores	FR-GC-001 Formato gestión del cambio
3	Planificar las acciones correctivas y de prevención	Los cambios a llevarse a cabo se realizarán mediante identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos y la minimización de los impactos que generados.	Responsable de SST	FR-GC-001 Formato gestión del cambio
4	Aprobar las medidas tomadas en la gestión del cambio	Este formato deberá ser revisado por la alta gerencia, así como también revisado por el responsable de SST de la empresa, luego deberá firmarse para constancia de su aprobación	Responsable de SST, Gerente	FR-GC-001 Formato gestión del cambio
5	Comunicar las medidas adoptadas a todos los interesados	Este formato deberá ser público a cada uno de los trabajadores y se deberá incluir a momento de la inducción del trabajador y en las capacitaciones. Se deberán mostrar también los cambios que	Responsable de SST, jefes de Área, gerente	FR-GC-001 Formato gestión del cambio

		se efectuarán y las medidas tomadas para dichos cambios		
6	Seguimiento	Cuando se solicite un cambio se debe seguir el paso a paso de este procedimiento y se debe llevar seguimiento para que se cumpla lo establecido en este formato y lo deberá hacer el responsable de SST	Responsable de SST	
7	Evaluar	Cuando se haga la auditoria en tema de seguridad y salud en el trabajo se debe tener en cuenta a la Gestión del cambio, y se debe evidenciar que se cumple con lo establecido en este formato	ARL, responsable de SST	

#### CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación del procedimiento Gestión de cambios

#### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 18. PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RIESGO

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL RIESGO</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---	--------------------------------------

### OBJETIVO

Generar una base de unos pasos a seguir para la identificación y evaluación de los riesgos que se puedan presentar dentro de la empresa

### ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los departamentos de la empresa donde se pueda identificar algún tipo de riesgo que ponga en juego la buena salud de los trabajadores

### NORMATIVIDAD

<b>Tipo</b>	<b>Numero</b>	<b>Titulo</b>	<b>Año</b>
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Riesgo:** probabilidad de que se produzca un accidente o enfermedad laboral

**Jefe de área:** persona responsable de planificar, coordinar y supervisar las actividades relacionadas con el área de trabajo que le haya sido asignada por la empresa

**Medidas de control:** acción o actividad que se lleva a cabo para poder prevenir o eliminar un riesgo

## CONDICIONES GENERALES

Responsables

**Trabajadores en general:** Notificar al responsable de SST sobre algún tipo de situación que pueda genera un riesgo en el menor tiempo posible

**Responsable de SGSST:** Llevar a cabo chequeos periódicos que permitan identificar los riesgos antes de que el accidente o la enfermedad laboral se materialice, evaluar los riesgos encontrados con el fin de definir planes de mejora

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificación del riesgo	El trabajador que pudo identificar que se puede generar un riesgo debe informar de manera inmediata al jefe de área El jefe de área deberá informar al responsable de SST Si quien identifica el riesgo es el responsable de SST, o llega un reporte de algún trabajador este deberá llenar la información del riesgo en un formato para su evaluación	Quien sufra el accidente, talento humano, representante de SST	Matriz de peligros y riesgos
2	Suspender actividades	En caso de que el riesgo tenga como consecuencia grandes	Responsable de SST	

		daños a la salud del trabajador se deberá suspender las actividades del mismo hasta que el riesgo este controlado		
3	Evaluación del riesgo	El responsable de SST deberá ser quien lleve a cabo una evaluación del riesgo que permita conocer el origen y establecer las posibles medias para tener control sobre el riesgo, se debe de igual manera medir la aceptabilidad del riesgo y planear actividades que permitan que el riesgo sea aceptable	Responsable de SST	Matriz de peligros y riesgos
4	Comunicar los hallazgos	Luego de haber llevado a cabo la respectiva evaluación se debe notificar a las partes interesadas los hallazgos y las medidas a tomar	Responsable de SST, jefes de área	
5	Control	Se deberá medir constantemente para verificar que el riesgo haya desaparecido o haya sido eliminado	Responsable de SST	Matriz de peligros y riesgos

### CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación del procedimiento identificación y evaluación del riesgo

### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 19. PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---	-----------------------------------

### OBJETIVO

Establecer una metodología adecuada que permita llevar a cabo el proceso de manejo de residuos dentro de la empresa, con ello evitar accidentes relacionados a los desechos y mejorar el aseo dentro de las instalaciones de Industrias MAVIMAR S.A.S, contribuir en la conservación del medio ambiente y evitar la contaminación del mismo

### ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en todas las áreas de la planta y se deben llevar a cabo siguiendo este debido procedimiento

### NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Desechos:** residuo el cual se desecha por no tener utilidad

**Residuos:** partes que o porción que queda o sobran de algo después de quitarle una parte

**Bote:** recipiente grande generalmente de metal o plástico, de forma cilíndrica, que sirve como contenedor de algo

**Medio ambiente:** conjunto de factores físicos y biológicos que rodean a los seres vivos e influyen en su desarrollo

**Reciclar:** es un proceso cuyo objetivo es convertir residuos en nuevos productos o materia prima.

## CONDICIONES GENERALES

Responsables

**Responsable de SGSST:** será el encargado de vigilar que este procedimiento se esté llevando a cabo y de manera adecuada, así como velar porque se tengan los requerimientos necesarios para llevarse a cabo

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Asignación de recursos	Será el gerente quien gestione los recursos necesarios para llevar a cabo el manejo de residuos Cuando se necesite hacer una compra para llevar a cabo tal fin, estos requerimientos seguirán el procedimiento de compras	Gerente	FR-FN-001 formato registro de disposición y asignación de recursos
2	Almacenamiento	El control que la empresa hará a sus desechos es el de eliminación, para ello los residuos se disponen en canecas de diferentes colores, los cuales representan a le tipo de residuo que debe ir en ella	Trabajadores en general, gerente, proveedores	

		<p>MAVIMAR S.A.S está comprometida con el reciclaje que permite la separación de materiales y así poderse dar un mejor manejo</p> <p>En los botes de color verde se depositarán residuos ordinarios tales como servilletas, colillas, papel, restos de alimentos, barrido, etc.</p> <p>En los botes de color rojo se dispondrán residuos peligrosos como agujas, guantes de látex, algodón, vendas, etc.</p> <p>En los botes de color gris se deberán poner los residuos no peligrosos y reciclables como cartón, archivos, periódicos</p> <p>En los botes de color azul se pondrán residuos peligrosos y reciclables como latas, pedazos de hierro y acero,</p>		
--	--	--	--	--

		<p>botellas plásticas y botellas de vidrio</p> <p>En los botes de color negro se dispondrán residuos provenientes de productos químicos.</p> <p>Estos botes se deben colocar en lugares de fácil acceso y deben estar debidamente identificadas y se debe informar sobre su uso</p>		
3	Recolección	<p>El proceso de recolección se debe llevar a cabo por el personal encargado de aseo, así como también los trabajadores, este proceso se debe llevar a cabo ocasionalmente para mantener el aseo y orden de los puestos de trabajo</p> <p>El responsable de SST deberá verificar que este proceso se esté llevando a cabo</p>	Personal de aseo, trabajadores, gerente, responsable de SST	
4	Disposición final	<p>Cuando los botes se encuentren llenos se</p>	Personal de aseo	

		dispondrán en bolsas con el mismo color y se dispondrán a las afueras de las instalaciones de la empresa para ser recogida por las entidades encargadas del aseo y basuras de la ciudad		
--	--	---	--	--

#### CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación del procedimiento de manejo de residuos

#### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 20. PROCEDIMIENTO INSPECCIÓN A MAQUINARIA Y EQUIPOS

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO INSPECCIONES A MAQUINARIAS O EQUIPOS</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	---	--------------------------------------

### 1. OBJETIVO

Establecer la metodología adecuada para llevar a cabo la inspección de maquinarias y equipos, evaluar su estado, evaluar los posibles riesgos que estas originan y con ello poder establecer medidas de intervención que mejore el estado tanto de maquinaria como equipos

