



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE INGENIERÍAS

MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

TEMA:

**“PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN
DE RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA INMECH DEL CANTÓN
SAQUISILÍ”**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Magister en Seguridad, Salud e Higiene Industrial

Autor

Ing. Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza

Tutora

Msc. Elsa Alexandra Chuquitarco Aguayo

AMBATO – ECUADOR
2025

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, CHUQUILLA GUANOQUIZA BRYAN OMAR., declaro ser autor del Trabajo Titulación con el nombre **“PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA INMECH DEL CANTÓN SAQUISILÍ”**, como requisito para optar al grado de Magíster en Seguridad, Salud e Higiene Industrial y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 31 días del mes de enero del 2025, firmo conforme:

Autor: Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza

Firma:

Número de Cédula: 0550017859

Dirección: Cotopaxi, Saquisilí, Barrio Mariscal Sucre, Bartolomé de las casas.

Correo Electrónico: brayan_ldu-c@hotmail.com

Teléfono: 0987168657

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA INMECH DEL CANTÓN SAQUISILÍ**”, presentado por Chuquilla Guanoquiza Bryan Omar, para optar por el Título de Magíster en Seguridad, Salud e Higiene Industrial,

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Examinadores que se designe.

Ambato, 31 de enero del 2025

.....
Msc. Elsa Alexandra Chuquitarco Aguayo

DIRECTOR(A)

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magíster en Seguridad, Salud e Higiene Industrial, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 31 de enero del 2025

.....

Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza
055001785 – 9

APROBACIÓN DE EXAMINADORES

El Trabajo Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA INMECH DEL CANTÓN SAQUISILÍ”, previo a la obtención del Título de Magister en Seguridad, Salud e Higiene Industrial, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo Titulación.

Ambato, 31 de enero del 2025

.....

Mg. BUELE LEON JOSE LUIS
EXAMINADOR

.....

Mg. PRIETO GAINCER JOSE RAFAE
EXAMINADOR

DEDICATORIA

A mis padres, Luis y Esther por su amor incondicional y su apoyo en cada logro de mi vida.

A mis hermanos, Karen y Sebastián por estar siempre conmigo con su cariño y consejos.

A mis abuelos, Gonzalo y Rosa que a pesar que no están a mi lado siento que siempre me cuidan y me ayudan a cumplir cada meta que me trazo.

A mi hijo Thiago, la mayor inspiración de mi vida, cada paso que doy es con el deseo de brindarte un mejor futuro y ser un ejemplo para ti.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, Luis y Esther por sus consejos y ser mi motivación para nunca darme por vencido.

A mis hermanos, Karen y Sebastián por ayudarme en los momentos difíciles con sus palabras de aliento.

A Fernanda, por su cariño y su apoyo incondicional en los buenos y malos momentos que he atravesado.

Finalmente, a mi Tutora por su tiempo, consejos y ayuda brindada en todo el proceso de titulación.

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DE LECTORES	v
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE IMÁGENES	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT.....	xvi

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Introducción	1
Antecedentes	3
Justificación	5
Objetivos	6
Objetivo general:	6
Objetivos Específicos:.....	6

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Diagnóstico de la situación actual de la empresa.....	7
Identificación de la empresa.....	7
Datos de la empresa	8
Ubicación geográfica.....	8
Planificación estratégica de la empresa.....	9
Misión	9
Visión	9
Política.....	9
Alcance.....	9
Organigrama estructural.....	9
Procesos de producción de la empresa.....	10

Croquis de la empresa	11
Distribución trabajadores de la empresa	11
Gerente General.....	12
Contadora administrativa	13
Jefe de producción.....	14
Cortadores	14
Soldadores	16
Pintores.....	17
Oficiales	18
Carpinteros	19
Situación actual de la empresa en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo	20
Área de estudio.....	24
Modelo operativo	24
Desarrollo del modelo operativo.....	25
Visita técnica.....	25
Cuestionario Check List.....	25
Identificación de riesgos presentes en la empresa.....	25
Plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos en el trabajo metalmecánico.....	25

CAPITULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS

Presentación de la propuesta	26
Plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos.....	27
Resultados esperados	30
Cronograma de actividades	31
Análisis de costos.....	32
Curva “S”	33

CAPITULO IV

EJECUCION DE LA PROPUESTA Y RESULTADOS OBTENIDOS

Proceso de ejecución.....	34
Justificación de la ejecución.....	34
Desarrollo y seguimiento	35
Resultados obtenidos.....	36
Presentación de resultados obtenidos	36
Evaluación de la ejecución.....	36

Análisis comparativo de la situación inicial y la situación luego de la implementación.	36
Evaluación Económica.....	38
Curva “S”	39

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:.....	40
Recomendaciones:.....	41
Bibliografía	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de la empresa.....	7
Tabla 2. Datos de la empresa.....	8
Tabla 3. Distribución de la empresa por su puesto de trabajo	11
Tabla 4. Mandatos legales en Seguridad y Salud Ocupacional para más de 10 trabajadores.	20
Tabla 5. Resumen de la matriz de riesgos de la empresa	21
Tabla 6. Medidas de intervención para los riesgos más críticos	23
Tabla 7. Área de estudio.....	24
Tabla 8. Cronograma de actividades	31
Tabla 9. Análisis de costos	32
Tabla 10. Matriz de seguimiento del plan de seguridad y salud del trabajo para la prevención de riesgos.	35
Tabla 11. Resultados del Check list antes y después de la implementación del plan.....	36
Tabla 12. Evaluación Económica.....	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Ubicación de la empresa.	8
Gráfica 2. Diagrama estructural de la empresa	10
Gráfica 3. Diagrama de procesos de la empresa	10
Gráfica 4. Croquis de la empresa	11
Gráfica 5. Modelo Operativo	24
Gráfica 6. Curva “S” Análisis de costos	33
Gráfica 7. Análisis comparativo de la situación inicial y la situación luego de la implementación.	37
Gráfica 8. Curva “S” Evaluación económica	39

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Gerente general.....	12
Imagen 2. Contadora administrativa	13
Imagen 3. Jefe de producción.....	14
Imagen 4. Área de Corte.....	15
Imagen 5. Área de soldado.....	16
Imagen 6. Área de pintado	17
Imagen 7. Área de procesos y área de armado.	18
Imagen 8. Área de Carpintería	19

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Resultado del check list de la encuesta del Ministerio de Trabajo “Lista de verificación de cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores”, la misma que se realizó en la visita técnica a la empresa.	44
Anexo 2. Matriz de riesgos de la empresa, para la identificación de peligros y valoración de los riesgos se sustentó la información por la “Guía técnica colombiana GTC 45”.	51
Anexo 3. Fotografías de la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos laborales.....	54
Anexo 4. Registro de asistencia para el cumplimiento de la Matriz de seguimiento del plan de seguridad y salud del trabajo para la prevención de riesgos.	57
Anexo 5. Resultado del post check list de la encuesta del Ministerio de Trabajo “Lista de verificación de cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” realizado en la última visita técnica a la empresa.	58

UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

TEMA: “PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA METALMECÁNICA INMECH DEL CANTÓN SAQUISILÍ”

AUTOR: Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza

TUTORA: Msc. Elsa Alexandra Chuquitarco Aguayo

RESUMEN EJECUTIVO

En las empresas metalmecánicas, los riesgos laborales pueden afectar la seguridad y la salud de los trabajadores debido a la naturaleza del trabajo que involucra maquinaria pesada, herramientas manuales y procesos industriales. El objetivo de este trabajo es implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos en la empresa metalmecánica INMECH del cantón Saquisilí. Se identificó cualitativamente los puestos de trabajo con mayor riesgo en la empresa a través de una encuesta denominada “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 37,69%. La “Guía técnica colombiana GTC 45” ayudó a la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional al elaborar la matriz de riesgos. Al tener los resultados de la encuesta y la matriz de riesgos se elaboró el plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos, con el fin mitigar los riesgos identificados, comunicarlo de manera clara y efectiva a todos los niveles de la empresa. Para su desarrollo se tomó como guía el documento español creado por La Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB) los cuales dan pautas para realizar una “Guía práctica para la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos Laborables” para pequeñas y medianas empresas. En un rango semanal se implementó el plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos en el trabajo metalmecánico enfocado a los 23 trabajadores con un cumplimiento del 95%. Finalizada la implementación del plan se reevaluó a la empresa obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 64,83%. Se concluye que las acciones que se tomaron al implementar el plan ayudó al aumento del porcentaje de cumplimiento debido a las capacitaciones, charlas y la entrega de EPP las cuales contribuyen en la mejora de la seguridad y salud de la empresa metalmecánica INMECH.

DESCRIPTORES: EPP, metalmecánica, prevención, riesgo, salud, seguridad.

UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN

MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

TOPIC: “WORKPLACE HEALTH AND SAFETY PLAN FOR RISK PREVENTION IN THE METALWORKING COMPANY INMECH IN THE CANTON SAQUISILÍ”

AUTHOR: Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza

TUTORA: Msc. Elsa Alexandra Chuquitarco Aguayo

ABSTRACT

In metalworking companies, occupational risks can affect the safety and health of workers due to the nature of the work that involves heavy machinery, hand tools and industrial processes. The objective of this work is to implement an occupational health and safety plan for risk prevention in the metalworking company INMECH in the canton of Saquisilí. The jobs with the highest risk in the company were qualitatively identified through a survey called "Checklist for compliance with occupational health and safety obligations for employers with more than 10 workers/servers" obtaining a compliance percentage of 37.69%. The "Colombian Technical Guide GTC 45" helped to identify hazards and assess occupational health and safety risks by developing the risk matrix. Having the results of the survey and the risk matrix, the occupational health and safety plan was prepared for risk prevention, in order to mitigate the identified risks, communicating them clearly and effectively at all levels of the company. For its development, the Spanish document created by the Confederation of Business Associations of the Balearic Islands (CAEB) was taken as a guide, which provides guidelines for creating a “Practical Guide for the Development of the Occupational Risk Prevention Plan” for small and medium-sized companies. On a weekly basis, the health and safety plan for the prevention of risks in metalworking was implemented focused on 23 workers with a compliance of 95%. Once the implementation of the plan was completed, the company was re-evaluated, obtaining a compliance percentage of 64.83%. It is concluded that the actions taken when implementing the plan helped to increase the compliance percentage due to the training, talks and the delivery of PPE which contribute to improving the safety and health of the metalworking company INMECH.

DESCRIPTORS: EPP, metalworking, prevention, risk, health, safety.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Introducción

La Organización Internacional del Trabajo en un informe da a conocer que en el mundo más de 2,78 millones de muertes por año son a causa de accidentes laborales o enfermedades que se relacionan al riesgo laboral, es decir cada día mueren alrededor de 20 personas en el mundo por esta causa, al año se calcula que 374 millones de lesiones son relacionadas con el trabajo debido a las malas prácticas de seguridad y salud ocupacional. Las muertes exceden el promedio anual que causan los accidentes de tránsito, la violencia las guerras y el sida, la mayoría de enfermedades causan incapacidad como el cáncer y los trastornos cardiovasculares, respiratorios y del sistema nervioso. (Gallo, 2020).

En la región de América Latina y el Caribe, las estadísticas revelan una tendencia preocupante en cuanto a la seguridad laboral, la industria lidera con una cifra impactante de 11,1 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores, seguida de cerca por la agricultura con 10,7 y el sector de servicios con 6,9. Estos números resaltan la vulnerabilidad de diversos sectores, especialmente en industrias clave como la minería, construcción, pesca y agricultura. Estas áreas enfrentan una mayor incidencia de accidentes laborales, lo que subraya la urgencia de abordar las deficiencias en materia de seguridad laboral (Organización Internacional del Trabajo, 2023).

Para contrarrestar esta problemática, se hace imperativo implementar sistemas integrales de inspección que garanticen el cumplimiento riguroso de las regulaciones y leyes laborales vigentes. Esta medida no solo busca imponer normativas, sino también promover una cultura de seguridad que proteja a los trabajadores. La recolección de datos precisos sobre accidentes y enfermedades laborales no solo sirve como base para desarrollar políticas más enfocadas en la prevención, sino que también proporciona información valiosa para mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias laborales. En última instancia, la implementación de estas no solo busca reducir la incidencia de accidentes, sino también preservar la salud y el bienestar de los trabajadores, promoviendo medidas

entornos laborales seguros y saludables en toda la región (Organización Internacional del Trabajo, 2023).

En Ecuador durante el año 2018 mediante un boletín estadístico publicado por el IESS, se reveló que el sector de servicios comunales y personales experimentó el mayor porcentaje de accidentes de trabajo calificados, representando un 25.6% del total. Le siguieron de cerca las industrias manufactureras con un 18.1% de incidentes, así como el comercio al por mayor y menor, restaurantes y hoteles, registrando un 17.2% de casos reportados. Estas cifras son indicativas de una problemática generalizada que abarca diversos sectores económicos, poniendo de manifiesto la urgente necesidad de mejorar las condiciones laborales y la seguridad en el entorno laboral en el país (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2018).

Un estudio que adoptó un enfoque cuantitativo realizó un análisis detallado de los indicadores más frecuentes relacionados con los riesgos laborales en Ecuador. Se encontró que los índices más comunes son los accidentes laborales, las enfermedades profesionales y la mortalidad entre los años 2015 y 2019. Se destaca que las provincias de Guayas y Pichincha tienen el mayor número de accidentes laborales y enfermedades laborales, mientras que el índice de mortalidad fue significativamente alto en el año 2016. En Cotopaxi en 2019 fue el año donde más víctimas mortales por accidentes laborales se presentó con 19 casos (Llagua Andrés, 2020).

En Ecuador, el marco legal en seguridad y salud ocupacional busca prevenir accidentes y enfermedades laborales en los sectores público y privado. Las instituciones responsables incluyen el Ministerio de Trabajo, el IESS y el Ministerio de Salud Pública. Estas entidades han promulgado normas como Decretos Ejecutivos, Acuerdos Ministeriales y Resoluciones para regular la prevención de riesgos laborales. Se mencionan normas como el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, el Reglamento de Servicios Médicos de Empresa y el Reglamento de Seguridad en la Construcción, entre otros (Toro et al., 2020).

Antecedentes

Como antecedentes se encontró dos investigaciones que se enfocan a los riesgos laborales en empresas metalmecánicas con el fin de reducir los accidentes que se pueden presentar en el ámbito laboral.

La microempresa INMEMSO fue objeto de estudio de la investigación “Diseño de un manual de seguridad y salud ocupacional del taller de metal mecánica SOTOMAYOR – INMEMSO – Loja, Ecuador”. esta microempresa especializada en metalmecánica, tenía problemas en riesgos laborales por incumplir la seguridad y salud ocupacional en sus instalaciones. La legislación impone obligaciones para prevenir riesgos debido a esto se propone crear un Manual de Seguridad y Salud Ocupacional para garantizar bienestar en trabajos de construcción. La falta de este resalta la necesidad de protocolos de seguridad y un entorno laboral seguro, adaptando medidas a cada puesto, su implementación es crucial para las medidas preventivas eficaces (Sotomayor Daniel, 2022).

En la investigación “Los riesgos físicos y su incidencia en las condiciones de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la empresa metalmecánica maquinarias Espín (Espín Víctor, 2014). Trata sobre un análisis basado en matrices del Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador, con encuestas y exámenes. Se identificaron riesgos laborales a los que están expuestos sus trabajadores, el estudio radica en la necesidad de fomentar la prevención en las empresas artesanales metalmecánicas, propone un manual de seguridad industrial que incluyan estrategias de medición, muestreo y control, facilitando la implementación y evaluación precisa de los riesgos físicos existentes.

Los autores (Gavilanes Marco et al., 2021) en su artículo científico “Gestión del riesgo laboral mediante la planificación preventiva en los procesos operativos de la industria metalmecánica” expone propuestas innovadoras en prevención de riesgos laborales y control operativo en la industria metalmecánica. Su objetivo es analizar los riesgos laborales en procesos operativos y planificar actividades para prevenir accidentes. Se utilizó un enfoque cuantitativo al realizar un análisis de riesgo en diferentes áreas de la organización. La importancia de la seguridad en el trabajo se destaca tanto por el cumplimiento legal y por los estándares de calidad de proveedores u organizaciones.

El “Plan de SST y el nivel de riesgos laborales en la planta N° 2 de la atarjea Sedapal, Lima 2020” busca determinar si la propuesta de mejora de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales. Utiliza un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, transversal y correlacional. Se recolectaron datos mediante cuestionarios, la matriz de riesgos IPERC y la lista de verificación del SGSST, utilizando encuestas, observación y check lists como técnicas. Se concluye que la propuesta de mejora reduce los riesgos laborales en un 43% mediante la matriz y controles sugeridos, respaldado por una correlación positiva de 0,590 (Morales Edgard & Zenozain Jefferson, 2020).

Los autores (Martínez Leonel & Guevara Erick, 2021) en su tesis de grado “Diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa Taguesa Talleres Guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018” realizaron un estudio para diseñar, implementar y evaluar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001:2018. El estudio incluyó una revisión bibliográfica, identificación de riesgos laborales mediante matrices, un cuestionario para evaluar el cumplimiento de la norma, y la identificación de 154 riesgos en áreas administrativas, técnicas y operativas. Se desarrollaron planes de capacitación y vacunación para mejorar la seguridad laboral y prevenir enfermedades. La implementación del sistema favorece el clima laboral y reduce la accidentabilidad.

La empresa metalmecánica INMECH tiene dos investigaciones, la primera donde se propuso una mejora en la cadena de suministro y la segunda que fue una estandarización del proceso de fabricación de pupitres escolares bajo la norma técnica INEN 2583, no se han encontrado investigaciones sobre la seguridad y salud en el trabajo y la prevención de riesgos laborales relacionados a la empresa.

Justificación

La presente investigación tiene la finalidad de implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgo para los trabajadores de la empresa metalmecánica INMECH del cantón Saquisilí, es **importante** ya que ayudara a que la empresa mejore su gestión de riesgos los cuales pueden afectar a los trabajadores, al evaluar los riesgos e implementar el plan de prevención podemos aumentar la seguridad y salud en el trabajo de la empresa para poder evitar accidentes o enfermedades profesionales.

Gracias a la ayuda del gerente de la empresa por facilitarnos información, sus trabajadores, el conocimiento suficiente en el campo de la seguridad, salud e higiene industrial y el aspecto económico existe la **factibilidad** para el desarrollo de la presente investigación por lo cual se la va a realizar con empeño y dedicación para cumplir con cada uno de los objetivos que se plantearon.

Con el propósito que esta investigación sea **útil** para nuevas investigaciones de seguridad y salud ocupacional en el trabajo metalmecánico, el concientizar a las personas sobre los riesgos a los que los trabajadores están expuestos.

Esta investigación aporta con un **impacto** positivo y directo a los trabajadores de la metalmecánica INMECH que están expuestos a los riesgos laborales que los rodean, con el fin de mejorar la seguridad y salud ocupacional de la empresa al controlar los riesgos que se identificaron en la evaluación.