### 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas aquellas máquinas y/o equipos presentes en cada una de las áreas de la empresa

### 3. NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### 4. DEFINICIONES

**Máquina:** conjunto de elementos móviles y fijos cuyo funcionamiento posibilita realizar un trabajo de manera más rápida y eficiente

**Maquinaria:** conjunto de máquinas que se aplican a realizar un mismo trabajo o un mismo fin

**Equipos:** son la recopilación de materiales, suministros, aparatos necesarios para la

creación de un sistema hombre maquina eficaz

**Inspección:** Hace referencia a la acción de examinar, investigar, revisar algo o alguien

## 5. CONDICIONES GENERALES

### Responsables

Gerente: disponer de los recursos necesarios para poder adoptar las medidas que arroje dichas inspecciones

Responsable de SGSST: Debe velar porque el procedimiento se lleve a cabo tal y como esta descrito en este procedimiento, de la misma manera comunicar las medidas tomadas a cada uno de los líderes de cara área para que estos los comuniquen a sus trabajadores a cargo y puedan ser adoptadas de manera eficiente

Los trabajadores en general: informar daños y fallas ocurridas en las maquinas o equipos que operan

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Identificación	Identificar maquinarias o equipos que necesiten ser revisados, este proceso lo realiza quien encuentra la falla y lo comunica a su jefe inmediato o al responsable de seguridad y salud en el trabajo	Trabajadores, Jefes de áreas Responsable de SST	

2	Planear inspección	El responsable de SST se encarga de acuerdo a las hojas de vida de las máquinas y equipos las fechas donde se necesitan llevar a cabo las inspecciones y notifica al gerente sobre esta necesidad	Responsable de SST	
3	Notificar al mecánico	Se informa al mecánico encargado de mantenimiento las fechas donde se debe realizar las inspecciones	Representante de SST	
4	Ejecutar la inspección	Junto con el jefe de área y el operario de la maquina o equipo, el mecánico lleva acabo la inspección y se aplica la lista de chequeo donde se guarda la información recaudada	Jefe de área Mecánico Operario Responsable de SST	FR-MT-001 Formato lista de chequeo de inspección a maquinaria y equipo
5	Notificar hallazgos	El mecánico entrega al responsable de SST los resultados de la inspección y junto con él se planifican las medidas correcticas a las maquinas o equipos  Si la maquina no puede seguir siendo operada se notifica al	Representante de SST Mecánico Jefe de área	FR-MT-001 Formato lista de chequeo de inspección a maquinaria y equipo

		gerente y al jefe de área para suspender actividades  Si por el contrario no se encuentran anomalías se procede a retomar actividades		
6	Ejecutar medidas de corrección	Se notifica al gerente quien asigna los recursos que son necesarios para hacer las correcciones  Luego de corregido el mecánico determina si las medidas son las adecuadas para poder seguir operando las maquinas o equipos y se procede a retomar actividades	gerente, responsable de SST, mecánico	

## 7. CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación de Procedimiento de compras

## 8. AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 21. PROCEDIMIENTO REPORTE DE ACCIDENTES

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO REPORTE DE ACCIDENTES</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	--	-----------------------------------

### OBJETIVO

Brindar una metodología a seguir en caso de ocurrirse un accidente laboral y con ello atender de la manera más eficaz a quien fue víctima del accidente, con ellos se busca también investigar la causa de ocurrencia, corregir y evitar que el accidente se vuelva a presentar

### ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los trabajadores de la planta que puedan sufrir un accidente laboral dentro de las instalaciones

### NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Accidente laboral:** suceso repentino que sobreviene a causa del trabajo y que produce en el trabajador alguna lesión o perturbación de su estado de salud, invalidez o hasta incluso la muerte

**Riesgo:** probabilidad de que se produzca un accidente o enfermedad laboral

**ARL:** (Aseguradora de Riesgos Laborales)

**Centro asistencial:** se refiere al lugar donde la persona afectada recibe atención médica (puesto de salud, hospital, clínica, etc.)

**Factor de riesgo:** es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de un

trabajador de sufrir un accidente o enfermedad laboral

**Incidente:** es un suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que un accidente laboral

**Fuente del riesgo:** son aquellos ámbitos de la empresa, internos o externos que pueden generar amenazas de pérdidas o impedimentos para realizar el trabajo o la tarea objetivo

## CONDICIONES GENERALES

Responsables

Responsable de SGSST: informar a talento humano sobre los incidentes sucedidos dentro de la planta, está encargado también de informar a la ARL sobre los sucesos, así como también investigar y documentar las causas de los accidentes y socializar las medidas de prevención y corrección a los interesados

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Notificar el accidente	En caso de un trabajador debe notificar el accidente a su jefe inmediato  En otro caso deberá notificar a talento humano  Se deberá llenar el formato de registro de incidentes de trabajo por parte del jefe de área o de quien estuvo cerca del accidente	Quien sufra el accidente, talento humano, representante de SST	FR-TH-001 formato registro estadístico de incidentes de trabajo
2	Prestar primeros auxilios	En caso de que el accidente sea leve se deben prestar los primeros auxilios	Jefe inmediato	
3	Comunicar	En caso de que el trabajador	Talento humano	FURAT

	a la ARL	requiera atención de un centro asistencial se deberá comunicar a la ARL el incidente		reporte único de reportes de accidentes de trabajo
4	Pedir asistencia de emergencia	En el caso de que el trabajador necesite de atención médica inmediata se deberá notificar a talento humano y este deberá comunicarse de manera inmediata con el centro asistencial más cercano	Talento humano, jefe inmediato	
5	Remitir al paciente	Se deberá remitir al trabajador que sufrió el accidente a un centro de salud	Talento humano	
6	Verificar la causa del accidente	En caso de que sea un error humano se deberá reemplazar al trabajador en su labor para continuar la producción  En caso de ser una causa en la máquina o el lugar de trabajo se deberá consultar al encargado de SST para tomar medidas correctivas inmediatas, el proceso deberá ser parado hasta corregir la causa de accidente	Talento humano, representante de SST	FR-TH-001 formato registro estadístico de incidentes de trabajo
7	Verificar	Se deberá evaluar la atención	Representante	FR-TH-001

	atención prestada	prestada por parte del centro asistencial  En caso de que el medico sugiera incapacidad se deberá planear la producción sin este trabajador	de SST	formato registro estadístico de incidentes de trabajo
8		Se deberá citar al trabajador para hacer la respectiva investigación del accidente	Representante de SST	FR-TH-001 formato registro estadístico de incidentes de trabajo
9	Seguimiento al accidente	Se deberá llevar seguimiento sobre la causa del accidente y a las medidas tomadas para su corrección y prevención de los factores de riesgo	Representante de SST	FR-TH-001 formato registro estadístico de incidentes de trabajo

#### CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación del procedimiento de reporte de accidentes

#### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 22. PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	------------------------------------	-----------------------------------

### OBJETIVO

Establecer la metodología, la planificación, ejecución y seguimiento de las auditorias en tema de seguridad y salud en el trabajo que permita evaluar el estado actual de la empresa

### ALCANCE

Este proceso se aplicará a todas las auditorias que se planeen realizar dentro de la empresa Industrias MAVIMAR S.A.S

### NORMATIVIDAD

<b>Tipo</b>	<b>Numero</b>	<b>Titulo</b>	<b>Año</b>
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Auditoria en SST:** proceso de inspección y verificación mediante el cual se pueden identificar los riesgos existentes sobre la seguridad y la integridad de los trabajadores, son una lista de criterios que un auditor determina si la empresa cumple o no

## CONDICIONES GENERALES

Responsables:

Responsable de SGSST Y el vigiá del comité paritario son los responsables junto con la aseguradora de riesgos laborales de planear, ejecutar y llevara cabo el respectivo seguimiento sobre los resultados