Los **beneficiarios** directos serán los trabajadores y el personal administrativo de la empresa, los cuales conocen los riesgos a los que están expuestos en su puesto de trabajo. Los clientes serían los beneficiarios indirectos ya que al no existir accidentes laborales sus productos podrán ser entregados a tiempo. Al implementar el plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos laborales podrán realizar sus actividades diarias de manera segura, sin hacerse daño a su integridad y disminuyendo el número de accidentes laborales.

Objetivos

Objetivo general:

Implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos en la empresa metalmecánica INMECH del cantón Saquisilí.

Objetivos Específicos:

- Identificar cualitativamente los puestos de trabajo con mayor riesgo en la empresa a través de una encuesta y la observación directa.
- Analizar, evaluar los riesgos específicos asociados a las tareas metalmecánicas para elaborar una matriz de riesgos con el propósito de conocer el nivel peligro de cada puesto de trabajo.
- Implementar un plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos en el trabajo metalmecánico donde se incluya medidas específicas para mitigar los riesgos identificados, con la finalidad de comunicarlo de manera clara y efectiva a todos los niveles de la empresa.
- Reevaluar el porcentaje de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud posterior a la ejecución del plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos en la empresa.

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Diagnóstico de la situación actual de la empresa

Identificación de la empresa

INMECH es una empresa metalmeccánica ubicada en la provincia de Cotopaxi en el cantón Saquisilí, su gerente es el señor Luis Chuquilla, con RUC: 0550017859001, sus actividades económicas son: fabricar inmuebles de metal a cambio de una retribución o por contrato, estructuras metálicas, puertas enrollables, muebles metálicos, mobiliario escolar, tabiques de metal, escaleras, rejas, ventanas, puertas entre otros. La empresa fue fundada el 06 de enero del 2003, tiene una superficie de 1200 metros cuadrados, cuenta con 21 trabajadores, sus clientes en la mayoría son entidades públicas, privadas y personas naturales.

Para las entidades públicas sus productos son adquiridos por órdenes de compra en el catálogo electrónico y subastas inversas electrónicas que se realizan en la página web del SERCOP (Servicio Nacional de Contratación Pública). Para clientes naturales o privados se realiza la contratación directa entre el cliente y el gerente de la empresa. En la *Tabla 1* se describe la empresa de acuerdo a la clasificación empresarial.

Tabla 1. Descripción de la empresa.

Descripción de la empresa metalmeccánica INMECH		
Clasificación	Tipo de empresa	Características
Según su situación geográfica	Empresas locales	Se refiere a las empresas que únicamente tienen actividades comerciales dentro de una zona geográfica específica.
Según su tamaño	Empresa pequeña	Son las que tienen entre 10 y 49 empleados.
Según su actividad económica	Empresas del sector secundario	Son empresas dedicadas a la industria y la construcción, es decir, la transformación de bienes.
Según su forma jurídica	Empresario individual	Es la persona que realiza en nombre propio y por medio de una empresa, una actividad comercial, industrial o profesional.
Según su aportación de capital	Empresa privada	La empresa funciona con el dinero aportado por su gerente, no forman parte del gobierno del país.

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Datos de la empresa

En la *Tabla 2* se describe los datos de la empresa que constan en el registro del SRI.

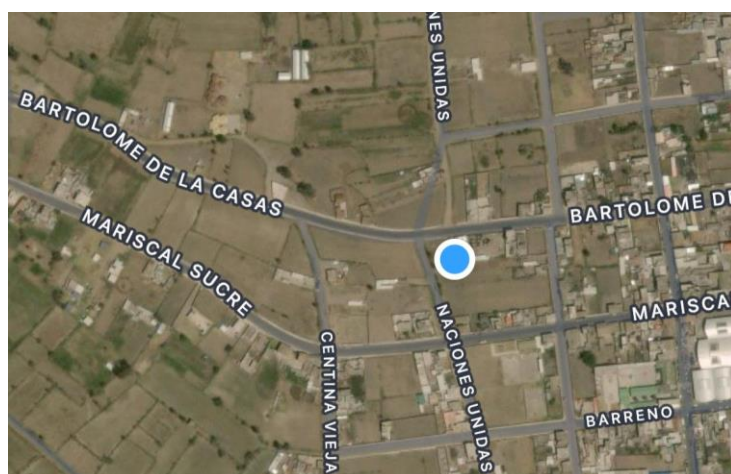
Tabla 2. Datos de la empresa

Datos de la empresa	
Nombres y apellidos: Luis Aníbal Chuquilla Moncayo	
Empresa: INMECH	Ruc: 0502118086001
Jurisdicción: Zona 3 / Cotopaxi / Saquisilí	
C.I del gerente: 0502118086	
E – mail: chuquilla_luis@hotmail.com	
Celular: 0992707195	Teléfono: 032722128
Tipo: Persona natural	
Domicilio Tributario	
Ubicación geográfica (Véase en la Grafica 1)	
Cantón: Saquisilí	Barrio: Mariscal Sucre
Calle: Bartolomé de las casas y Naciones Unidas	Numero: 582
Referencia: A dos cuadras de la plaza John F Kennedy	
Inicio de actividades: 06 de febrero del 2003	
Actividad económica: Fabricación de puertas, ventanas de metal y sus marcos (incluso enrollables), pasamanos, parrillas, carpas, rejas, tabiques de metal, bienes para empresa, instituciones educativas, GADS, restaurantes, estructuras metalmecánicas y restauración de bienes.	

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Ubicación geográfica

En la *Gráfica 1* se presenta la ubicación exacta de la empresa metalmecánica INMECH, la cual se ubica en el barrio Mariscal Sucre entre las calles Bartolomé de las Casas y Naciones Unidas, la empresa no cuenta con numeración y como punto de referencia se localiza a dos cuadras de la plaza John F Kennedy.



Gráfica 1. Ubicación de la empresa.

Fuente: Google Maps, (2024).

Planificación estratégica de la empresa

Misión

Somos una empresa metalmecánica dedicada a la producción de bienes de metal y acero satisfaciendo las necesidades y expectativas de nuestros clientes a nivel nacional.

Visión

Ser una empresa metalmecánica dedicada a la producción de bienes de metal y acero con los mejores estándares de calidad, para consolidarse como una de las mejores a nivel nacional satisfaciendo las necesidades de los clientes y del mercado.

Política

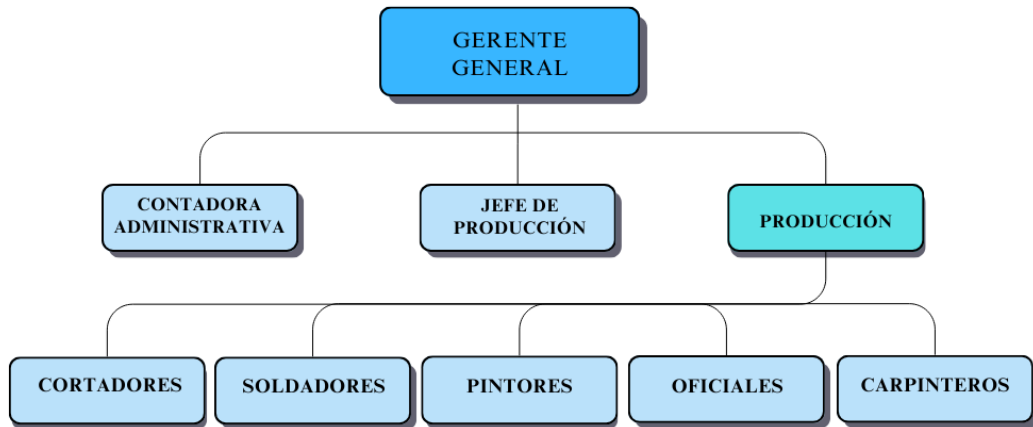
Somos una empresa metalmecánica comprometida con los estándares de calidad y la satisfacción del cliente que se dedica a la producción de bienes de metal y acero para su comercialización a nivel nacional teniendo como pilar fundamental a la mejora continua en cada uno de nuestros procesos.

Alcance

Somos una empresa metalmecánica dedicada a la producción de bienes de metal y acero para su comercialización a nivel nacional en las provincias de la zona 3.

Organigrama estructural

En la *Gráfica 2* se presenta la estructura organizacional que posee la empresa metalmecánica INMECH la cual está conformada por su gerente y 20 trabajadores que realizan sus actividades de trabajo en las diferentes áreas con el fin de cumplir con los objetivos de la empresa y la satisfacción de sus clientes.



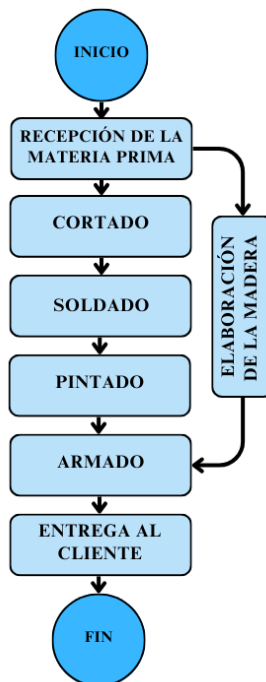
Gráfica 2. Diagrama estructural de la empresa

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Fuente: Empresa metalmecánica INMECH

Procesos de producción de la empresa

En la *Gráfica 3* se presenta el diagrama de procesos que posee la empresa metalmecánica INMECH para elaborar sus diferentes productos, cabe resaltar que el presente diagrama es para elaborar pupitres escolares.



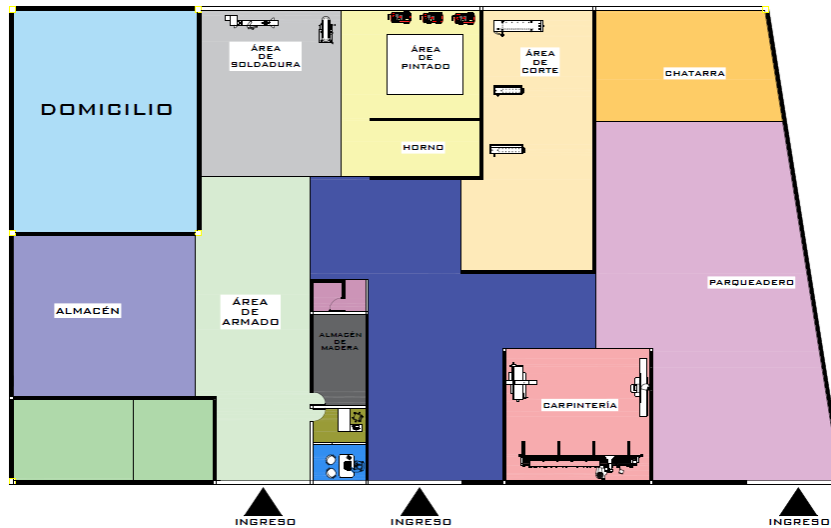
Gráfica 3. Diagrama de procesos de la empresa

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Fuente: Empresa metalmecánica INMECH

Croquis de la empresa

En la *Gráfica 4* se presenta el croquis que posee la empresa metalmecánica INMECH, su extensión es de 1200 metros cuadrados y se divide en 4 áreas de trabajo.



Gráfica 4. Croquis de la empresa

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Fuente: Empresa metalmecánica INMECH

Distribución trabajadores de la empresa

En la *Tabla 3* se presenta la distribución y el número de trabajadores por cada puesto de trabajo con un total de 21 trabajadores incluyendo al gerente de la empresa.

Tabla 3. Distribución de la empresa por su puesto de trabajo

No.	Puesto de trabajo	No. de trabajadores
1	Gerente General	1
2	Contadora administrativa	1
3	Supervisor de producción	1
4	Cortadores (cortar, doblar, perforar)	2
5	Soldadores	5
6	Pintores	3
7	Carpinteros	4
8	Oficiales (desoxidante, pulir, armado)	4
	Total	21

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Con la información que se obtuvo en la *Tabla 3*, se realizó la descripción de cada puesto de trabajo.

Gerente General

Descripción del puesto

Es el encargado de la toma de decisiones estratégicas u organizacionales, planear y dirigir a la empresa para el cumplimiento de sus objetivos, su papel es crucial en el éxito y el funcionamiento de la empresa.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 1. Gerente general

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: Laptop e impresora.

Herramientas y materiales

Herramientas: metro, calibrador y softwares de diseño.

Materiales: fuente de alimentación, libreta, orden de compra, esfero gráfico, perforadora, engrampadora.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo

Contadora administrativa

Descripción del puesto

Se encarga de gestionar y supervisar aspectos financieros y contables de la empresa, además digita, almacena, atiende a empleados o clientes, gestiona la adquisición de suministros y el manejo responsable de plataforma de compras públicas.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 2. Contadora administrativa

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: Laptop e impresora.

Herramientas y materiales

Herramientas: softwares de facturación y firma electrónica.

Materiales: fuente de alimentación, libreta, esfero gráfico, orden de compra, perforadora, engrapadora, registros de contabilidad, hojas de cálculo.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo

Jefe de producción

Descripción del puesto

Se encarga de programar y supervisar los procesos de producción, cumpliendo con las características de la orden de compra, los estándares de calidad establecidos y verificando los tiempos y costos durante su fabricación.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 3. Jefe de producción

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: Laptop, Tablet

Herramientas y materiales

Herramientas: Metro, calibrador y softwares de diseño.

Materiales: fuente de alimentación, libre, hoja de ruta, cronograma de actividades, orden de compra y especificaciones técnicas.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo.

Cortadores

Descripción del puesto

Son los encargados de medir, rayar y cortar la materia prima ya sean tubos (redondo o cuadrados), planchas de tol, placas de acero, ángulos, correas tipo C o varillas entre otros. Dependiendo el producto a realizar se puede perforar y doblar los materiales.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 4. Área de Corte

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: Tronzadora, amoladora, cizalla de tol, taladro pedestal, dobladoras de tubo (cuadrado y redondo), dobladora de tol.

Herramientas y materiales

Herramientas: escuadra, metro, escuadra falsa, abrazadera, alicate de presión, martillo y un rayador o tiza.

Materiales: disco de corte, fuente de alimentación, materia prima, juego de brocas, lima y las llaves de ajuste de las maquinarias.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo.

Soldadores

Descripción del puesto

Son los encargados de unir piezas de metal fundiéndolo con la ayuda de una soldadora.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 5. Área de soldado

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos amoladora, soldadora eléctrica, MIG y TIG

Herramientas y materiales

Herramientas: martillo, escuadra, metro, alicate de presión, pinzas, nivel, materia prima proveniente del área de cortado y una matriz que sirve de guía si lo requiere.

Materiales:

Para suelda eléctrica: fuente de alimentación, cables porta electrodos, electrodos

Para suelda MIG: fuente de alimentación, antorcha y pinza de masa, alambre de alimentación de cobre, pomada refrigerante, tanques de gas de argón o helio.

Para suelda TIG: fuente de alimentación, antorcha y pinza de masa, electrodo de tungsteno, pomada refrigerante, tanques gas de argón o helio.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo.

Pintores

Descripción del puesto

Son los encargados de pintar los productos terminados con pintura esmalte y un compresor o con pintura electrostática y un horno casero con la finalidad de tener un acabado duradero y de calidad.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 6. Área de pintado

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: compresor de aire, sistema de pintura electrostática y horno de secado casero.

Herramientas y materiales

Herramientas: soportes, ganchos y martillo.

Materiales:

Para pintura esmalte y compresor: fuente de alimentación, manguera, pintura esmalte, soplete, thinner, batidor y waipe.

Para pintura electrostática: fuente de alimentación, pinza de masa, pistola de polvo, pintura en polvo, thinner, waipe.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo

Oficiales

Descripción del puesto

Son polifuncionales debido a que ayudan en todas las áreas, en la carga y descarga de materia prima, productos terminados, chatarra, suministros de oficina, etc. Entre otras actividades están: pulir los excesos de soldadura, taladrar, armar pupitres, cortar sobrantes, desoxidar los productos, transportar los productos, embalar los productos terminados.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 7. Área de procesos y área de armado.

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: taladro de mano, taladro de mesa, amoladora y pulidora.

Herramientas y materiales

Herramientas: metro, alicate de presión, pinza, juego de llaves, juego de dados (racha) desarmadores, martillo.

Materiales: disco de pulir, fuente de alimentación, productos terminados, juego de brocas, lima, desoxidante de metales, llaves de ajuste de las maquinarias, tuercas, pernos y cinta stretch.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo.

Carpinteros

Descripción del puesto

Son los encargados de fabricar los productos educativos o partes de madera. Entre sus actividades están: cortar, unir, pintar, lijar, limar y armar el mobiliario.

Ubicación del área de trabajo



Imagen 8. Área de Carpintería

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Maquinaria y equipos

Entre la maquinaria y equipos que se utilizan tenemos: sierra de cinta, sierra circular de mesa, cepilladora, lijadora, caladora, taladro de mano, pistola de clavos y compresor.

Herramientas y materiales

Herramientas: metro, alicate de presión, pinza, juego de llaves, desarmadores, martillo, sargentos, grapadoras, nivel de agua, cincel y escuadras.

Materiales: disco de corte de madera, hoja de sierra, hoja de calar, fuente de alimentación, juego de brocas, lima, lijas, llaves de ajuste de las maquinarias, clavos, clavos de pistola, masilla, goma, thinner, sellador, tinte, laca y pintura de madera.

Personal

En la *Tabla 3* se detalla la distribución del personal por su puesto de trabajo.

Situación actual de la empresa en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo

En la *Tabla 4* se describen los mandatos legales en Seguridad y Salud Ocupacional que debe cumplir la empresa metalmecánica INMECH de acorde a su número de trabajadores.

Tabla 4. Mandatos legales en Seguridad y Salud Ocupacional para más de 10 trabajadores.

Mandatos Legales en Seguridad y Salud acorde al tamaño de la empresa			
No. Trabajadores	Clasificación	Organización	Ejecución
10 a 49	Pequeña empresa	Comité paritario de Seguridad e Higiene Servicio de enfermería Responsable de Prevención de Riesgos	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Exámenes médicos preventivos Registro de accidentes e incidentes Planes de emergencia

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Extraído de: Decreto 255 – Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores (Azín, 2024)

La empresa anteriormente no ha sido visitada por el Seguro General de Riesgos de Trabajo (IEES) por esta razón se realizó la visita técnica a la empresa con el fin de conocer al gerente, el personal administrativo, sus trabajadores, las áreas de trabajo, sus procesos productivos, los productos que fabrican, etc. En las instalaciones se realizó el cuestionario check lits denominado: “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores” obtenido del Anexo 2 de la página web del Ministerio del Trabajo el cual se detalla en el *Anexo 1*, obteniendo los siguientes resultados:

Porcentaje total de cumplimiento en la inspección: 37,69%

Porcentaje total de incumplimiento en la inspección: 62,31%

Identificación de riesgos presentes en la empresa

Se elaboró una matriz de riesgos (*véase en el Anexo 2*) de acorde a la guía técnica colombiana GTC 45 debido a que empresa metalmecánica no tiene una desarrollada. En la *Tabla 5* se tiene el resumen de la matriz de riesgos que se elaboró para la empresa metalmecánica INMECH

Tabla 5. Resumen de la matriz de riesgos de la empresa

PROCESO	PELIGROS		VALORACIÓN DEL RIESGO	
	Descripción	Clasificación	Nivel de riesgo (NR)	Interpretación del NR
Cortadores	Ruido generado por las tronadoras, taladro de mesa y las amoladoras usadas en el área de cortado, caída de objetos.	Físico	600	I Situación crítica.
Soldadores	Humos metálicos de soldadura y material particulado desprendido de metales.	Químico	1080	I Situación crítica.
Supervisor de producción	Proyección de partículas sólidas o chispas generadas por uso de la tronadoras, amoladoras y taladro.	De seguridad	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
	Ruido generado por las tronadoras, taladro de mesa y las amoladoras	Físico	450	II. Corregir y adoptar medidas de

Supervisor de producción	usadas en el área de cortado,			control inmediato.
Cortadores	Proyección de partículas sólidas o chispas generadas por uso de la tronadoras, amoladoras y taladro.	De seguridad	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Cortadores	Vibraciones por la manipulación de las tronadoras, taladro de mesa y las amoladoras que generan vibración	Físico	150	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Cortadores	Uso de máquinas con partes en movimiento tronadoras, amoladoras y taladros.	De seguridad	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Soldadores	Ruido generado por las tronadoras, taladro de mesa y las amoladoras usadas en el área de cortado. Ruido generado por los compresores y hornos usados en el área de pintado.	Físico	300	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Soldadores	Soldadura eléctrica, MIG, TIG y arco eléctrico para elementos metálicos	De seguridad	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Soldadores	Radiaciones no ionizantes generadas por la soldadura.	Físico	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Soldadores	Proyección de partículas sólidas o chispas generadas por los equipos de soldadura.	De seguridad	180	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Pintores	Humos desprendidos del horno. Material particulado proveniente de la pintura electrostática u otros productos usados en el área.	Químico	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Carpinteros	Movimientos repetitivos al pintar, calar, cortar y lijar	Biomecánicos	150	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.