Cuando la empresa requiera subcontratar la realización o ejecución de alguna Auditoría Interna, se deber verificar que el perfil del Auditor Externo sea el siguiente: Profesional en cualquier disciplina, formado como Auditor Líder, con una experiencia de al menos dos (2) años desempeñándose como Auditor

## DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Diagnóstico	realizar diagnóstico de necesidades del Programa de Auditorías Y presentar la necesidad a la oficina de planeación	Representante de SST Área de planeación	FR-PL-001 Formato de Solicitud de auditoria
2	Aprobación de la petición de auditoria	El área de planeación es quien da el visto bueno junto con el responsable de seguridad y salud en el trabajo	Representante de SST Área de planeación	FR-PL-001 Formato de Solicitud de auditoria
3	Asignación los recursos	Se informa al gerente de la empresa sobre la necesidad de realizar la auditoria, el gerente es quien autoriza	Representante de SST Gerente Área de	FR-PL-001 Formato de Solicitud de auditoria

		dicha auditoria	planeación	FR-CO-001 Formato de requerimiento de compras
4	Selección de auditor	Se selecciona el auditor sea interno o externo, el líder de auditoria que en este caso será el responsable de seguridad y salud en el trabajo debe informar a cada área con 5 días de anticipación	Responsable de SST	
5	Reunión de apertura	Antes de la auditoria el auditor, el líder de la auditoria y el encargado del área se reúnen y se comunica las actividades, el objetivo, las responsabilidades y se detalla cómo se llevará acabo la auditoria	Representante de SST Auditor Jefe de área	
6	Se ejecuta la auditoria	Se lleva a cabo la auditoria, se acompaña al auditor hasta que este haya terminado el proceso, el auditor realiza el informe sobre lo hallado	Representante de SST Auditor Jefe de área	FR-PL-002 Formato Lista de chequeo Auditoria
7	Reunión de cierre	Se entrega a responsable de seguridad y salud en el trabajo el informe sobre sobre los hallazgos	Representante de SST Auditor	FR-PL-002 Formato Lista de chequeo

				Auditoria
8	Estrategias	Dependiendo de los hallazgos obtenidos se planean las estrategias de mejora	Representante de SST	FR-ST-001 formato de aplicación de medidas de prevención y control

#### CONTROL DE CAMBIOS

No	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación de Procedimiento Auditorias

#### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

## ANEXO 23. PROCEDIMIENTO CREACIÓN DE INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	--	--------------------------------------

### OBJETIVO

Establecer la metodología de creación de los procedimientos instructivos internos de Seguridad y Salud en el Trabajo, para brindar con ello una guía clara a seguir al momento de su creación

### ALCANCE

Este proceso se aplicará a todos los instructivos y procedimientos que se vayan a crear dentro de la empresa

### NORMATIVIDAD

<b>Tipo</b>	<b>Numero</b>	<b>Titulo</b>	<b>Año</b>
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Procedimiento:** Es un conjunto de acciones que se deben realizar todas por igual para obtener los mismos resultados, bajo las mismas circunstancias, método o modo de tramitar o crear una cosa

**Instructivo:** Es un texto que tiene como finalidad dar cuenta del funcionamiento de algo en particular, contiene instrucciones escritas

**Ficha técnica:** Es una hoja de datos o características que resume el funcionamiento de un componente o sistema

### CONDICIONES GENERALES

Responsables

Responsable de SGSST: Es el responsable de verificar que los procedimientos, instructivos y fichas técnicas sean creados según lo establecido en este procedimiento

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Creación de procedimientos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener clara la idea del procedimiento e informar la necesidad de crearlo y presentar una justificación</li> <li>2. El responsable de SST es el encargado de revisar la petición, en caso de que la necesidad sea del solo la del debe informar a las partes interesadas</li> <li>3. El responsable de SST crea el instructivo teniendo en cuenta Título, Objetivo, alcance, aclarar definiciones, generalidades, los pasos a seguir del procedimiento, designar a cada responsable, crear los formatos necesarios para guardar y recoger la información sobre el procedimiento, llevar el control en los cambios y hacer que se firme cada instructivo</li> <li>4. El responsable de SST también es quien expone el procedimiento a cada</li> </ol>	Trabajadores, gerente, representante de SST	

		uno de los jefes de cada área y si es necesario a los trabajadores		
2	Creación de instructivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evidenciar ante el jefe inmediato la necesidad de la creación de un instructivo</li> <li>2. El jefe de cada área presenta al responsable de SST dicha necesidad</li> <li>3. El responsable de SST junto con el jefe de área se instruye mediante libros y medios tecnológicos sobre el tema o la tarea sobre la que se va a crear el instructivo</li> <li>4. Se crea el instructivo y este se pone a disponibilidad del área que tenga la necesidad</li> <li>5. El responsable de SST instruye a los jefes de cada área para que estos sean quienes den la información y explicación de dicho instructivo a cada uno de sus trabajadores</li> </ol>	Trabajadores, representante de SST	
3	Creación de fichas técnicas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se siguen los mismos pasos que para crear un instructivo, pero cada uno de ellos enfocados a las fichas técnicas</li> </ol>	Trabajadores, representante de SST	

## CONTROL DE CAMBIOS

<b>No</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>
1	28/02/2021	Creación de Procedimiento de procedimientos e instructivos

## AUTORIZACIÓN

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

## ANEXO 24. PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

Logo de la empresa	<b>PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN</b>	Vigente a partir de marzo de 2020
--------------------	--	--------------------------------------

### OBJETIVO

Establecer un método aplicativo al momento de llevar a cabo la revisión por la alta dirección y con ello establecer medidas de prevención y mejora del SGSST

### ALCANCE

Se aplicará cuando se necesite llevar a cabo el proceso de revisión por la alta dirección

### NORMATIVIDAD

Tipo	Numero	Titulo	Año
Decreto	1072	Decreto único reglamentario del sector trabajo	2015
Resolución	0312	Estándares mínimos del SGSST	2019

### DEFINICIONES

**Alta dirección:** es un grupo de personas del más alto nivel de dirección dentro de una organización que tiene como tarea gestionar esa organización.

**Comité gerencial:** este comité está compuesto por el gerente de la empresa, el dueño y las altas directrices de una empresa

**Líderes de proceso:** es la persona que dirige su área de trabajo a cumplir los objetivos planteados y es el encargado de gestionar el progreso de dicho proceso

## CONDICIONES GENERALES

### Responsables

La alta dirección es responsable de establecer las fechas de cada reunión, asistir a la reunión, y ser el evaluador del SGSST, así mismo es responsabilidad de los líderes de cada área el presentar los cambios ejecutados en cada área y las medidas que se necesitan tomar.

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Programar la revisión	se establecen las fechas de revisión por la alta dirección, se informa sobre esta fecha, los cambios que se realicen se deben notificar de igual manera	Gerente o comité gerencial	Correo electrónico de la empresa
2	Socializar requisitos	Se socializan los requisitos necesarios para la revisión a los jefes o líderes de cada proceso con al menos 5 días de anticipación	Gerente o comité gerencial Jefes o líderes de procesos	Correo electrónico de la empresa
3	Preparar informe	Los líderes de cada proceso preparan los resultados gerenciales junto con sus análisis para poder presentarlos en la reunión	Gerente o comité gerencial Jefes o líderes de procesos	
4	Reunión	Los líderes de cada proceso	Gerente o comité	

		uno a uno sustenta los indicadores, análisis, informes, y las propuestas que se tienen conforme al análisis	gerencial  Jefes o líderes de procesos	
5	Aprobación del informe	Se redacta un acta de aceptación conforme a lo presentado por los líderes de cada proceso y se firma por el gerente o el comité gerencial	Gerente o comité gerencial	

#### CONTROL DE CAMBIOS

N°	Fecha	Descripción del cambio
1	28/02/2021	Creación de Procedimiento Revisión por la alta dirección