Carpinteros	Proyección de partículas sólidas de madera, aserrín o polvo.	De seguridad	180	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Carpinteros	Ruido generado por las maquinas del área de cortado y pintado.	Físico	180	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Oficiales	Locativo: caída de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales por su manipulación.	De seguridad	150	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Oficiales	Proyección de partículas sólidas o chispas generadas por uso de las amoladoras, taladros.	De seguridad	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.
Oficiales	Ruido generado por las máquinas de las diferentes áreas	Físico	450	II. Corregir y adoptar medidas de control inmediato.

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Se identificó que los riesgos más críticos están en el área de cortado por ruidos que son generados por las maquinarias y en el área de soldado debido a que están expuestos a humos metálicos de soldadura y materia particulado. La *Tabla 6*, indica los controles de ingeniería que se deben tomar para los riesgos más críticos.

Tabla 6. Medidas de intervención para los riesgos más críticos

Proceso	Clasificación	Nivel de riesgo (NR)	Medidas de intervención	
Cortadores	Físico	600	Controles de Ingeniería	Implementar superficies de trabajo absorbentes y pisos antivibración.
Soldadores	Químico	1080	Controles de Ingeniería	Instalar una ventilación local por extracción

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Área de estudio

En la *Tabla 7*, se observa el área de estudio que está guiada a los trabajadores de la empresa metalmeccánica INMECH en el área de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos.

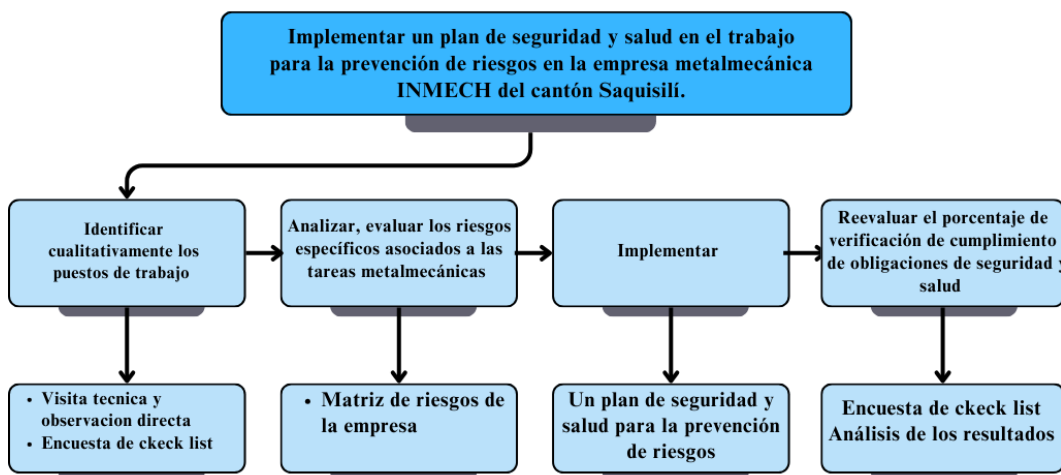
Tabla 7. Área de estudio.

Área:	Seguridad, Salud e Higiene Industrial
Dominio:	Tecnología y Sociedad
Línea de investigación:	Seguridad, Salud e Higiene industrial
Campo:	Ingeniería Industrial
Área:	Seguridad, Salud e Higiene industrial
Aspecto:	Riesgos laborables Gestión de seguridad y salud ocupacional
Objeto de estudio:	Plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos
Periodo de análisis	Enero 2024 – Julio 2024

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Modelo operativo

En la *Gráfica 5*, se presenta un mapa del modelo operativo donde se explica los pasos a seguir para cumplir con cada uno de nuestros objetivos.



Gráfica 5. Modelo Operativo

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Desarrollo del modelo operativo

Visita técnica

Se realizó una visita técnica a la empresa metalmecánica INMECH para conocer a su gerente, sus trabajadores, sus instalaciones, sus procesos productivos con el fin de identificar y documentar los riesgos más frecuentes en cada puesto de trabajo mediante la observación directa.

Cuestionario Check List

Con el fin de evaluar el cumplimiento de las normativas y políticas de seguridad laboral se encuestó al gerente general, a la contadora administrativa y al jefe de producción de la empresa. La encuesta se denomina “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” y se extrajo del Anexo 2 de la página web del Ministerio del Trabajo.

Identificación de riesgos presentes en la empresa

Para la identificación se elaboró una matriz de riesgos, la cual es una tabla que organiza los riesgos laborales en función a la probabilidad de ocurrencia y su impacto en la salud de los trabajadores en caso de que estas lleguen a producirse. La “Guía técnica colombiana GTC 45” aportó con los lineamientos para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. La matriz de riesgos ayudó a priorizar los riesgos y determinar las medidas de control que se deben implementar en la empresa.

Plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos en el trabajo metalmecánico

Se desarrolló el plan seguridad y salud para la prevención de riesgos con el fin de mitigar los riesgos identificados, comunicarlo de manera clara y efectiva a todos los niveles de la empresa. Para su desarrollo se tomó como guía el documento español creado por La Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB) los cuales dan pautas para realizar una “Guía práctica para la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos Laborables” para pequeñas y medianas empresas. Para complementar el plan también se investigó en documentos, artículos y tesis relacionados al tema, los mismos que se incluyen en la bibliografía.

CAPITULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS


Presentación de la propuesta

La propuesta está elaborada en base a los resultados de nuestro cuestionario check list denominado “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” donde se pudo identificar un porcentaje de cumplimiento de 37,69% y un porcentaje de incumplimiento de 62.31% siendo un factor negativo en el cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Por otro lado, la empresa no contaba con un plan de prevención riesgos laborales brindándonos una oportunidad de estudio, por estas dos razones se ha creado la presente propuesta.

Nuestro “Plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos en la empresa metalmecánica INMECH del cantón Saquisilí” busca reducir el porcentaje de incumplimientos en las obligaciones de seguridad y salud garantizando un entorno de trabajo seguro y saludable, minimizando la exposición de los trabajadores a peligros y riesgos laborales, mediante la implementación de medidas preventivas y correctivas que promuevan la salud y el bienestar de los empleados, cumpliendo con la normativa legal vigente y fomentando una cultura de seguridad en toda la organización.

Para sustentar de manera legal nuestro plan se acogió el Art.3. Obligaciones generales de la Secretaría de Derechos Humanos literal “v” el cual indica que se debe efectuar el registro, aprobación, notificación y/o reporte de obligaciones laborales en materia de seguridad y salud en el trabajo; respecto de los siguientes temas que serán parte de nuestro plan de prevención:


1. Identificación y evaluación de riesgos laborales, 2. Planes y medidas de Seguridad, Emergencia, 3. Planos, 5. Organismos paritarios, 7. Vigilancia de la salud, 9. Brigadas, 10. Simulacros, 11. Formación y capacitación del personal en prevención de riesgos laborales y se complementa con el Art. 19. Señalización de seguridad (Reglamento interno de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo de la secretaría de derechos humanos, 2021).



**PLAN DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA LA
PREVENCIÓN DE
RIESGOS**


**METALMECANICA
INMECH
2024**

SAQUISILÍ - COTOPAXI

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

CONTENIDO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA
2. MODALIDAD PREVENTIVA Y ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN
3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA
4. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
5. POLÍTICA, OBJETIVOS, METAS Y RECURSOS
6. EVALUACIONES DE RIESGOS Y PLANIFICACIONES PREVENTIVAS
7. ACTUACIONES PREVENTIVAS: PROCEDIMIENTOS Y RECURSOS
 - 7.1 INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES
 - 7.2 FORMACIÓN A LOS TRABAJADORES
 - 7.3 VIGILANCIA DE LA SALUD
 - 7.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN
 - 7.5 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
 - 7.6 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y EPP'S
 - 7.7 PRODUCTOS QUÍMICOS
 - 7.8 REVISIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS
 - 7.9 CONTROL PERIÓDICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO
 - 7.10 PRESENCIA DE RECURSOS PREVENTIVOS
 - 7.12 MEDIDAS DE EMERGENCIA
 - 7.12.1. MEDIOS MATERIALES
 - 7.12.2. MEDIOS HUMANOS
 - 7.12.3. SIMULACROS
 - 7.13 PRIMEROS AUXILIOS
 - 7.13.1. MEDIOS MATERIALES

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024


7.13.2. MEDIOS HUMANOS

7.14 INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

8. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO

9. AUDITORÍAS

10. DOCUMENTOS DE REGISTO


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

1. Identificación de la empresa

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	
Nombres y apellidos: Luis Aníbal Chuquilla Moncayo	
Empresa: INMECH	Ruc: 0502118086001
Identificación del CT: INM001	Área total: 1200 metros cuadrados
Jurisdicción: Zona 3 / Cotopaxi / Saquisilí	
C.I del gerente: 0502118086	
E – mail: chuquilla_luis@hotmail.com	
Celular: 0992707195	Teléfono: 032722128
Tipo: Persona natural	
Domicilio Tributario	
Cantón: Saquisilí	Barrio: Mariscal Sucre
Calle: Bartolomé de las casas y Naciones Unidas	Numero: 582
Referencia: A dos cuadras de la plaza John F Kennedy	
Inicio de actividades: 06 de febrero del 2003	
Actividad económica: Fabricación de puertas, ventanas de metal y sus marcos (incluso enrollables), pasamanos, parrillas, carpas, rejas, tabiques de metal, bienes para empresa, instituciones educativas, GADS, restaurantes, estructuras metalmeccánicas y restauración de bienes.	
Tipo de empresa: Según su situación geográfica es una empresa local Según su tamaño es una empresa pequeña. Según su actividad económica es una empresa del sector secundario (industrial). Según su forma jurídica es una empresa individual Según su aportación de capital es una empresa privada	
La empresa cuenta con actividades o procesos considerados peligrosos o con riesgos especiales? NO	


A continuación, se detalla la distribución de los trabajadores por bloques y la identificación de las áreas y puestos de trabajo:

No. DE TRABAJADORES			
Área útil de trabajo			
Área total			
Cantidad Población	Población	Cantidad	Personas discapacitadas
Administrativos	Mujeres	1	-
	Hombres:	2	-
	Total		3
Cortadores	Mujeres	-	-
	Hombres:	2	-
	Total		2

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Soldadores	Mujeres	-	-
	Hombres:	5	-
	Total	5	
Pintores	Mujeres	-	-
	Hombres:	3	-
	Total	3	
Oficiales	Mujeres	-	-
	Hombres:	4	-
	Total	4	
Carpinteros	Mujeres	-	-
	Hombres:	4	-
	Total	4	
Total	21 trabajadores	1 mujer y 20 hombres	

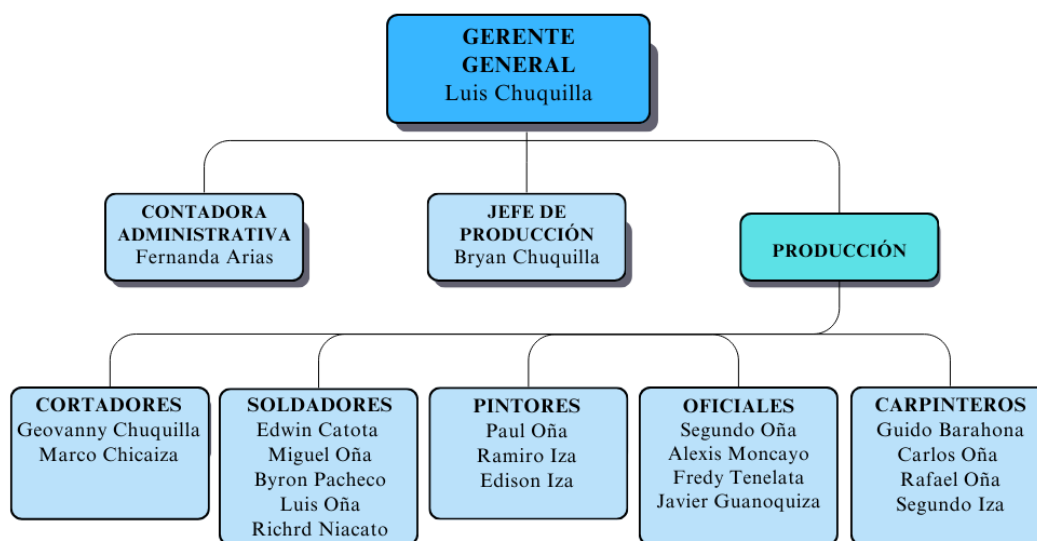
IDENTIFICACIÓN DE LAS AREAS DE TRABAJO			
No.	Áreas de trabajo	Puesto de trabajo	Nombre
1	Área administrativa	Gerente General	Luis Chuquilla
2		Contadora administrativa	Fernanda Arias
3		Supervisor de producción	Chuquilla Bryan
4	Área de cortado	Cortadores	Geovanny Chuquilla
5		Cortadores	Marco Chicaiza
6	Área de soldado	Soldador	Jesús Catota
7		Soldador	Miguel Oña
8		Soldador	Byron Pacheco
9		Soldador	Luis Oña
10		Soldador	Richard Niacato
11	Área de pintado	Pintores	Ramiro Iza
12		Pintores	Edison Iza
13		Pintores	Paul Oña
14	Área de carpintería	Carpintero	Guido Barahona
15		Carpintero	Roberto Oña
16		Carpintero	Rafael Oña
17		Carpintero	Manuel Iza
18	Oficiales	Oficiales	Rodrigo Oña
19		Oficiales	Alexis Moncayo
20		Oficiales	Javier Guanoquiza
21		Oficiales	Geovanny Tenelanda


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

2. MODALIDAD PREVENTIVA Y ÓRGANOS DE REPRESENTACIÓN

TRABAJADOR DESIGNADO			
Fecha inicio	04 de mayo del 2024	Fecha fin	A decisión del gerente general
Nombre y apellidos	Bryan Omar Chuquilla Guanoquiza		
Puesto de trabajo	Jefe de producción	Área	Producción
Nivel de formación en PRL (Marcar con X)	Nivel básico:	<input checked="" type="checkbox"/> Nivel intermedio	
	<input type="checkbox"/> 30 h <input type="checkbox"/> 50 h	<input type="checkbox"/> Nivel superior. Especialidad/es: _____	
Funciones a desarrollar en materia de prevención	Prevención de riesgos laborales: construcción y obras públicas en las unidades de competencia UCL1, UCL2, UCL3 (15h) Prevención de riesgos laborales: bajo el enfoque de capacitación continua (16h). Introducción a la gestión de seguridad, roles y responsabilidades de los miembros de organismos paritarios: bajo el enfoque de capacitación continua (8h). Legislación y normativa de seguridad y salud ocupacional (32h). Prevención de riesgos, seguridad industrial y salud ocupacional en los sectores industrial y construcción (40h).		


3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA




	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

4. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

CARGOS	TAREAS	EQUIPOS	EPP NECESARIOS
Gerente General	Planear y dirigir la empresa y a los trabajadores para el cumplimiento de los objetivos, monitorear su desempeño y tomar acción correctiva cuando es necesario	Laptop, Impresora.	Silla ergonómica, protección auditiva, guantes de cuero y gafas de seguridad
Contadora Administrativa	Digitar ,almacenar y buscar información, atención de empleados o clientes, gestiona la adquisición de suministros ,manejo de plataforma de compras públicas, contabilidad	Laptop e impresora.	Silla ergonómica, descansos de muñeca y protección auditiva
Supervisor de producción	Se encarga de programar y supervisar los procesos de producción, cumpliendo con las características de la orden de compra, los estándares de calidad establecidos y verificando los tiempos y costos durante su fabricación.	Laptop, Tablet	Casco de seguridad, gafas de seguridad, guantes de cuero, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva.
Cortadores	Medir, cortar y en determinados productos doblar la materia prima. Perforar y pulir los productos después de pasar el proceso de soldado.	Tronzadora, amoladora, cizalla de tol, taladro pedestal, dobladoras de tubo (cuadrado y redondo), dobladora de tol.	Gafas de seguridad, guantes de cuero, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva.
Soldadores	Unir piezas de metal fundiéndolo con la ayuda de una soldadora eléctrica, MIG, TIG.	Amoladora, Soldadora eléctrica, MIG y TIG	Careta o casco de soldadura, gafas de seguridad, guantes de soldadura, ropa de protección, botas con

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

			puntas de acero y la protección auditiva.
Pintores	<p>Pintar los productos terminados con pintura esmalte y un compresor.</p> <p>Pintar los productos con pintura electrostática y un horno casero.</p>	<p>Compresor de aire, sistema de pintura electrostática y horno de secado casero.</p>	<p>Respirador o mascarilla,</p> <p>gafas de seguridad,</p> <p>guantes antiestáticos,</p> <p>ropa de protección o trajes de pintura de material antiestático,</p> <p>botas de seguridad antiestáticas,</p> <p>protección auditiva.</p>
Carpinteros	<p>Cortar la materia prima</p> <p>Armar los productos.</p> <p>Limar, lijar los productos.</p> <p>Pintar los productos con compresor</p>	<p>Sierra de cinta, sierra circular de mesa,</p> <p>cepilladora, lijadora,</p> <p>caladora, taladro de mano, pistola de clavos y compresor.</p>	<p>Gafas de seguridad,</p> <p>protección auditiva,</p> <p>mascarilla o respirador,</p> <p>guantes de cuero y látex, ropa de trabajo adecuada, botas de seguridad y protectores para las rodillas.</p>
Oficiales	<p>Carga y descarga de materia prima, productos terminados, chatarra, suministros de oficina, etc.</p> <p>Pulir los excesos de soldadura.</p> <p>Taladrar.</p> <p>Armar pupitres.</p> <p>Desoxidar los productos.</p> <p>Transportar los productos. Embalar los productos terminados.</p>	<p>Taladro de mano, taladro de mesa,</p> <p>amoladora y pulidora.</p>	<p>Gafas de seguridad,</p> <p>guantes de cuero y de látex, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva.</p>

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

5. POLÍTICA, OBJETIVOS, METAS Y RECURSOS

POLITICA


Establecer un plan para la identificación, evaluación, y control de los riesgos laborales para nuestros trabajadores ofreciéndoles instalaciones en buen estado, áreas de trabajo seguras y un ambiente laboral donde ellos puedan realizar sus procedimientos de manera eficiente protegiendo de esta manera su integridad, su salud y la seguridad de todo el personal.

OBJETIVO

Establecer los mecanismos y canales de comunicación necesarios para un entorno de trabajo seguro y saludable, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, y cumplir con la legislación vigente en materia de seguridad y salud laboral.

METAS

- Se informará y formará a los trabajadores sobre los riesgos laborales para promover comportamientos seguros y crear una conciencia sobre la importancia de la prevención de riesgos en todos los niveles de la empresa.
- Se capacitará a los trabajadores en cada una de sus áreas de trabajo sobre la prevención de riesgos laborales, primeros auxilios, uso de extintores y se realizará un simulacro ante un posible desastre natural.
- Las reuniones de consulta y participación se darán cada 15 días entre el gerente y un representante de cada área para establecer un ciclo de revisión y mejora continua del plan de prevención, adaptándolo a las necesidades de la empresa.
- Anualmente se revisarán las instalaciones de la empresa, los equipos de acuerdo a su peligrosidad y la señalética para poder garantizar un ambiente laboral seguro que favorezca a la salud física y mental de los empleados.
- Proporcionar formación regular a los empleados sobre cómo trabajar de manera segura, el uso correcto del EPP y sobre los riesgos existentes en su puesto de trabajo para evitar posibles accidentes laborales.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

RECURSOS


Económicos: se tiene un estimado de 3143 dólares.

Materiales: computador, proyector, impresiones, botiquines, señaléticas, las instalaciones de la empresa metalmecánica INMECH, EPP para los trabajadores, viáticos de transporte y alimentación, entre otras.


Humanos: se dedicaron 4 horas al día al realizar este plan, por dos meses contando únicamente días laborales.

6. EVALUACIONES DE RIESGOS Y PLANIFICACIONES PREVENTIVAS

Objetivo	<p>El objetivo de las evaluaciones de riesgos y planificaciones preventivas es identificar, analizar y controlar los peligros potenciales en el entorno laboral para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. A continuación, se dan los pasos para evaluar los riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de Riesgos - Análisis y Evaluación - Implementación de Medidas Preventivas - Planificación y Seguimiento - Promoción de una Cultura de Seguridad 		
Alcance	<p>Las áreas donde los trabajadores realizan sus tareas o actividades: Áreas administrativas Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales</p>		
Periodicidad	<p>Después de la evaluación de riesgos por puestos de trabajo que se realizó a la empresa, se debe realizar evaluaciones posteriores. Éstas se realizarán: Periódicamente: cada 2 años</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al producirse un cambio en un puesto de trabajo. - Al crear un nuevo puesto de trabajo. - Al adquirir nuevas equipos o maquinaria. 		
Fecha prevista	12 de febrero del 2024	Fecha real	12 de febrero del 2024

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Responsables directos	Jefe de producción Maestrante										
Otros departamentos implicados	Áreas administrativas Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales										
Metodología	<p>La metodología que la “Guía práctica para la elaboración de plan de prevención de riesgos laborales” se basa en evaluaciones específicas para cada especialidad como se muestra en la siguiente tabla.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Especialidad</th> <th>Evaluaciones específicas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Seguridad</td> <td>Equipos de trabajo, señalización.</td> </tr> <tr> <td>Higiene</td> <td>Exposición a polvo de maderas duras, contaminantes químicos, ruido, vibraciones.</td> </tr> <tr> <td>Ergonomía</td> <td>Manipulación de cargas, utilización de PVDS, posturas forzadas, movimientos repetidos.</td> </tr> <tr> <td>Psicosociología aplicada</td> <td>Evaluación de aspectos psicosociales, clima laboral.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nosotros tomaremos como guía para la evaluación de riesgo a la Guía técnica colombiana GTC 45” la cual especifica los lineamientos para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional para cada una de las áreas de la empresa.</p>	Especialidad	Evaluaciones específicas	Seguridad	Equipos de trabajo, señalización.	Higiene	Exposición a polvo de maderas duras, contaminantes químicos, ruido, vibraciones.	Ergonomía	Manipulación de cargas, utilización de PVDS, posturas forzadas, movimientos repetidos.	Psicosociología aplicada	Evaluación de aspectos psicosociales, clima laboral.
Especialidad	Evaluaciones específicas										
Seguridad	Equipos de trabajo, señalización.										
Higiene	Exposición a polvo de maderas duras, contaminantes químicos, ruido, vibraciones.										
Ergonomía	Manipulación de cargas, utilización de PVDS, posturas forzadas, movimientos repetidos.										
Psicosociología aplicada	Evaluación de aspectos psicosociales, clima laboral.										
Recursos económicos	10 dólares										
Recursos materiales	Jefe de producción y maestrante 6h										

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


7. ACTUACIONES PREVENTIVAS: PROCEDIMIENTOS Y RECURSOS

7.1 INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

Objetivo	Informar a los trabajadores sobre riesgos laborales para proporcionarles el conocimiento y las herramientas necesarias para <ul style="list-style-type: none"> - Prevenir accidentes y enfermedades - Promover un entorno seguro - Cumplir con la legislación - Identificar y evaluar riesgo - Reaccionar ante emergencias - Utilizar equipos de protección - Promover la salud - Mejorar la productividad 		
Periodicidad	Anual (recomendada). Cuando se contraten nuevos trabajadores. Al realizar cambios en las actividades desempeñadas. Al adquirir nuevos equipos o tecnologías.		
Fecha prevista	05 de abril del 2024	Fecha Real	12 de abril del 2024
Responsables Directos	Jefe de producción y Gerente General		
Otros departamentos implicados	Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales		
Metodología	En una charla se informará a los trabajadores sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Riesgos generales y riesgos específicos de su puesto de trabajo. - Medidas preventivas a adoptar - Medidas de emergencia Otros: fichas de datos de seguridad, manuales de instrucciones de equipos de trabajo y cualquier información relevante en materia de prevención.		
Recursos Materiales	Proyector y oficinas administrativas de la empresa.		
Documento de registro	1. Información a los trabajadores		

7.2 FORMACIÓN A LOS TRABAJADORES


Objetivo	El objetivo de la formación a los trabajadores sobre riesgos laborales es: <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar la conciencia sobre riesgos laborales - Desarrollar competencias - Promover la seguridad y la salud - Garantizar el cumplimiento normativo
-----------------	---

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024


	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el uso correcto de EPP - Mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias - Reducir la incidencia de accidentes y enfermedades - Mejorar la productividad y calidad. 		
Periodicidad	Anual (recomendada). Cuando se contraten nuevos trabajadores. Al realizar cambios en las actividades desempeñadas. Al adquirir nuevos equipos o tecnologías.		
Fecha prevista	05 de abril del 2024	Fecha Real	12 de abril del 2024
Responsables Directos	Jefe de producción y Gerente General		
Otros departamentos implicados	Área administrativa Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales		
Metodología	Formación teórica - práctica sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Riesgos generales y riesgos específicos de su puesto de trabajo. - Medidas preventivas a adoptar. - Utilización de equipos de trabajo y de protección individual. - Medidas de emergencia. Entrega a cada trabajador de una copia resumen de la matriz de riesgos elaborada. <ul style="list-style-type: none"> - Charla sobre la “Guía técnica colombiana GTC 45” y explicación de la elaboración de la matriz de riesgos de la empresa. 		
Recursos Materiales	Proyector y oficinas administrativas de la empresa.		
Recursos humanos:	Tesisista Bryan Chuquilla		
Recursos Económicos:	20 dólares		
Documento de registro	2. Formación a los trabajadores		

7.3 VIGILANCIA DE LA SALUD

Objetivo	Proteger y promover la salud de los trabajadores, mediante la detección temprana de posibles afecciones derivadas de su actividad laboral. Esto se logra a través del monitoreo continuo del estado de salud de los empleados y la implementación de medidas preventivas para evitar la aparición de enfermedades ocupacionales o lesiones	
Alcance	Puestos de trabajo en los que tiene un carácter obligatorio:	Tipo de reconocimiento:

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

	Gerente general Contadora administrativa Jefe de producción Cortadores Soladores Pintores Carpinteros Oficiales		[] Periódico [X] Previo [] Inicial [] Otro:
Periodicidad	Anual	Otra:	
Fecha prevista	15 de abril del 2024	Fecha real	A disposición del gerente general
Responsable	Gerente general Contadora administrativa		
Servicio de Prevención Ajeno	Al ser una empresa pequeña con un total de 21 trabajadores se debe adquirir los servicios de un responsable de salud en el trabajo con 4to nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).		
Metodología	<p>Se comunicará por escrito el día y hora establecido para realizar el reconocimiento médico.</p> <p>Los trabajadores por trabajar en la empresa metalmecánica se deben realizar los siguientes exámenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen médico preempleo <p>Evaluación física completa, análisis de sangre y orina, y antecedentes médicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen de agudeza visual <p>Pruebas de visión de cerca y de lejos, y evaluación de sensibilidad a la luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen de audición (audiometría) <p>Evaluación del umbral auditivo para identificar posibles daños auditivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exámenes respiratorios (espirometría) <p>Prueba de capacidad pulmonar y otros estudios respiratorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen de piel <p>Evaluación dermatológica para identificar irritaciones o afecciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen musculoesquelético <p>Examen físico de las articulaciones, espalda y extremidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen de exposición a metales pesados <p>Análisis de sangre y orina para detectar niveles de metales pesados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen cardiovascular <p>Electrocardiograma y prueba de esfuerzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examen neurológico <p>Evaluación de reflejos y pruebas de coordinación y fuerza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exámenes específicos según exposición a productos químicos <p>Estudios específicos según el tipo de sustancia a la que el trabajador esté expuesto, como pruebas hepáticas, renales o de función tiroidea.</p> <p>El examen médico ocupacional en nuestra legislación es un derecho del trabajador, obligatorio e irrenunciable.</p>		
Recursos humanos	Clínica particular Laboratorio Particular	Recursos económicos	Se estima un costo de 510 dólares por trabajador.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


Documento de registro	3. Comunicado al trabajador de vigilancia de la salud
------------------------------	---

7.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

Objetivo	<p>Delegar un designado por cada área de trabajo para facilitar su participación y una adecuada integración en la toma de decisiones de la empresa, convirtiéndose así en el canal de comunicación para transmitir la información desde el gerente al resto de trabajadores para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la inclusión y compromiso - Desarrollar soluciones efectivas - Facilitar la comunicación abierta - Aumentar la satisfacción y moral - Adaptar las medidas de seguridad - Prevenir conflictos y malentendidos
Periodicidad	<p>Las reuniones se establecen para cada 15 días para dar a conocer los cambios relevantes que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores. Se reunirán de manera imprevista cuando se produzcan accidentes de trabajo.</p>
Responsables	Gerente general y jefe de producción
Metodología	<p>Se establecerán los siguientes métodos para la comunicación con los trabajadores: Reuniones: cada 15 días La entrega de documentación será desde el gerente al responsable de cada área Cualquier tipo de información se publicará en la vitrina de anuncios de la empresa Buzón de sugerencias Los trabajadores disponen de 15 días para presentar comentarios a las medidas propuestas por la empresa.</p>


7.5 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Objetivo	<p>En función de los riesgos detectados en la matriz de riesgos, y de forma complementaria a las medidas de protección colectiva, se hará entrega a los trabajadores de los equipos de protección individual para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteger la salud y seguridad de los trabajadores - Prevenir accidentes y lesiones - Cumplir con normativas y regulaciones - Promover una cultura de seguridad - Facilitar la respuesta a emergencias - Reducir costos asociados a accidentes
-----------------	---


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger contra contaminantes 		
Periodicidad	<p>Por caducidad, pérdida o deterioro por del uso del EPI. Por recomendaciones del fabricante la periodicidad debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Careta, casco o máscara de soldar: cada 1 año, si el vidrio de soldar esta agrietado o tiene daños se debe reemplazar de inmediato. - Guantes: cada 3 a 6 meses - Ropa de protección: cada 6 a 12 meses. - Botas de seguridad: cada 12 meses si se usan diariamente. - Protección auditiva: cada que las orejeras estén dañadas o no sellan correctamente. <p>Es importante que el cambio de los EPP se realice basándose en la inspección diaria.</p>		
Responsables directos	Jefe de producción		
Otros departamentos implicados	Área administrativa Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales		
Metodología	<p>Adquirir los EPP de proveedores confiables, asegurando que los equipos sean de alta calidad y adecuados para los riesgos específicos de cada trabajador teniendo esto en cuenta se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un inventario y Control de EPP para la distribución y reemplazo de los equipos. - Entregar los EPP a los trabajadores de manera organizada, registrando la entrega de cada equipo - Charla sobre el uso adecuado y almacenamiento con demostraciones prácticas. - Supervisión y Monitoreo para asegurarse de que los trabajadores los utilicen - Los equipos deben ser inspeccionados regularmente y reemplazados si están dañados, desgastados o caducados. 		
Fecha prevista	03 de mayo del 2024	Fecha Real	09 de mayo del 2024
Recursos humanos	Jefe de producción 2h	Recursos económicos	Se estima un costo de 3000 dólares aproximadamente
Documento de registro	4. Registro de entrega de equipos de protección individual		

7.6 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y EPP'S

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Objetivo	<p>Garantizar la seguridad de los trabajadores de acuerdo con las condiciones de seguridad, la adquisición de equipos y EPP's es múltiple y están rodeados de muchos aspectos para la seguridad, eficiencia y cumplimiento en el lugar de trabajo. Como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurarse que todos los trabajadores cuenten con los equipos necesarios para protegerse de los riesgos específicos de su entorno laboral - Asegurarse de que los equipos y EPP adquiridos cumplan con las normativas locales, nacionales e internacionales de seguridad y salud ocupacional - Facilitar la respuesta a emergencias - Promover una cultura organizacional que priorice la seguridad y el bienestar. - Asegurar la disponibilidad y accesibilidad evita que la empresa tenga retrasos. - Aumentar la confianza de los trabajadores al realizar sus actividades - Mejorar la calidad del trabajo: - Reducir la incidencia de accidentes y enfermedades:
Alcance	Cotización y compra de equipos de trabajo, herramientas y EPP's para los trabajadores de la empresa.
Responsables directos	Contadora administrativa Gerente general Jefe de producción
Otros departamentos implicados	Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales
Metodología	<p>La adquisición de equipos y EPP es un proceso que ayuda a garantizar la seguridad y eficiencia en el lugar de trabajo. A continuación, se describen los pasos clave para realizar una adquisición:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación de necesidades ya sea por deterioro o pérdida. 2. Definición de especificaciones técnicas por medio de normativas 3. Búsqueda y selección de proveedores. 4. Cotización de propuestas 5. Pruebas de producto 6. Negociación y contratación 7. Recepción y verificación 8. Almacenamiento y distribución <p>Los equipos de trabajo deben tener la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marcado CE: Es la garantía de que el equipo cumple con las “exigencias esenciales de salud y seguridad”. - Declaración de conformidad - Manual de instrucciones:

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Recursos humanos	Contadora administrativa Gerente general Jefe de producción Estimamos 5 días laborables	Recursos económicos	No necesita recursos económicos
Documento de registro	5. Solicitud de documentación en la adquisición de equipos y EPP		

7.7 PRODUCTOS QUÍMICOS

Objetivo	Evitar la adquisición de productos químicos que puedan dañar la salud y el bienestar de los trabajadores, reducir los riesgos asociados con la manipulación y exposición a sustancias peligrosas, y cumplir con las normativas de salud y seguridad. Este objetivo también busca minimizar los impactos negativos en el medio ambiente y prevenir posibles incidentes que puedan resultar en daños a las personas, la propiedad o el entorno.
Alcance	Áreas de pintado
Periodicidad	Solicitud de compra de la pintura electrostática Actualizar la información y verificar etiquetado y envasados correctos con la siguiente periodicidad: al recibir el producto
Responsables directos	Gerente general Jefe de producción
Otros departamentos implicados	Contadora administrativa
Metodología	<p>Se solicitará la información por escrito al adquirir un producto químico, el jefe de producción deberá recibir el producto de acuerdo al FDS que la empresa proveedora de la pintura electrostática le entregue.</p> <p>A continuación, se presenta la información de la pintura electrostática:</p> <p>Nombre del producto</p> <div style="text-align: center;">  <p>PINTURA ELECTROESTÁTICA EN POLVO</p> </div> <p>Datos del fabricante</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Dirección: Quito: Panamericana Norte Oe1-51 y Joaquín Mancheno</p>

Teléfonos: 2477144 / 2473197/ 2478765

Página Web: <https://www.pinturaswesco.com/>

Pictogramas indicativos de los riesgos asociados

		
<ul style="list-style-type: none"> * Carcinógeno * Sensibilizante para la respiración * Toxicidad para la reproducción * Toxicidad del órgano blanco * Mutagenicidad 	<ul style="list-style-type: none"> * Peligroso para el medioambiente 	<ul style="list-style-type: none"> * Irritante * Sensibilizante dérmico * Toxicidad aguda (Peligroso)

Instrucciones del riesgo y las medidas de precaución

Frases de Peligro:

Puede ser nocivo si se ingiere.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar reacciones alérgicas en la piel.

Puede provocar defectos genéticos.

Puede causar daños a los órganos por exposición repetida o prolongada.

Frases de precaución:

Prevención:

- Obtenga instrucciones específicas antes de su uso.
- No manipule el producto antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- Utilice guantes de protección.
- Utilice protección ocular o facial.
- Utilice ropa de protección.
- No inhale el polvo o la niebla.
- Lavar las manos cuidadosamente después del manejo.
- La ropa de trabajo contaminada no puede salir del lugar de trabajo.

Respuesta a la emergencia:

- En caso de malestar: consulte a un médico.
- En caso de exposición o sospecha de exposición: consulte a un médico.
- En caso de ingestión: si siente malestar, contacte un Centro de Información Toxicológica o un médico.
- En caso de contacto con la piel: lave con agua y jabón en abundancia.
- Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
- En caso de irritación o erupción: consulte a un médico.
- En caso de contacto con los ojos: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos y busque inmediatamente un Centro de Control De Intoxicación o un médico.

Manipulación, almacenamiento y desecho

Manipulación:

Evitar la generación de polvo.
Usar con ventilación adecuada.
Evitar el contacto con la piel y los ojos.

Almacenamiento:

Almacenar en un lugar fresco y seco, alejado de fuentes de ignición y calor.

Mantener los contenedores cerrados cuando no estén en uso.

Desecho:

Deseche el contenido y el recipiente según las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Equipo de protección personal:

Protección respiratoria: utilice una máscara modelo PPF3.
Protección de las manos: utilice guantes de látex o de PVC.
Protección de los ojos: utilice gafas de seguridad adecuadas para polvo (sin agujeros en la protección lateral).
Protección de piel y cuerpo: Pase una crema protectora exenta de silicona en las manos y utilice uniforme de tejido cerrado para evitar penetración de polvo.

Otras precauciones: El uso incorrecto, abusivo e intencional, concentrando e inhalando el contenido del envase puede ser perjudicial para la salud.

Medidas de higiene

Lavar las manos después del contacto con el producto o después de terminar las actividades lavarse inmediatamente con agua y jabón neutro.

Información toxicológica


Toxicidad aguda: Los efectos adversos agudos cuando el producto es ingerido o absorbido por la piel no son conocidos.
Toxicidad crónica: El contacto prolongado con la piel puede causar irritación y enrojecimiento. El contacto con los ojos puede causar irritación. Puede causar reacciones alérgicas en humanos.

Propiedades Físicas y Químicas

Apariencia: Polvo sólido.
Color: Variable según el producto.
Olor: Sin olor o con olor leve.
pH: No aplicable.
Punto de fusión: 150-200°C.
Solubilidad en agua: Insoluble.

Límite de Exposición Ocupacional:


Los límites aplicables a las partículas de material son ACGIH TLV 10 mg / m³ (como polvo total), 3 mg / m³ (como fracción transpirable), OSHA PEL 15 mg / m³ (como polvo total), 5 mg / m³ (como fracción transpirable).

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

	<p>Medidas de control de ingeniería: El sistema más recomendable es el de extracción local.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se entregará una copia de la FDS al trabajador, servicio de Vigilancia de la Salud y a la contadora y se archivará. - Se creará y mantendrá el registro de productos químicos. 		
Recursos humanos	Contadora administrativa Jefe de producción	Recursos económicos	Se estima un costo por caja de pintura electrostática de 280 dólares
Documento de registro	6. Solicitud de documentación de productos químicos		


7.8 REVISIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS

Objetivo	<p>Garantizar la seguridad, fiabilidad y eficiencia operativa en el lugar de trabajo. Se efectuará el debido mantenimiento y se verificará periódicamente el correcto funcionamiento de los elementos de seguridad de instalaciones y equipos que puedan suponer un riesgo para los trabajadores para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la eficiencia operativa mediante la optimización del rendimiento de las instalaciones y equipos - Extender la vida útil de los equipos a través de un mantenimiento adecuado - Fomento de un entorno de trabajo seguro sin equipos defectuosos o instalaciones inseguras - Disminuir los costos operativos relacionados con reparaciones de emergencia - Mejora de la moral y satisfacción de los trabajadores - Preparación para auditorías e inspecciones.
Alcance	<p>Instalaciones y equipos de las áreas de trabajo de la empresa:</p> <p>Instalaciones: Eléctricas Iluminación Señalización Ventilación Agua potable De emergencia</p> <p>Equipos: Áreas administrativas: laptop, impresora y tablet Área de cortado: tronzadora, amoladora, cizalla de tol, taladro pedestal, dobladoras de tubo (cuadrado y redondo), dobladora de tol. Área de soldado: amoladora, Soldadora eléctrica, MIG y TIG Área de pintado: compresor de aire, sistema de pintura electrostática y horno de secado casero.</p>

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


	<p>Área de carpintería: sierra de cinta, sierra circular de mesa, cepilladora, lijadora, caladora, taladro de mano, pistola de clavos y compresor. Oficiales: taladro de mano, taladro de mesa, amoladora y pulidora. Se adjunta inventario de instalaciones y equipos.</p>		
Periodicidad	<p>Aunque no existe una norma específica que defina el intervalo exacto entre chequeos, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para las instalaciones: realizar una inspección anual. - Para los equipos: en función a la peligrosidad se debe realizar inspecciones diarias antes de su uso, para maquinarias de alto riesgo es recomendable realizar inspecciones visuales y funcionales antes de cada uso <p>Se adjunta el programa/calendario de revisiones previstas.</p>		
Responsable directo	Jefe de producción		
Otros departamentos implicados	<p>Áreas administrativas Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales</p>		
Metodología	<p>Revisión de equipos por el jefe de cada área Revisión de las instalaciones por un profesional a cargo. Verificación visual y funcional de los equipos. Listas de chequeo de los equipo e instalaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación de la revisión 2. Realización de inspecciones visuales y técnicas para identificar cualquier signo de desgaste, daño o mal funcionamiento 3. Evaluación de cumplimiento con las normativas y estándares aplicables 4. Ejecutar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo según lo identificado durante las inspecciones 5. Registro y documentación de las inspecciones 6. Monitoreo y mejora continua 		
Recursos humanos	Jefe de producción Técnicos	Recursos económicos	Serán incluidos en su sueldo
Documento de registro	<ol style="list-style-type: none"> 7. Inventario de equipos de trabajo 8. Revisiones de instalaciones y equipos 9. Control periódico de las condiciones de trabajo 		

7.9 CONTROL PERIÓDICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

Objetivo	Controlar periódicamente las condiciones de trabajo y las actividades de los trabajadores para poder detectar tareas peligrosas con la finalidad de verificar el cumplimiento de las medidas de prevención para: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar y eliminar riesgos para la salud y seguridad. - Cumplimiento normativo - Prevención de riesgos laborales - Mejora continua - Implementar un proceso de mejora continua para optimizar las condiciones de trabajo - Aumento de la productividad: 		
Alcance	Las áreas donde los trabajadores realizan sus tareas o actividades: Áreas administrativas Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales		
Periodicidad	Aunque no existe una norma específica que defina el intervalo de tiempo exacto el control se lo realizara cuando: <ul style="list-style-type: none"> - Cuando se identifiquen deficiencias en las instalaciones y factores de riesgo importantes. - Si se llegara a producir un accidente de trabajo. - Actividades peligrosas o nuevas actividades de producción. - Exista la presencia de nuevos trabajadores. - Presencia de trabajadores con una constatada experiencia y valía profesional y baja siniestralidad. 		
Responsable	Gerente general Jefe de producción		
Metodología	Pasos para el control periódico de las condiciones de trabajo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación de las inspecciones: 2. Inspecciones visuales y técnicas 3. Evaluación de riesgo 4. Implementación de medidas correctivas 5. Capacitación y concienciación 6. Documentación y registro 7. Monitoreo continuo 8. Retroalimentación y mejora continua 		
Recursos humanos	Gerente general Jefe de producción	Recursos económicos	No se necesita de recurso económico
Documento de registro	10. Revisiones de instalaciones y equipos		

7.10 PRESENCIA DE RECURSOS PREVENTIVOS


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Objeto	Proveer de una persona que conozca los procesos productivos, sea capacitada en recursos preventivos para tomar acciones en las diferentes situaciones que lo quieran con el fin de garantizar una respuesta efectiva y oportuna ante situaciones de emergencia, riesgos laborales y contingencias relacionadas con la seguridad y salud ocupacional para: <ul style="list-style-type: none"> - Proteger a los trabajadores - Respuesta rápida ante emergencias - Prevención de riesgos laborales - Cumplimiento normativo - Fomento de una cultura de seguridad - Mejora continua 		
Alcance	Las áreas donde los trabajadores realizan sus tareas o actividades: Áreas administrativas Áreas de cortado Áreas de soldado Áreas de pintado Áreas de carpintería Oficiales		
Responsable	Jefe de producción		
Metodología	Para seleccionar a la persona que tomara el papel de recurso preventivo se debe cumplir con los siguientes requisitos: Tendrán una formación mínima de 50 h en prevención de riesgos laborales. Utilizará los recursos necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas en las áreas de trabajo. Debe permanecer en la empresa durante la jornada laboral. Ocuparan un distintivo para identificarlo.		
Recursos humanos	Jefe de producción 1h	Recursos económicos	Serán incluidos en su sueldo
Documento de registro	11. Designación de recursos preventivos		


7.11 MEDIDAS DE EMERGENCIA

7.11.1. MEDIOS MATERIALES

Objetivo	Asegurar que todos los equipos, dispositivos y sistemas necesarios para enfrentar una emergencia estén disponibles, en buen estado de funcionamiento, y sean accesibles y efectivos en el momento de su uso. Verificar periódicamente el adecuado estado y mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios		
Alcance	Los medios materiales con que cuenta la empresa son los siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Extintores Tipo: PQS <input type="checkbox"/> Detectores Tipo: ____		

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


	<input checked="" type="checkbox"/> Iluminación <input type="checkbox"/> BIEs <input type="checkbox"/> Alarma/centralita <input checked="" type="checkbox"/> Sistemas de extinción fijos <input checked="" type="checkbox"/> Pulsadores <input type="checkbox"/> Instalación de abastecimiento de agua contra incendios <input checked="" type="checkbox"/> Señalización <input checked="" type="checkbox"/> EPPs <input type="checkbox"/> Otros:_____
Periodicidad	Se establecerá un calendario anual para el mantenimiento periódico de las instalaciones y equipos, en función de los diferentes equipos.
Responsables	Las revisiones trimestrales por parte de la empresa las efectuará: <ul style="list-style-type: none"> - El responsable de mantenimiento: - Un responsable de cada área: X Las revisiones anuales las llevará a cabo un mantenedor autorizado por : el Cuerpo de bomberos del cantón Saquisilí
Metodología	Verificar el estado y realizar mantenimiento a los materiales de lucha contra incendios es crucial para garantizar su efectividad en caso de una emergencia. A continuación, se presentan los pasos para llevar a cabo la verificación de manera sistemática y efectiva: <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar un programa de inspección y mantenimiento regular <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de inspecciones: - Registro de inspecciones 2. Identificar los medios materiales de lucha contra incendios extintores de incendios: portátiles y fijos. <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de alarma de incendio: detectores de humo, alarmas manuales - Hidrantes y mangueras contra incendios - Puntos de control y equipos de monitorización - Señalización y rutas de evacuación 3. Procedimientos de inspección y mantenimiento extintores de incendios <ul style="list-style-type: none"> - Verificar la accesibilidad y la ubicación de los extintores - Constatar que los sellos y pasadores de seguridad no estén rotos - Comprobar que el manómetro tenga la presión adecuada. - Revisar que no haya signos visibles de daño, corrosión, fugas o bloqueos en la boquilla. - Realizar una revisión según las normativas vigentes y las instrucciones del fabricante. - Probar el peso del extintor y recargarlo si es necesario 4. Capacitación del personal sobre el uso y la normativa del extintor. 5. Documentación y registros 6. Revisión y mejora continua <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar periódicamente la efectividad del programa de inspección y mantenimiento.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Documento de registro	12. Mantenimiento de los medios materiales de emergencias
------------------------------	---

7.12.2. MEDIOS HUMANOS


Objeto	<p>Garantizar que los trabajadores estén preparados y capacitados para responder de manera rápida y efectiva a situaciones de emergencia, minimizando el riesgo para la vida y la salud.</p> <p>Establecer una estructura organizativa que gestionará las emergencias.</p>																
Alcance	<p>Los medios humanos es el total de trabajadores con el que cuenta la empresa:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">No. de trabajadores por áreas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área administrativa</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Área de cortado</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Área de soldado</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Área de pintado</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Área de carpintería</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Oficiales</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">21</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se nombrará los miembros que formaran parte de los distintos equipos de emergencia por delegación del señor gerente de la empresa.</p>	No. de trabajadores por áreas		Área administrativa	3	Área de cortado	2	Área de soldado	5	Área de pintado	3	Área de carpintería	4	Oficiales	4	Total	21
No. de trabajadores por áreas																	
Área administrativa	3																
Área de cortado	2																
Área de soldado	5																
Área de pintado	3																
Área de carpintería	4																
Oficiales	4																
Total	21																
Periodicidad	<p>Se cambiará la organización de medidas de emergencia en caso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existir cambios en el proceso productivo o en las instalaciones de la empresa. - En función de bajas y altas de trabajadores, y en periodos vacacionales. <p>Se impartirá formación específica al personal con periodicidad anual.</p>																
Responsables	<p>Con la presencia de todos los trabajadores de la empresa, el Sr. Luis Chuquilla gerente de la empresa nombra a:</p> <p>Jefe de emergencias: Bryan Chuquilla Jefe de intervención: Miguel Oña Equipo de primeros auxilios: Richar Niacato Equipo de Primera Intervención: Guido Barahona Equipo de Segunda Intervención: Luis Oña Equipo de alarma y evacuación: Fernanda Robalino</p>																

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


Metodología	<p>Se nombrará los miembros que formaran parte de los distintos equipos de emergencia por los siguientes criterios de selección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad: Los trabajadores deben estar disponibles durante las emergencias. - Salud física y mental: Evaluar la capacidad física y psicológica para afrontar situaciones de alta presión, entre las evaluaciones están: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas físicas básicas Pruebas específicas de esfuerzo Estado general Condiciones específicas relacionadas con emergencias Entrevista psicológica Pruebas psicométricas Evaluación de la Aptitud para el Rol - Conocimientos previos: Preferir a quienes tengan experiencia o formación en primeros auxilios, manejo de incendios u otras emergencias. - Voluntariado: Priorizar a quienes estén motivados y se ofrezcan voluntariamente. 		
Recursos humanos	Gerente general 2h	Recursos económicos	No requiere de recursos económicos
Documento de registro	Designación y aceptación del nombramiento de los miembros de los equipos de emergencia		

7.12.3. SIMULACROS

Objeto	Se evaluará la eficacia del plan de emergencia y se complementará la formación de los medios humanos mediante la programación, realización y registro de simulacros de emergencia.																		
Alcance	<p>Se tomará en cuenta para el simulacro a todo el personal que trabaja en la empresa y se lo realizará por áreas de trabajo:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">No. de trabajadores por áreas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área administrativa</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Área de cortado</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Área de soldado</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Área de pintado</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Área de carpintería</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Oficiales</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">21</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tipo de emergencia para el simulacro: Emergencias Natural</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terremoto - Erupciones Volcánicas - Incendios 			No. de trabajadores por áreas		Área administrativa	3	Área de cortado	2	Área de soldado	5	Área de pintado	3	Área de carpintería	4	Oficiales	4	Total	21
No. de trabajadores por áreas																			
Área administrativa	3																		
Área de cortado	2																		
Área de soldado	5																		
Área de pintado	3																		
Área de carpintería	4																		
Oficiales	4																		
Total	21																		

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

Periodicidad	Anual		
Fecha prevista	27 de abril del 2024	Fecha de realización	27 de abril del 2024
Responsable	<p>En función de la experiencia y composición de los equipos de emergencia, el simulacro se llevará a cabo:</p> <p>En las siguientes instalaciones/áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Área administrativa <ul style="list-style-type: none"> Área de cortado Área de soldado b) Área de pintado <ul style="list-style-type: none"> Área de carpintería Oficiales <p>En los siguientes turnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 10:00am – 12:00am b) 14:00pm – 16:00 m <p>Tipo de emergencia: Emergencias Natural</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terremotos: Movimientos sísmicos que pueden causar daños estructurales, incendios y lesiones. - Erupciones Volcánicas: Emisión de lava, ceniza y gases tóxicos que pueden afectar áreas cercanas al volcán Cotopaxi. <p>Responsable de planificar el simulacro: Fernanda Robalino Medios externos implicados: Bomberos del cantón Saquisilí Observadores: Transeúntes del sector</p>		
Metodología	<p>Para realizar un simulacro se debe tomar en cuenta los siguientes pasos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación del Simulacro <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar el Tipo de Emergencia - Decidir qué tipo de emergencia se va a simular - Designar un equipo responsable de planificar, coordinar y ejecutar el simulacro. - Crear un guion detallado que describa el escenario de la emergencia. 2. Preparación del Simulacro <ul style="list-style-type: none"> - Notificar al Personal - Capacitación Previa - Coordinar con Servicios Externos - Notificar a los servicios de emergencia locales - Preparar el Equipo y los Recursos - Asegurar que todo el equipo necesario para el simulacro esté disponible y en buen estado. 3. Ejecución del Simulacro <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar el Simulacro - Activar el escenario de emergencia según lo planificado. - Monitorear y Evaluar - Registrar el tiempo de respuesta, la efectividad de las evacuaciones. 		


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

	<p>4. Evaluación y Retroalimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar si se cumplieron los objetivos del simulacro y analizar el desempeño del personal y los procedimientos de emergencia. <p>5. Mejora Continua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualizar los planes de emergencia y los procedimientos basados en los hallazgos del simulacro. - Programar simulacros regulares para mantener y mejorar la preparación ante emergencias. 		
Recursos humanos	Contadora administrativa Jefe de producción 1 día	Recursos económicos	Se estima un costo de 200 dólares por tratarse de una empresa pequeña
Documento de registro	13. Registro de simulacro de emergencia y evacuación		

7.13 PRIMEROS AUXILIOS

7.13.1. MEDIOS MATERIALES


Objetivo	Proporcionar de material de primeros auxilios adecuado a las características de la empresa y se mantendrá actualizado y en condiciones de utilización para poder brindar una asistencia inmediata y eficaz a una persona que ha sufrido una lesión o enfermedad súbita hasta que pueda recibir atención médica profesional.
Alcance	<p>La empresa no cuenta con un local de primeros auxilios debido a que no consta con una nómina mayor a 50 trabajadores.</p> <p>Los botiquines de emergencia deberán estar colocados en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) En la oficina del área administrativa 2) En el área de soldado <p>Los botiquines de primeros auxilios deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser adecuados al número de trabajadores y extensión de los centros de trabajo. - Disponer del contenido adecuado según la actividad - Estar debidamente señalizados y ubicados en un lugar de fácil acceso y conocido por todos los trabajadores. - Al menos uno, deberá ser portátil, para poder ser utilizado para la atención in situ de los accidentados y durante situaciones de emergencia. - Es importante que se revise periódicamente el contenido, para garantizar que se dispone de todo el material necesario y que éste no esté caducado.
Periodicidad	Se debe realizar una revisión al mes del contenido de los botiquines. Se recomienda la reposición anual del material.
Responsables	Jefe de producción

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

Metodología	<p>Se dispondrá junto a los botiquines de las instrucciones básicas de actuación en caso de emergencia y teléfonos de emergencias y asistencia.</p> <p>Pasos para revisar un botiquín de primeros auxilios</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Verifica que todos los elementos necesarios estén presentes. 2) Comprueba la fecha de caducidad de todos los medicamentos. 3) Retira y reemplaza cualquier artículo caducado. 4) Asegurarse que la condición del material sea óptima 5) Organiza el contenido de manera que sea fácil de encontrar en una emergencia. 6) Asegúrate de que el botiquín esté ubicado en un lugar accesible. 7) Verifica que el botiquín esté claramente marcado y señalizado. <p>Elementos comunes para revisar en un botiquín de primeros auxilios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vendajes y apósitos: gasas, vendajes elásticos, tiritas. - Instrumentos: tijeras, pinzas, termómetro. - Desinfectantes y soluciones: alcohol, povidona yodada, suero fisiológico. - Protección personal: guantes desechables, mascarillas. - Materiales adicionales: mantas térmicas, bolsas de frío/calor instantáneo, impermeables, cinta adhesiva. 		
Recursos humanos	Jefe de producción 1h	Recursos económicos	Se estima un costo 30 dólares.
Documento de registro	14. Datos de contacto para primeros auxilios		

7.13.2. MEDIOS HUMANOS


Objetivo	Garantizar que los trabajadores estén capacitados para actuar de manera efectiva y segura en situaciones críticas. El personal deberá ser parte de la formación básica que se necesita para prestar asistencia en caso de accidentes leves, atender a los accidentados en caso de una emergencia y formar parte del equipo específico de emergencia.																		
Alcance	<p>Los medios humanos es el total de los trabajadores con el que cuenta la empresa:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">No. de trabajadores por áreas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área administrativa</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Área de cortado</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Área de soldado</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Área de pintado</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Área de carpintería</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Oficiales</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>			No. de trabajadores por áreas		Área administrativa	3	Área de cortado	2	Área de soldado	5	Área de pintado	3	Área de carpintería	4	Oficiales	4	Total	21
No. de trabajadores por áreas																			
Área administrativa	3																		
Área de cortado	2																		
Área de soldado	5																		
Área de pintado	3																		
Área de carpintería	4																		
Oficiales	4																		
Total	21																		

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


	Se nombrará a los miembros que formaran parte del equipo de primeros auxilios por delegación del señor gerente de la empresa.		
Periodicidad	Formación periódica anual sobre primeros auxilios.		
Responsable	<p>Debido a que la empresa tiene 21 trabajadores se necesitan dos personas que sean los encargados del equipo de primeros auxilios. Con la presencia de todos los trabajadores de la empresa, el Sr. Luis Chuquilla gerente de la empresa nombra a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richar Niacato - Rafael Oña <p>Como parte del equipo de primeros auxilios Ellos tienen como obligación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el material disponible y la ubicación de los botiquines, debe controlar la evacuación de los posibles accidentados, guardando un registro del centro al que han sido trasladados. 		
Recursos humanos	Richar Niacato Rafael Oña	Recursos económicos	No se requieren recursos económicos

7.14 INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Objetivo	<p>Determinar las circunstancias en que se produjeron y evitar que ocurran accidentes similares.</p> <p>Elaborar y gestionar toda la documentación necesaria y se comunicará adecuadamente a la autoridad laboral.</p> <p>Prevenir futuros incidentes mediante la identificación de las causas subyacentes y la implementación de medidas correctivas y preventivas.</p>
Alcance	<p>La empresa debe comprometerse con su trabajador a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de los partes de investigación interna de accidentes. - Comunicación a la autoridad laboral y mutua de accidentes de trabajo de los accidentes ocurridos y gestión de la documentación resultante. - Análisis de la siniestralidad de la empresa. - Análisis económico de los costes de los accidentes.
Periodicidad	En caso de ocurrir un accidente de trabajo en las instalaciones de la empresa.
Responsables	Técnico de seguridad industrial
Metodología	<p>En caso de accidente, se deberá informar de inmediato a los representantes de los trabajadores y al servicio de prevención, y se procederá con la investigación interna.</p> <p>Los accidentes graves, muy graves o mortales deben ser notificados a la autoridad laboral en un plazo de 24 horas, mientras que el resto de</p>

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


	<p>los accidentes deben ser comunicados a la entidad gestora o colaboradora en un máximo de 5 días.</p> <p>Mensualmente, se enviará a la entidad gestora la relación de accidentes sin baja y a la autoridad laboral la relación de altas y fallecimientos.</p> <p>Pasos para la Investigación de los Accidentes de Trabajo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Notificación y Registro del Accidente <ul style="list-style-type: none"> - El accidente debe ser notificado a los supervisores y al equipo de seguridad inmediatamente después de ocurrido. - Documentar los detalles básicos del accidente, incluyendo la fecha, hora, lugar y personas involucradas, de forma inmediata. 2. Establecimiento del Equipo de Investigación <ul style="list-style-type: none"> - Formar un equipo de investigación que incluya supervisores, representantes de seguridad y salud, y, si es necesario, especialistas externos. 3. Recopilación de Información <ul style="list-style-type: none"> - Visitar el lugar del accidente lo antes posible para observar las condiciones del sitio. - Documentar la escena con fotografías, videos y diagramas detallados. - Entrevistar a los testigos, a la víctima y a otros trabajadores relevantes para obtener sus relatos del incidente. - Revisar registros de seguridad, informes de mantenimiento y procedimientos operativos estándar. 4. Análisis de la Información <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los factores directos que contribuyeron al accidente, como fallos de equipos o errores humanos. - Investigar causas más profundas, como fallos en la gestión de seguridad, deficiencias en la formación, problemas de diseño del lugar de trabajo o la cultura organizacional. 5. Desarrollo de Recomendaciones y Plan de Acción <ul style="list-style-type: none"> - Establecer un plan detallado que incluya las medidas correctivas a implementar, responsables de cada acción, plazos y recursos necesarios. 6. Implementación de Medidas Correctivas <ul style="list-style-type: none"> - Tomar medidas correctivas inmediatas para abordar los riesgos críticos y prevenir otro accidente similar. - Implementar cambios estructurales y organizacionales para mejorar la seguridad a largo plazo. 7. Seguimiento y Evaluación <ul style="list-style-type: none"> - Monitorear la implementación de las medidas correctivas. - Evaluar la efectividad de las acciones tomadas. 8. Documentación y Reportes <ul style="list-style-type: none"> - Redactar un informe detallado de la investigación, incluyendo la descripción del accidente, análisis de causas, medidas correctivas y recomendaciones.
Documento de registro	15. Ficha de investigación interna de los accidentes de trabajo

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

8. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO


Puesto de trabajo:	Gerente General
Tareas/actividades:	Planear y dirigir la empresa y a los trabajadores para el cumplimiento de los objetivos, monitorear su desempeño y tomar acción correctiva cuando es necesario
Trabajadores implicados:	Luis Chuquilla
Medidas preventivas a adoptar:	Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición a ruido. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo. Realizar su trabajo en lugar un cerrado y con buena ventilación. Tener precaución al moverse por las diferentes áreas de la empresa.
Equipos de protección colectiva:	Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Pantallas protectoras o cortinas Mobiliario ergonómico Sistemas de protección eléctrica Paneles acústicos o insonorización Sistemas de bloqueo (lockout/tagout) Sistemas de bloqueo y control de accesos Señalización de seguridad Dispositivos antideslizantes en suelos
Equipos de protección individual:	Silla ergonómica, protección auditiva, guantes de cuero y gafas de seguridad.

Puesto de trabajo:	Contadora Administrativa
Tareas/actividades:	Digitar, almacenar y buscar información, atención de empleados o clientes, gestiona la adquisición de suministros, manejo de plataforma de compras públicas, contabilidad.
Trabajadores implicados:	Fernanda Arias
Medidas preventivas a adoptar:	Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición a ruido. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo. Realizar su trabajo en lugar un cerrado y con buena ventilación.

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

	Tener precaución al moverse por las diferentes áreas de la empresa.
Equipos de protección colectiva:	Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Pantallas protectoras o cortinas Mobiliario ergonómico Sistemas de protección eléctrica Paneles acústicos o insonorización Sistemas de bloqueo y control de accesos Dispositivos antideslizantes en suelos
Equipos de protección individual:	Silla ergonómica, descansos de muñeca.


Puesto de trabajo:	Supervisor de producción
Tareas/actividades:	Se encarga de programar y supervisar los procesos de producción, cumpliendo con las características de la orden de compra, los estándares de calidad establecidos y verificando los tiempos y costos durante su fabricación.
Trabajadores implicados:	Bryan Chuquilla
Medidas preventivas a adoptar:	Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado. Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición a ruido, quemaduras por soldadura, humo y material particulado. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo. Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación. Tener precaución al moverse por las diferentes áreas de la empresa.
Equipos de protección colectiva:	Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Pantallas protectoras o cortinas Mobiliario ergonómico Sistemas de protección eléctrica Paneles acústicos o insonorización Sistemas de bloqueo y control de accesos Dispositivos antideslizantes en suelos Sistemas de aspersión Señalización de seguridad Sistemas de bloqueo (lockout/tagout)

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

Equipos de protección individual:	Casco de seguridad, gafas de seguridad, guantes de cuero, ropa de protección, botas con puntas de acero chaleco reflectivo.
--	---


Puesto de trabajo:	Cortadores
Tareas/actividades:	Medir, cortar y en determinados productos doblar la materia prima. Perforar y pulir los productos después de pasar el proceso de soldado.
Trabajadores implicados:	Geovanny Chuquilla Marco Chicaiza
Medidas preventivas a adoptar:	Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Se recomienda la capacitación adecuada para la manipulación de la maquinaria que se utiliza. Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado. Prevención de cortes o desmembramientos al utilizar las máquinas de corte, doblado y perforación. Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición a ruido, humo y material particulado. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo. Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación. Tener precaución al manipular la materia prima desde las estanterías al área de trabajo.
Equipos de protección colectiva:	Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Sistemas de aspersión Sistemas de protección eléctrica Sistemas de bloqueo y control de accesos Suelo antideslizante Protectores en la maquinaria Señalización de seguridad. Barreras físicas y pantallas de protección Sistemas de bloqueo (lockout/tagout) Sistemas de evacuación de emergencias Carcasa de protección en herramientas que estén en movimiento continuo
Equipos de protección individual:	Gafas de seguridad, guantes de cuero, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva

Puesto de trabajo:	Soldadores
---------------------------	------------

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


Tareas/actividades:	Unir piezas de metal fundiéndolo con la ayuda de una soldadora eléctrica, MIG, TIG.
Trabajadores implicados:	Jesús Catota Miguel Oña Byron Pacheco Luis Oña Richard Niacato
Medidas preventivas a adoptar:	Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Se recomienda la capacitación adecuada en técnicas de soldadura segura, manejo de equipos y riesgos asociados. Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado. Prevención de lesiones y quemaduras por chispas de soldadura. Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición al ruido, humos y gases de soldadura. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo.
Equipos de protección colectiva:	Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Sistemas de aspersion Sistemas de protección eléctrica Sistemas de bloqueo y control de accesos Suelo antideslizante Sistemas de ventilación y extracción de humos Protectores en la maquinaria Señalización de seguridad. Barreras físicas y pantallas de protección Sistemas de bloqueo (lockout/tagout) Sistemas de evacuación de emergencias Carcasa de protección en herramientas que estén en movimiento continuo
Equipos de protección individual:	Careta o casco de soldadura, gafas de seguridad, guantes de soldadura, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva.

Puesto de trabajo:	Pintores
Tareas/actividades:	Pintar los productos terminados con pintura esmalte y un compresor. Pintar los productos con pintura electroestática y un horno casero.
Trabajadores implicados:	Ramiro Iza Edison Iza Paul Oña

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


Medidas preventivas a adoptar:	<p>Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Se recomienda la capacitación adecuada para pintar con pintura electrostática y el uso del horno. Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado. Prevención de quemaduras y lesiones por el horno. Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición al ruido, humos y residuos de pintura electrostática. Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito. Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo. Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación. Tener precaución al manejar los polvos químicos y los productos inflamables.</p>
Equipos de protección colectiva:	<p>Extintores de incendios Barandillas, pasarelas y escaleras Señalización de emergencia Sistemas de aspersión Sistemas de protección eléctrica Sistemas de bloqueo y control de accesos Suelo antideslizante Protectores en la maquinaria Señalización de seguridad. Barreras físicas y pantallas de protección Sistemas de control de polvo y partículas Sistemas de bloqueo (lockout/tagout) Sistemas de evacuación de emergencias Carcasa de protección en herramientas que estén en movimiento continuo</p>
Equipos de protección individual:	<p>Respirador o mascarilla, gafas de seguridad, guantes de nitrilo, ropa de protección o trajes de pintura de material antiestático, botas de seguridad antiestáticas y protección auditiva.</p>

Puesto de trabajo:	Carpinteros
Tareas/actividades:	<p>Cortar la materia prima Armar los productos. Limar, lijar los productos. Pintar los productos con compresor</p>
Trabajadores implicados:	<p>Guido Barahona Roberto Oña Rafael Oña Manuel Iza</p>
Medidas preventivas a adoptar:	<p>Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) Se recomienda la capacitación adecuada para la manipulación de la maquinaria que se utiliza. Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado. Prevención de cortes o desmembramientos al utilizar las máquinas de corte.</p>

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

	<p>Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición al ruido, resinas, pinturas, residuos de madera y de esmalte.</p> <p>Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito.</p> <p>Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo.</p> <p>Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación.</p> <p>Tener precaución al manejar los productos inflamables.</p>
Equipos de protección colectiva:	<p>Extintores de incendios</p> <p>Barandillas, pasarelas y escaleras</p> <p>Señalización de emergencia</p> <p>Sistemas de aspersion</p> <p>Sistemas de protección eléctrica</p> <p>Sistemas de bloqueo y control de accesos</p> <p>Suelo antideslizante</p> <p>Protectores en la maquinaria</p> <p>Señalización de seguridad.</p> <p>Barreras físicas y pantallas de protección</p> <p>Sistemas de control de polvo y partículas</p> <p>Sistemas de bloqueo (lockout/tagout)</p> <p>Sistemas de evacuación de emergencias</p> <p>Carcasa de protección en herramientas que estén en movimiento continuo</p>
Equipos de protección individual:	<p>Gafas de seguridad, protección auditiva, mascarilla o respirador, guantes de cuero y látex, casco de seguridad, ropa de trabajo adecuada, botas de seguridad y protectores para las rodillas.</p>

Puesto de trabajo:	Oficiales
Tareas/actividades:	<p>Carga y descarga de materia prima, productos terminados, chatarra, suministros de oficina, etc.</p> <p>Pulir los excesos de soldadura.</p> <p>Taladrar.</p> <p>Armar pupitres.</p> <p>Desoxidar los productos.</p> <p>Transportar los productos</p> <p>Embalar los productos terminados.</p>
Trabajadores implicados:	<p>Rodrigo Oña</p> <p>Alexis Moncayo</p> <p>Javier Guanoquiza</p> <p>Geovanny Tenelanda</p>
Medidas preventivas a adoptar:	<p>Uso de Equipos de Protección Personal (EPP)</p> <p>Se recomienda la capacitación adecuada para la manipulación de la maquinaria que se utiliza.</p> <p>Inspeccionar regularmente las herramientas y equipos para garantizar su seguridad y funcionamiento adecuado.</p> <p>Prevención de cortes, lesiones, caídas a desnivel, golpes y caída de objetos al movilizarse por la empresa.</p>


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

	<p>Realizar exámenes médicos regulares para detectar posibles efectos adversos en la salud debido a la exposición a ruido, residuos, materiales particulados y humos</p> <p>Saber usar el extintor en caso de incendio o cortocircuito.</p> <p>Conocer las señaléticas de seguridad de su área de trabajo.</p> <p>Realizar su trabajo en un lugar abierto y con buena ventilación.</p> <p>Tener precaución al manejar los productos desoxidantes que afectan a la piel.</p> <p>Trasladarse con precaución por las diferentes áreas de la empresa.</p>
Equipos de protección colectiva:	<p>Extintores de incendios</p> <p>Barandillas, pasarelas y escaleras</p> <p>Señalización de emergencia</p> <p>Sistemas de aspersión</p> <p>Sistemas de protección eléctrica</p> <p>Sistemas de bloqueo y control de accesos</p> <p>Suelo antideslizante</p> <p>Sistemas de ventilación y extracción de humos</p> <p>Protectores en la maquinaria</p> <p>Señalización de seguridad.</p> <p>Barreras físicas y pantallas de protección</p> <p>Sistemas de control de polvo y partículas</p> <p>Sistemas de bloqueo (lockout/tagout)</p> <p>Sistemas de evacuación de emergencias</p> <p>Carcasa de protección en herramientas que estén en movimiento continuo</p>
Equipos de protección individual:	<p>Gafas de seguridad, guantes de cuero y de látex, ropa de protección, botas con puntas de acero y la protección auditiva.</p>


Documento de registro	16. Registro y verificación de procedimiento de trabajo.
------------------------------	--

9. AUDITORÍAS

Objeto	<p>Garantizar que las empresas cumplan con las normativas legales y los estándares de seguridad establecidos para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el cumplimiento legal - Identificar y evaluar riesgos - Proponer medidas correctivas - Asegurar la implementación de políticas - Mejorar los procesos de gestión - Fomentar una cultura de seguridad - Reportar hallazgos y recomendaciones
Alcance	<p>Este programa de auditoria está dirigida pata todas las áreas de la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área administrativa

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD		Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA		SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS		Fecha: 28/06/2024

	<ul style="list-style-type: none"> - Área de cortado - Área de soldado - Área de pintado - Área de carpintería - Oficiales <p>Las actividades que hayan sido asumidas por el propio empresario, trabajadores designados o servicio de prevención propio o mancomunado.</p>		
	No procede	Interna	Voluntaria
	<p>✓ Procede</p> <p>Actividades a auditar:</p> <p>Se realiza un post check list para determinar el nivel de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores o servidores.</p>		
Periodicidad	Anual (recomendado)		
Fecha prevista	22 de mayo del 2024	Fecha real	24 de mayo del 2024
Responsables	Empresa auditora: Maestrante Responsable/contacto en la empresa: Gerente general		
Recursos económicos	10 dólares	Recursos humanos	Gerente general Jefe de producción 1h
RESULTADO DE LA AUDITORÍA	Los resultados del post check list son: Porcentaje total de cumplimiento de 64,83% Porcentaje de incumplimiento se redujo a 35,17%.		

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

2. Formación a los trabajadores


Los trabajadores que se relacionan a continuación declaran haber recibido formación sobre las materias siguientes:

Formación:	Alcance
Riesgos:	<input type="checkbox"/> Riesgos generales en instalaciones comunes
	<input type="checkbox"/> Riesgos específicos de su puesto de trabajo
Medidas de emergencia:	<input type="checkbox"/> Primeros Auxilios
	<input type="checkbox"/> Lucha Contra Incendios
	<input type="checkbox"/> Evacuación
Contenidos:	<i>Se adjunta programa de formación:</i>

Debe especificarse el contenido de la formación y disponerse de un justificante conforme se ha superado una prueba de aprovechamiento por parte de los alumnos.

Formación impartida por:			
Nivel de formación del técnico que la imparte:		Duración de la formación:	

Apellidos	Nombre	Fecha	Puesto de trabajo	Firma


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

3. Comunicado al trabajador de vigilancia de la salud

Fecha:			
Trabajador:			
Departamento:		Categoría:	
El reconocimiento médico se llevará a cabo en:			
Centro de trabajo:		Domicilio:	
Día:		Hora:	
<i>Marque con una x según corresponda</i>			
Tipo de reconocimiento médico:		Debe asistir en ayunas:	
Voluntario		Si	
Obligatorio		No	
		Acepto someterme al reconocimiento médico.	
Firma:		Firma:	
Responsable de la empresa		El trabajador	
C.I		C.I	


En caso de no estar aceptar el reconocimiento médico leer en siguiente recuadro

<p>Renuncio libremente al reconocimiento médico y, en consecuencia, libero a la empresa de cualquier responsabilidad por las dolencias, enfermedades o cualquier otro diagnóstico médico que pueda tener su origen o que pueda verse agravado por las condiciones y riesgos del puesto de trabajo.</p> <p>Firma:</p> <p>El trabajador</p> <p>C.I</p>
--

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS		Versión: 001
			SST – RL -001
			Fecha: 28/06/2024

4. Registro de entrega de equipos de protección individual

Nombre del trabajador:				
Área:			Puesto:	
E.P.P.	Cant	Causa retirada	Fecha de entrega	Firma recibí conforme

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

5. Solicitud de documentación en la adquisición de equipos y EPP


Empresa:		Actividad:	
Persona de contacto:		Cargo:	
Dirección			
Tel:	Cel:	E-mail:	

Con el objeto de adoptar las medidas necesarias para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, por la presente solicitamos la siguiente documentación, que debe ser facilitada cuanto antes, y a más tardar junto a la entrega del material:

Equipos de trabajo	Equipos de protección individual
<i>Enlistar los EPP</i>	<i>Enlistar los EPP</i>
Documentación de los EPP's	
<ul style="list-style-type: none"> - Declaración de conformidad - Manual de instrucción, utilización y mantenimiento, en el idioma de uso del país - Información de los riesgos en la utilización y mantenimiento del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Declaración de conformidad - Manual de instrucción, utilización y mantenimiento, en el idioma de uso del país

Por favor, firme la copia de este documento como acuse de recibo y devuélvalo, junto a la documentación solicitada, en un plazo máximo de ___ días, a través del e-mail ___; o por correo a la dirección ___.

Fecha de envió:		
Empresa suministradora:	Persona de contacto:	Cargo:
Fecha recepción:	Firma:	Fecha:

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

6. Solicitud de documentación de productos químicos

Empresa:		Actividad:	
Persona de contacto:		Cargo:	
Dirección:			
Tel:	Cel:	E-mail:	

Con el objeto de adoptar las medidas necesarias para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, por la presente solicitamos la siguiente documentación, que debe ser facilitada cuanto antes, y a más tardar junto a la entrega del material:

Producto químico	Ficha de datos de seguridad	Envases de tamaño	Etiquetado adicional

Por favor, firme la copia de este documento como acuse de recibo y devuélvalo, junto a la documentación solicitada, en un plazo máximo de ___ días, a través del e-mail ___; o por correo a la dirección ___.

Fecha de envió:		
Empresa suministradora:	Persona de contacto:	Cargo:
Fecha recepción:	Firma:	Fecha:


Se elaborará un registro por cada área de trabajo: cortado, soldado, pintado, etc.

Se mantendrá periódicamente actualizado: Al adquirir nuevos productos y por actualización de la FDS por el fabricante.

Se indicará si se llevan a cabo operaciones de trasvase: Tener en cuenta adecuación del envase y etiquetado.


7. Inventario de equipos de trabajo

Área de trabajo:		Fecha:				
Responsable del inventario:						
Equipo	Marca	Modelo	Código	Dispone de:		
				Marcado CE	Declaración conformidad	Libro de Mantenimiento

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

8. Revisiones de instalaciones y equipos

Área de trabajo:			
Responsable del inventario:		Firma:	
Instalación / equipo		Realizado	
Objeto de revisión		Si	No
Elementos críticos	Aspectos a revisar		
Observaciones / medida adoptada		Fecha anterior	Fecha próxima
Instalación / equipo		Realizado	
Objeto de revisión		Si	No
Elementos críticos	Aspectos a revisar		
Observaciones / medida adoptada		Fecha anterior	Fecha próxima

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

9. Control periódico de las condiciones de trabajo


Persona que lleva a cargo la visita:		Cargo:	
Tel:	Cel:	E-mail:	
Lugar de la visita:		Fecha:	Hora:

Trabajadores presentes durante la visita

Nombre y apellidos	Puesto de trabajo	Antigüedad	Observaciones
Descripción de las tareas observadas			
Observaciones / Incidencias			
Mejoras / Actuaciones propuestas			

Firmas

Observador:	Trabajadores:

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

10. Designación de recursos preventivos


Empresa:		Actividad:	
Persona de contacto:		Cargo:	
Dirección			
Tel:	Cel:	E-mail:	

Por medio del presente documento, esta empresa
COMUNICA QUE
 Los trabajadores que actuarán como recursos preventivos son:

Nombre y apellidos	Puesto de trabajo	Número de contacto	Firma

Por favor, firme la copia de este documento como acuse de recibo y devuélvalo, junto a la documentación solicitada, en un plazo máximo de ___ días, a través del e-mail ___; o por correo a la dirección ___.

Fecha de envió:		
Empresa suministradora:	Persona de contacto:	Cargo:
Fecha recepción:	Firma:	Fecha:

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024


11. Mantenimiento de los medios materiales de emergencias

Operaciones a realizar por el fabricante o instalador del equipo o empresa de mantenimiento autorizada.

Equipos	Periodicidad		Observaciones
	Anual		
Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios	Verificación integral, limpieza, regulación de tensiones e intensidades. Verificación de los equipos de transmisión de alarma.		
	Fecha prevista	Fecha realización	
Extintores de incendio	Comprobación de peso y presión, así como del botellín de gas de impulsión si disponen de él. Inspección ocular: manguera, boquilla, lanza, válvulas y partes mecánicas.		
	Fecha prevista	Fecha realización	
Bocas de incendio equipadas	Desmontaje de la manguera y ensayo de su funcionamiento, de la boquilla en las diferentes posiciones, estanqueidad de los racores y juntas. Comprobación del manómetro con otro de referencia.		
	Fecha prevista	Fecha realización	
Abastecimiento de agua contra incendios.	Mantenimiento Anual de motores y bombas. Limpieza de filtros, elementos de retención de suciedad y prueba del estado de carga de baterías y electrolito. Prueba y realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y energía.		
	Fecha prevista	Fecha realización	

Equipos	Periodicidad		Observaciones
	Cada 3 meses		
Hidrantes	Comprobación de: accesibilidad, señalización y control visual de la estanqueidad del conjunto. Quitar tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar las juntas de los racores.		

	Fecha prevista	Fecha realización	
Sistema de detección y alarma	Comprobación de funcionamiento de la instalación con cada fuente de suministro, sustitución de indicadores, pilotos, fusibles, mantenimiento de acumuladores.		
	Fecha prevista	Fecha realización	
Abastecimiento de agua contra incendios	Verificar: accesibilidad a elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas, motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación. Mantenimiento de acumuladores y limpieza de bornes. Verificar niveles de combustible, agua y aceite. Limpieza general y ventilación de salas de bombas.		
	Fecha prevista	Fecha realización	
Señalización	Prueba de funcionamiento de baterías por desconexión de la alimentación durante una hora. Comprobación del correcto funcionamiento de toda la instalación.		
	Fecha prevista	Fecha realización	

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024


12. Designación y aceptación del nombramiento de los miembros de los equipos de emergencia

Esta empresa ha decidido designar y formar como responsables de emergencias a los siguientes trabajadores:

Cargo	Nombre y Apellidos	Firma de aceptación	Fecha
Jefe de emergencia			
Titular			
Sustituto			
Jefe de intervención			
Titular			
Sustituto			
Equipo de primera intervención			
Titular			
Titular			
Titular			
Sustituto			
Sustituto			
Sustituto			
Equipo de segunda intervención			
Titular			
Titular			
Sustituto			
Sustituto			
Equipo de alarma y evacuación			
Titular			
Titular			
Sustituto			
Sustituto			
Equipo de primeros auxilios			
Titular			
Titular			
Sustituto			
Sustituto			

La designación de los equipos de emergencia será firme en caso de no manifestar nada en contra por escrito, en el plazo de 15 días. Se solicita a los representantes de los trabajadores firmen en el espacio “Recibí” y en el espacio “Conforme” en caso de estar de acuerdo con los nombramientos propuestos.

Fecha:	Recibí:	Conforme:
	Fecha:	Fecha:
Fdo. La empresa	Fdo. Representante / Trabajador	Fdo. Representante / Trabajador


	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

13. Registro de simulacro de emergencia y evacuación

DATOS GENERALES DEL SIMULACRO					
Fecha:		Hora de Inicio:		Hora de finalización:	
Empresa:		Áreas:		Tipo de emergencia:	
Observadores	Nombre y apellidos:		Nombre y apellidos:		
	Cargo:		Cargo:		
Aviso previo a medios externos	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí, a los siguientes:		Presencia de personal externo	<input type="checkbox"/> Trabajadores externos <input type="checkbox"/> Visitantes <input type="checkbox"/> Clientes	

EVOLUCIÓN DEL SIMULACRO				
Fase	¿Quién?	¿Cuándo?	¿Cómo?	Observaciones / Incidencias
Detección				
Transmisión de la alarma				
Intervención				
Evacuación				
Coordinación medios internos				
Aviso y coordinación ayuda exterior				
Final de la emergencia				

RESULTADOS DEL SIMULACRO			
Fase	¿Se alcanza el objetivo?	Observaciones	Mejoras / modificaciones
Detección de la emergencia			

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024


Transmisión de la alarma			
Intervención y control de la emergencia			
Evacuación			
Aviso y atención de ayuda exterior			

Equipos y materiales			
Medios y equipos de extinción utilizados	Número	Observaciones	Mejoras / modificaciones

Parámetros de control		
Tiempos	Duración del simulacro: - Tiempo hasta la detección: - Tiempo hasta el aviso: - Tiempo hasta la intervención: Duración de la intervención/control: - Tiempo evacuación:	N° personas evacuadas: N° personas atendidas primeros auxilios:

Firmas


Jefe de Emergencia	Jefe de Intervención	Representante de los trabajadores

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS	Versión: 001
		SST – RL -001
		Fecha: 28/06/2024

14. Datos de contacto para primeros auxilios

Teléfonos de contacto en caso de emergencia grave o muy grave	
Servicio Integrado de Seguridad	ECU 911

Centros de asistencia en caso de accidentes de trabajo		
Centro	Localización	Teléfono

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

15. Ficha de investigación interna de los accidentes de trabajo

Referencia:							
Investigación realizada por							
Trabajador accidentado:							
Embarazada:		Menor de 18 años:		Discapacitado:		Otros:	
Sexo:		Edad:		Puesto trabajo:		Área:	
Antigüedad en puesto (meses):				Antigüedad en empresa (meses):		Superior inmediato:	

Fecha del accidente		Hora del accidente			
Riesgo causante		Gravedad			
		Leve	Grave	Muy grave	Mortal
Tipo de lesión					
Parte del cuerpo afectada					
Causa del accidente					
Accidentes similares en ocasiones anteriores					
Tarea que realizaba el trabajador en el momento del accidente					
Medidas de protección colectiva utilizadas					
Equipos de protección individual utilizados					
Información recibida sobre riesgos y medidas preventivas	SI	Fecha:			NO
Formación recibida sobre riesgos y medidas preventivas	SI	Fecha:			NO
Pérdidas materiales					



**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
EN EL TRABAJO PARA LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS**

Versión: 001

SST – RL -001

Fecha: 28/06/2024

Diagnóstico del servicio médico

--

Descripción del accidente

--

Condiciones de trabajo desfavorables / Actos inseguros / Causas del accidente


--

Propuesta de acciones correctoras y preventivas de nuevos accidentes

Medidas a adoptar	Responsable	Plazo	Recursos	Seguimiento

Croquis del lugar del accidente

--

	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	Versión: 001
	EN EL TRABAJO PARA LA	SST – RL -001
	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Fecha: 28/06/2024

16. Registro y verificación de procedimiento de trabajo seguro

Tarea:		Área de trabajo:	
Puesto de trabajo:		Responsable	
Fecha:		Hora:	

Fase del trabajo	Equipos de trabajo utilizados	Medidas de protección colectiva	Equipos de protección individual	Medidas de prevención	Observaciones	Verificado

Observaciones: autorizaciones de trabajo, incidencias

Firmas

Responsable:	Trabajadores:	Otros:

Resultados esperados

El plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos es muy importante para la empresa metalmecánica INMEC debido que el estudio comenzó con la visita técnica a las áreas de trabajo y se realizó el check list para empresas con más de 10 trabajadores, se elaboró la matriz de riesgos GTC 45 partiendo de la observación directa donde se identificó los riesgos laborales en cada puesto de trabajo.

Para elaborar nuestro plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos se tomó pautas del documento español creado por La Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB) los cuales dan pautas para realizar una “Guía práctica para la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos Laborales” para pequeñas y medianas empresas, este documento tiene como finalidad ayudar a crear planes de prevención de riesgos laborales con lo que se busca promover la seguridad y salud de los trabajadores .

La implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos se enfoca en los trabajadores y sus áreas de trabajo lo cual genera una expectativa positiva en la empresa ya que se ayudará a reducir el aspecto negativo en el incumplimiento en las obligaciones de seguridad y salud garantizando un ambiente de trabajo seguro fomentando así a la cultura de la seguridad.

Como resultado se busca minimizar el porcentaje de incumplimientos en las obligaciones de seguridad y salud garantizando un entorno de trabajo seguro y saludable, minimizando la exposición de los trabajadores a peligros y riesgos laborales, mediante la implementación de medidas preventivas y correctivas que promuevan la salud y el bienestar de los empleados, cumpliendo con la normativa legal vigente y fomentando una cultura de seguridad en toda la organización.

Cronograma de actividades

Para elaborar nuestro plan a continuación se muestra la *Tabla 8*, donde se detalla las actividades que se van a llevar a cabo de acuerdo a los objetivos propuestos en un tiempo de 4 meses.

Tabla 8. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	MESES - SEMANAS			
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
Visita técnica a la empresa se realizó del check list				
Visita técnica a la empresa, se identifica de puestos de trabajo				
Se elabora la matriz de riesgos GTC 45				
Charla sobre la prevención de riesgos laborales				
Entrega del resumen de la matriz de riesgos GTC 45				
Capacitación sobre el uso de extintores, medidas y equipos de emergencia				
Capacitación sobre simulacros y primeros auxilios				
Entrega y charla sobre el uso correcto de EPP				
Colocación de señalética de emergencia				
Se evalúa la empresa mediante un post check list				

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Análisis de costos

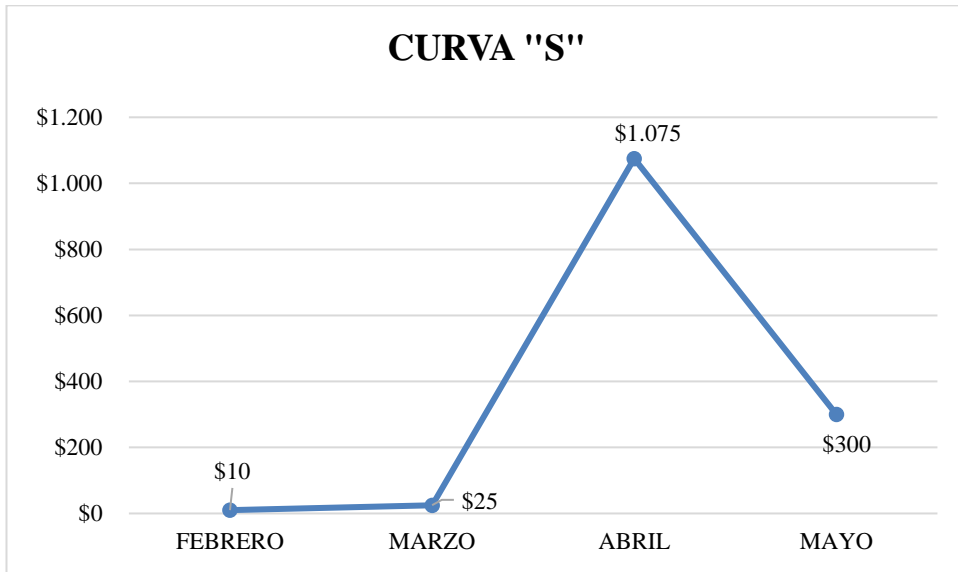
Para elaborar nuestro plan a continuación se muestra la *Tabla 9*, donde se detalla las actividades y los gastos económicos que se van a realizar en un tiempo de 4 meses.

Tabla 9. Análisis de costos

ACTIVIDADES	MESES - SEMANAS				COSTO
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	
Visita técnica a la empresa se realizó del check list	\$10				\$10
Visita técnica a la empresa, se identifica de puestos de trabajo	\$10				\$10
Se elabora la matriz de riesgos GTC 45		\$20			\$20
Charla sobre la prevención de riesgos laborales			\$25		\$25
Entrega del resumen de la matriz de riesgos GTC 45			\$10		\$10
Capacitación sobre el uso de extintores, medidas y equipos de emergencia			\$100		\$100
Capacitación sobre simulacros y primeros auxilios			\$100		\$100
Entrega y charla sobre el uso correcto de EPP				\$1500	\$1500
Colocación de señalética de emergencia				\$50	\$50
Se evalúa la empresa mediante un post check list				\$10	\$10
Total					\$ 1835

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Curva "S"



Gráfica 6. Curva "S" Análisis de costos

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

CAPITULO IV

EJECUCION DE LA PROPUESTA Y RESULTADOS OBTENIDOS

Proceso de ejecución

Justificación de la ejecución

La empresa metalmecánica INMECH están expuestos a diferentes riesgos laborales por lo cual la implementación de un plan de prevención de riesgos laborales es una medida fundamental que aporta múltiples beneficios a la empresa, desde el cumplimiento legal hasta la mejora de la productividad y la reputación corporativa. Es una inversión en el bienestar de los trabajadores que, a largo plazo beneficia a la organización en su conjunto.

Para partir con el plan se realizó un cuestionario llamado “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” y se extrajo del Anexo 2 de la página web del Ministerio del Trabajo.

La “Guía técnica colombiana GTC 45” ayudó con los lineamientos para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional con el fin de crear una matriz de riesgos para la empresa.

El plan se desarrolló tomando como guía al documento español creado por La Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (CAEB) los cuales dan pautas para realizar una “Guía práctica para la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos Laborables” para pequeñas y medianas empresas.

Para implementar nuestro plan de prevención de riesgos en la empresa se obtuvo la autorización y la gestión del Gerente general consiente que ayudará a mejorar la productividad en todas sus actividades y áreas de trabajo con el conocimiento en prevención de riesgos laborales que será impartido a sus trabajadores.

El plan busca medidas específicas para mitigar los riesgos identificados, con la finalidad de comunicarlo de manera clara y efectiva a todos los niveles de la empresa para evitar posibles accidentes laborales que puedan ocasionar daños o lesiones en los trabajadores, retrasos en la producción, gastos económicos para la empresa y en el peor de los casos consecuencias legales.

Desarrollo y seguimiento

Al dialogar con el gerente de la empresa se establece un horario para las diferentes actividades que se van a realizar al implementar el plan de seguridad y salud en el trabajo para la prevención de riesgos. Se elaboro una matriz de seguimiento para el desarrollo de cada una de las actividades que se planifico como se muestra en la *Tabla 10*.

Tabla 10. Matriz de seguimiento del plan de seguridad y salud del trabajo para la prevención de riesgos.

Actividades	Indicador	Cumplimiento		Medio de comunicación	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Charla sobre la prevención de riesgos laborales	(Número de trabajadores que asistieron/Número total de trabajadores) *100	21	100%	Material informativo			X	
		21						
Entrega del resumen de la matriz de riesgos GTC 45	(Número de documentos entregados/Número total de trabajadores) *100	20	95%	Infografía			X	
		21						
Capacitación sobre el uso de extintores, medidas y equipos de emergencia	(Número de trabajadores que asistieron/Número total de trabajadores) *100	21	100%	Registro de asistencia, fotografías			X	
		21						
Entrega y charla sobre el uso correcto de EPP	(Número de trabajadores que asistieron/Número total de trabajadores) *100	18	85%	Registro de entrega de EPP, fotografías			X	
		21						
Capacitación sobre primeros auxilios	(Número de trabajadores que asistieron/Número total de trabajadores) *100	21	100%	Registro de asistencia, fotografías				X
		21						
Colocación de señalética de emergencia	(Número de señaléticas colocadas/Numero de señaléticas planificadas) *100	12	100%	Fotografías				X
		12						
Porcentaje del cumplimiento del plan					97,14%			

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Resultados obtenidos

Presentación de resultados obtenidos

Al terminar con la implementación del plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos se realizó el post check lits con la ayuda del gerente general de la empresa, se utilizó una vez más el cuestionario “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” (véase el *Anexo 5*) donde se obtuvo un porcentaje mejor de cumplimiento en la lista de verificación.

Porcentaje total de cumplimiento en la inspección: **64,83%**

Porcentaje total de incumplimiento en la inspección: **35,17%**

Evaluación de la ejecución

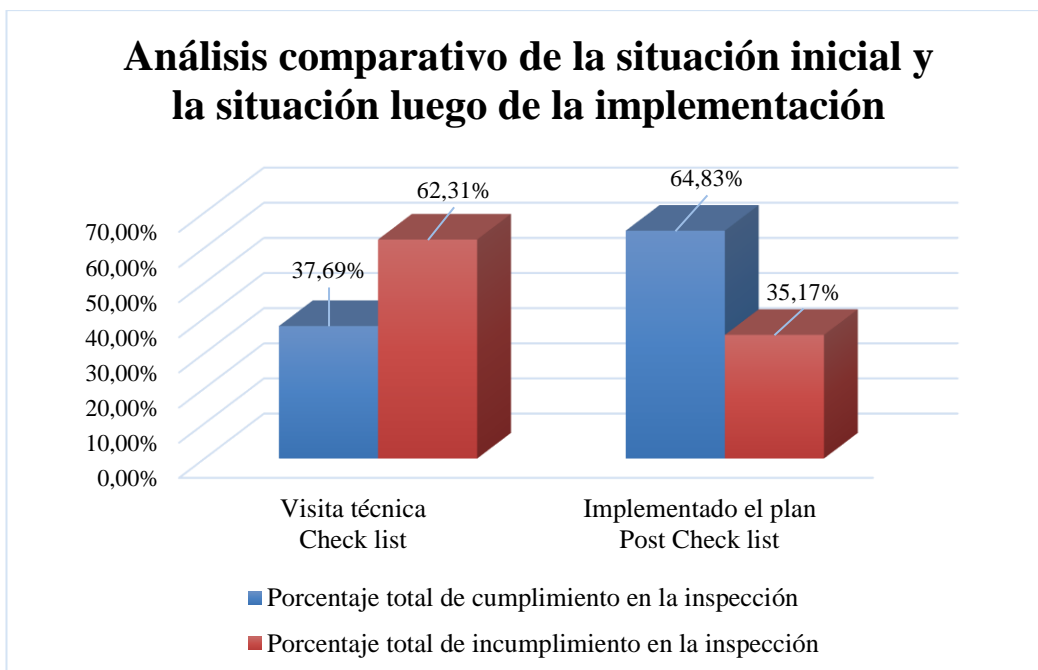
Análisis comparativo de la situación inicial y la situación luego de la implementación.

Para el análisis comparativo de la situación inicial y luego de la implementación se realizó mediante el porcentaje de cumplimiento y de incumplimiento que arrojó el check lis y el post check list en las visitas técnicas al aplicar nuestro cuestionario “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” obteniendo los resultados que se muestran en la *Tabla 11*.

Tabla 11. Resultados del Check list antes y después de la implementación del plan.

INMECH	Visita técnica Check list	Implementado el plan Post Check list
Porcentaje total de cumplimiento en la inspección	37,69%	64,83%
Porcentaje total de incumplimiento en la inspección	62,31%	35,17%

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)



Gráfica 7. Análisis comparativo de la situación inicial y la situación luego de la implementación.

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Interpretación: en la *Gráfica 7* se presenta el análisis comparativo del check list que se aplicó en la empresa en la visita técnica antes y después de la implementación del plan de salud y seguridad para riesgos.

Al realizar la primera visita técnica nuestro check list arrojó un porcentaje de cumplimiento de 37,69% y un porcentaje de incumplimiento de 62,31% lo cual evidenciaba que la empresa no contaba un plan de salud y seguridad para prevenir riesgos laborales. En la situación actual se evidencia un aumento en el Porcentaje total de cumplimiento de 64,83% y el porcentaje de incumplimiento se redujo a 35,17% lo cual indica que el plan que se implementó ayudo a aumenta el porcentaje de cumplimiento y a reducir el porcentaje de incumplimiento.

Evaluación Económica

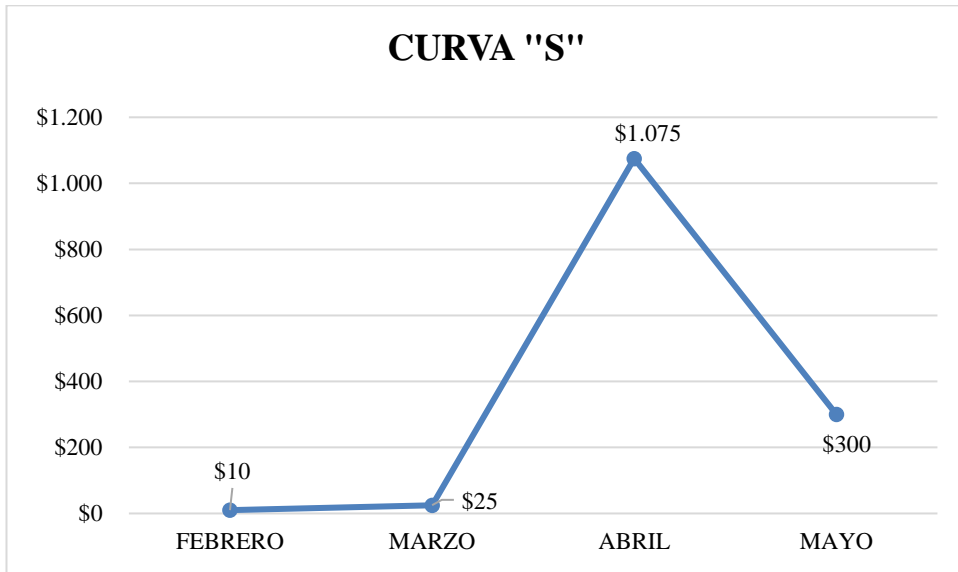
Para implementar nuestro plan a continuación se muestra en la *Tabla 12*. los gastos reales para cada mes y las actividades que se realizaron en un tiempo de 4 meses.

Tabla 12. Evaluación Económica

ACTIVIDADES	MESES - SEMANAS				COSTO
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	
Visita técnica a la empresa se realizó del check list	\$5				\$5
Visita técnica a la empresa, se identifica de puestos de trabajo	\$5				\$5
Se elabora la matriz de riesgos GTC 45		\$25			\$25
Charla sobre la prevención de riesgos laborales			\$15		\$15
Entrega del resumen de la matriz de riesgos GTC 45			\$15		\$15
Capacitación sobre el uso de extintores, medidas y equipos de emergencia			\$120		\$120
Capacitación sobre simulacros y primeros auxilios				\$160	\$160
Entrega y charla sobre el uso correcto de EPP				\$2780	\$2780
Colocación de señalética de emergencia				\$88	\$88
Se evalúa la empresa mediante un post check list				\$10	\$10
				Total	\$ 3143

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

Curva "S"



Gráfica 8. Curva "S" Evaluación económica

Elaborado por: Chuquilla, Bryan (2024)

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Se identifico cualitativamente los puestos de trabajo con mayor riesgo en la empresa metalmecánica INMECH a través de una encuesta del Ministerio de Trabajo denominado “Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” la cual esta validada en el país obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 37,69% y un porcentaje de incumplimiento de 62,31% teniendo mayor déficit en el apartado de prevención de riesgos laborales.
- Se evaluó los riesgos específicos asociados a las tareas metalmecánicas por medio de una matriz de riesgos donde se identificó que los riesgos más críticos están en el área de cortado por ruidos que son generados por las maquinarias y en el área de soldado debido a que están expuestos a humos metálicos de soldadura y materia particulado.
- En un rango semanal se implementó el plan de seguridad y salud para la prevención de riesgos en el trabajo metalmecánico se elaboró un matriz de seguimiento para las diferentes actividades enfocado a los 23 trabajadores con un cumplimiento del 97,14%, se dio charlas, capacitaciones y entrega e EPP a los trabajadores con la finalidad que el plan que se desarrolló haya sido comunicado de manera clara y afectiva.
- Al reevaluar el porcentaje de cumplimiento aplicando el post check list del Ministerio de Trabajo se obtuvo un resultado de cumplimiento de 64,83%, lo cual indica que las acciones que se tomaron al implementar el plan ayudo al aumento del porcentaje de cumplimiento debido a las capacitaciones, charlas y la entrega de EPP las cuales contribuyen en la mejora de la seguridad y salud de la empresa metalmecánica INMECH.

Recomendaciones:

- Realizar la visita técnica una vez al año como se detalla en el literal 9. Auditorias del plan, de manera presencial y con la supervisión de una persona que conozca las instalaciones y procesos productivos, la encuesta debe ser legítima y estar avalada por el Ministerio de Trabajo para poder obtener resultados reales y fiables para poder dar solución a los problemas de seguridad, salud en el trabajo.
- Para mitigar los riesgos más críticos se recomienda aplicar los siguientes controles de ingeniería, para los ruidos se debe implementar superficies de trabajo absorbentes y pisos antivibración. Para los humos metálicos de soldadura y materia particulado de debe instalar una ventilación local por extracción.
- Al evaluar los riesgos se recomienda utilizar la “Guía técnica colombiana GTC 45” esta proporciona directrices para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo, la guía es de libre acceso, comprensible, muy practica para desarrollar una matriz de riesgos.
- Para llevar a cabo la propuesta, se recomienda efectuar un monitoreo constante a corto, mediano y largo plazo, lo cual permitirá verificar el cumplimiento de las acciones planteadas y así concientizar a los trabajadores sobre la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa.
- La encuesta del Ministerio de Trabajo tiene varios aspectos de evaluación, se recomienda al gerente general de la empresa metalmecánica INMECH cumplir con los apartados de gestión documental y gestión en talento humano para que el porcentaje de cumplimiento de la empresa pueda ser más alto.

Bibliografía

- Espín Victor. (2014). Los riesgos físicos y su incidencia en las condiciones de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la empresa metalmecánica maquinarias espín. Universidad Técnica de Ambato.
- Gavilanes Marco, Velásquez Alex, Olovacha Wilson, & Velasco Andrea. (2021). Gestión del riesgo laboral mediante la planificación preventiva en los procesos operativos de la industria metalmecánica. Dialnet - Dominio de Ciencias, 7, 17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229729>
- Llagua Andrés. (2020). Riesgos Laborales: análisis exploratorio de los indicadores más comunes en Ecuador. [Tesis de Pregrado]. Universidad Tecnológica Indoamérica, 24. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2105>
- Martínez Leonel, & Guevara Erick. (2021). “Diseño, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para la empresa Taguesa Talleres Guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018 [Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20386>
- Morales Edgard, & Zenozain Jefferson. (2020). Plan de SST y el nivel de riesgos laborales en la planta N° 2 de la atarjea Sedapal, Lima 2020 [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/64401>
- Sotomayor Daniel. (2022). DISEÑO DE UN MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL TALLER DE METAL MECÁNICA SOTOMAYOR – INMEMSO – LOJA, ECUADOR. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL.
- Toro, J. de L., Comas Raúl, & Castro Fernando. (2020). NORMATIVA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL ECUADOR. Científica de La Universidad de Cienfuegos, 12, 497–503. <https://orcid.org/0000-0003-1353-2279>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2018). *SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO - Boletín Estadístico*. Ecuador.

Azín, D. N. (2024). Decreto Ejecutivo 255. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores.

Gallo, K. (15 de Enero de 2020). *UTPL Blog Noticias*. Obtenido de UTPL Blog Noticias: <https://noticias.utpl.edu.ec/accidentes-laborales-producen-mas-de-2-millones-de-muertes-al-ano#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Internacional%20del%20Trabajo,millones%20de%20muertes%20por%20a%C3%B1o>.

Organización Internacional del Trabajo. (Marzo de 2023). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang-es/index.htm>

Reglamento interno de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo de la secretaría de derechos humanos. (2021). Ecuador.

Anexos

Anexo 1. Resultado del check list de la encuesta del Ministerio de Trabajo “Lista de verificación de cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores”, la misma que se realizó en la visita técnica a la empresa.

ANEXO 2				
LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES CON MÁS DE 10 TRABAJADORES/SERVIDORES				
MDT-DSSTGIR- INMECH - 2024- 001				
INSPECCIÓN FECHA: <input checked="" type="checkbox"/>	RE INSPECCIÓN FECHA: <input type="checkbox"/>	FECHA MÁXIMA PARA REMITIR INFORMACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS:		
05 - 02 - 2024				
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA				
TIPO DE EMPRESA: <input type="checkbox"/> EMPRESA PÚBLICA	<input checked="" type="checkbox"/> EMPRESA PRIVADA			
REPRESENTANTE LEGAL: Luis Chuquilla	NÚMERO DE TELÉFONO: 0992707195			
RAZÓN SOCIAL: Empresa industrial privada	RUC: 0502118086001			
CORREO ELECTRÓNICO: chuquilla_luis@hotmail.com				
ACTIVIDAD ECONÓMICA: fabricar inmuebles de metal a cambio de una retribución o por contrato, estructuras metálicas, puertas enrollables, muebles metálicos, mobiliario escolar, tabiques de metal, escaleras, rejas, ventanas, puertas entre otros.				
<input checked="" type="checkbox"/> PEQUEÑA EMPRESA <input type="checkbox"/> MEDIANA EMPRESA "A" <input type="checkbox"/> MEDIANA EMPRESA "B" <input type="checkbox"/> GRANDE EMPRESA				
TAMAÑO DE EMPRESA: (de 10 a 49 trabajadores)	(de 50 a 99 trabajadores)	(de 100 a 199 trabajadores)	(200 o más trabajadores)	
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: <input checked="" type="checkbox"/> MATRIZ	<input type="checkbox"/> SUCURSAL			
DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA EMPRESA INSPECCIONADA: Saquisilí, calle Bartolome de las casas y Naciones Unidas				
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES/SERVIDORES :	21	CONSOLIDADO DE PLANILLA DEL IESS:		
NÚMERO DE TRABAJADORES/SERVIDORES DEL CENTRO DE TRABAJO:	21	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	
HOMBRES: 20	MUJERES: 1	TELETRABAJADORES: _____	EXTRANJEROS: _____	ADOLESCENTES: _____
MUJERES EMBARAZADAS : _____	ADULTOS MAYORES: _____	NIÑOS: _____	MUJERES EN LACTANCIA: _____	
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO ABIERTOS:	1			
HORARIO DE TRABAJO: 8am a 5pm				
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA INSPECCIÓN O REINSPECCIÓN: Luis Chuquilla				
LISTA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
NORMATIVA LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD	CUMPLIMIENTO LEGAL	INSPECCIÓN		
GESTIÓN TALENTO HUMANO		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 15. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 16.	1. ¿Cuenta con la Unidad de Seguridad e Higiene (SH) dirigida por un técnico en la materia? Aplica para empleadores que cuenten con 100 o más trabajadores y/o servidores; o empleadores de sectores catalogados como de alto riesgo con más de 50 trabajadores/servidores			X
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 11 literal c). Acuerdo Ministerial 174 (2008), Art. 17.	2. ¿Cuenta con responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?		X	
Decisión 584 (2004), Art. 14. Código del Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986), Art. 16. ACUERDO INTERMINISTERIAL No. MDT-MSP-2016-0000104 reformado con el ACUERDO INTERMINISTERIAL MSP-MDT-2018-0001. Acuerdo Ministerial 0174 (2008) Art. 16. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 6.	3. ¿Cuenta con médico ocupacional para realizar la gestión de salud en el trabajo?			X

Decisión 584 (2004). Art. 11 literal a). Código del Trabajo (2005) Art. 430 numeral 2. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 16. Reglamento General a la LOSEP. Art. 228. ACUERDO INTERMINISTERIAL No. MDT-MSP-2016-0000104 reformado con el ACUERDO INTERMINISTERIAL MSP-MDT-2018-0001. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 4 y 7.	4	4. ¿Cuenta con servicio médico con la planta física adecuada? Aplica para empresas e instituciones con más de 100 trabajadores y/o servidores			X
Acuerdo Ministerial 0174 (2008) Reformado por el Acuerdo Ministerial 067 (2017)	5	5. ¿ Cuenta con certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales? Construcción Si ___ No ___ N/A ___ Trabajos eléctricos Si ___ No ___ N/A ___		X	
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 132 numeral 3.	6	6. ¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?	X		
TOTAL			0.13333333	3.33%	6.67%
				100%	

GESTIÓN DOCUMENTAL		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
Resolución 957 (2008) Art. 10, 13, 14. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 14 numeral 1 y numeral 2. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	1	7. ¿Cuenta con el registro del Organismo Paritario en el Sistema Único de Trabajo (SUT)? <input type="checkbox"/> Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Subcomité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 14 numeral 7. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal c), Art. 15.	2	8. Informe anual de gestión del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo en el Sistema Único de Trabajo (SUT) <input type="checkbox"/> Registro en el SUT <input type="checkbox"/> Respaldo de lo reportado y declarado en el SUT		X	
Resolución 957 (2008) Art. 10 y 11. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 14 numeral 7 y numeral 8 Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	3	9. Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Acta de constitución <input type="checkbox"/> Sesiones mensuales <input type="checkbox"/> Sesiones bimensuales <input type="checkbox"/> N/A (Bimensual: Dos veces al mes)		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 14 numeral 8.	4	10. ¿Se ha realizado sesiones mensuales del Sub Comité de Seguridad e Higiene del trabajo?		X	
Código del Trabajo (2005) Art. 434. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal b). Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 12.	5	11. Reglamento de Higiene y Seguridad en el trabajo <input type="checkbox"/> Resolución de aprobación <input type="checkbox"/> Entrega de ejemplar que incluye la política de seguridad y salud en el trabajo		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal g).	6	12. ¿Cuenta con el registro del plan anual de capacitación en el Sistema Único de Trabajo (SUT)?		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal f). Acuerdo Interministerial 003 (2019) Art. 4 y 7. Instructivo Adecuación y Uso de las salas de apoyo a la lactancia materna en empresas del sector privado (Ítem 6)	7	13. ¿Cuenta con el registro de implementación de la sala de apoyo a la lactancia materna en el Sistema Único de Trabajo (SUT)? Si ___ N/A ___