#### AUTORIZACIÓN

Elaboró	Revisó	Autorizó

ANEXO 25. FORMATO APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Logo	<b>FORMATO DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL</b>	Fecha	
		Código	FR-ST-001
Elaboró		Versión	
		Página	

N	Medida de prevención y control	Responsabilidades	Responsable	¿Medida aplicada?		Observaciones
				SI	NO	
2						
3						
4						
5						
6						

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 26. FORMATO AUSENTISMO LABORAL

Logo	<b>FORMATO DE AUSENTISMO LABORAL</b>	Fecha	
		Código	
Elaboró		Versión	
		Página	

Nombre del trabajador	Numero de identificación	Edad	Cargo	EPS	Fecha de la incapacidad o ausentismo		Tiempo horas incapacidad	Horas trabajadas	Parte del tiempo comprometido	Ausentismo	Total días de ausentismo
					Inicio	Final					
							0	0		#¡DIV/0!	0

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 27. FORMATO FRECUENCIA Y SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Logo	<b>FORMATO DE FRECUENCIA Y SEVERIDAD DE ACCIDENTES LABORALES</b>	Fecha	
		Código	
<b>Elaboró</b>		Versión	
		Página	

Periodo	N° accidentes ocurridos	N° accidentes mortales	Origen del accidente	N° accidentes con incapacidad	Total dias de incapacidad	N° dias trabajados	N° horas trabajadas por día	Total horas hombre perdidas	Total horas trabajadas hombre	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE GRAVEDAD
Periodo 1	0	0		0	0	0	8	0	0	#jDIV/0!	#jDIV/0!
periodo 2											
Periodo 3											
Periodo 4											
Periodo 5											
Periodo 6											

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

## ANEXO 28. FORMATO DE INCIDENCIA DE LAS ENFERMEDADES LABORALES

Logo	<b>FORMATO DE INCIDENCIA</b>	Fecha	
		Código	
Elaboró		Versión	
		Página	

N	Enfermedades encontradas durante el periodo	N° Total de trabajadores actuales	Origen de la enfermedad	N° afectados por la enfermedad	N° de trabajadores expuestos a la enfermedad	N° incidentes peligrosos	N° accidentes con incapacidad	Total días de incapacidad	Área del suceso	Tasa de incidencia	Prevalencia de la enfermedad
1		0		0	0	0	0	0		#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
2											
3											
4											
5											
6											

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 29. FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Logo	<b>FORMATO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>	Fecha	
		Código	
Elaboró		Versión	
		Página	

Fecha	Elementos a entregar	Cantidad	Estado	Nombre de quien recibe	Cargo	Firma de quien recibe

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 30. FORMATO DE AUDITORIA

Logo	<b>FORMATO DE AUDITORIA</b>	Fecha	
		Código	FR-PL002
<b>Elaboró</b>		Versión	
		Página	

Proceso						
Auditado						
Auditor						
Criterios a verificar	Requisito	Hallazgo				
		Descripción	Conforme	No conforme	No cumple	observacion

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 31. FORMATO SOLICITUD DE AUDITORIA

Logo	<b>FORMATO DE SOLICITUD DE AUDITORIA</b>	<b>Fecha</b>	
<b>Elaboró</b>		<b>Código</b>	FR-PL002
		<b>Versión</b>	
		<b>Página</b>	

Solicitud							
Solicitante							
Tipo de auditoria	Área	Posible auditor sugerido	Plazo maximo		Firma solicitante	Aprobado	
			Inmediato	especificar el plazo		SI	NO

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 32. FORMATO REQUERIMIENTO DE COMPRAS

Logo	<b>FORMATO REQUERIMIENTO DE COMPRAS</b>	Fecha	
		Código	FR-CO-001
Elaboró		Versión	
		Página	

Descripción del bie o servicio requerido	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Observaciones

Solicitó	Revisó	Autorizó

ANEXO 33. FORMATO ORDEN DE COMPRA

Logo	<b>FORMATO ÓRDEN DE COMRA</b>	Fecha	
		Código	FR-CO-002
Elaboró		Versión	
		Página	

Descripción del rproducto	Cantidad	Valor		Observaciones sobre el producto
		Unitario	Total	

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 34. FORMATO GESTIÓN DEL CAMBIO

Logo	<b>FORMATO DE GESTIÓN DEL CAMBIO</b>	Fecha	
		Código	FR-GC-001
Elaboró		Versión	
		Página	

Cambio sugerido	Fecha	Justificación	Peligro o riesgo ocasionado	Medidas tomadas	Aprobado	
					SI	NO

Elaboró	Revisó	Autorizó

ANEXO 35. FORMATO DISPOSICIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Logo	<b>FORMATO DE DISPOSICIÓN Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS</b>	Fecha	
		Código	FR-FN-001
Elaboró		Versión	
		Página	

Descripcion del requerimiento	Departamento solicitante	Fecha	Capital actual \$	Costo del requerimiento \$	Monto a asignar \$
			1000000		0
			1000000		
			1000000		
			1000000		
			1000000		
			1000000		
			1000000		
			1000000		
			1000000		

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

## ANEXO 36. FORMATO ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Logo	<b>FORMATO DE REGISTRO Y ANALISIS ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES</b>	<b>Fecha</b>	
<b>Elaboró</b>		<b>Código</b>	FR-TH-001
		<b>Versión</b>	
		<b>Página</b>	

Mes	N° Trabajadores actuales	N° accidentes ocurridos	N° accidentes mortales	Total dias de incapacidad	N° dias trabajados	N° horas trabajadas por día	Total horas hombre perdidas	Total horas trabajadas hombre	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE INCIDENCIA	N° Enfermedades encontradas	N° afectados por la enfermedad	N° de trabajadores expuestos a la enfermedad	N° accidentes con incapacidad	Total dias de incapacidad	Área del suceso	Tasa de incidencia
Enero	0	0	0	0	0	8	0	0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	0	0	0	0	0		#¡DIV/0!
Febrero																		
Marzo																		
Abril																		
Mayo																		
Junio																		
Julio																		
Agosto																		
Septiembre																		
Octubre																		
Noviembre																		
Diciembre																		
<b>TOTAL</b>		0	0	0	0							0	0			0		
Media accidentes por mes	0																	
Media enfermedades por mes	0																	

<b>Realizó</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 38. FORMATO LISTA DE CHEQUEO PARA INSPECCIÓN A MAQUINAS Y EQUIPOS

Logo	<b>FORMATO LISTA DE CHEQUEO DE CHEQUEO DE INSPECCIÓN A MÁQUINAS Y EQUIPOS</b>	<b>Fecha</b>	
		<b>Código</b>	FR-MT-001
<b>Elaboró</b>		<b>Versión</b>	
		<b>Página</b>	

<b>Máquina</b>								
<b>Equipo</b>								
<b>Instalación</b>								
No	Parte a verificar	Hallazgo			¿Requiere cambio?		Observación	
		Descripción	Buen estado	Regular	Mal estado	SI		NO
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 39. FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A INVESTIGACIONES DE AT Y EL

Logo	<b>FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A LA INVESTIGACIÓN DE AT Y EL</b>	Fecha	
		Código	
Elaboró		Versión	
		Página	

No	Incidente investigado	Tipo de incidente		Acciones propuesta	Responsable de ejecutarla	Fecha limite para cumplimiento	Estado			Observación
		Accidente	Enfermedad				Cumplido	En proceso	No cumplido	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

<b>Elaboró</b>	<b>Autorizó</b>	<b>Autorizó</b>

ANEXO 40. FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A LA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN

Logo	<b>FORMATO ACCIONES DE MEJORA CONFORME A LA REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN</b>	Fecha	
		Código	FR-ST-001
Elaboró		Versión	
		Página	

No	Área	Medidas tomadas	Responsable	Fecha limite para cumplimiento	Estado			Observación
					Cumplido	En proceso	No cumplido	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

<b>Elaboró</b>	<b>Autorizó</b>	<b>Autorizó</b>

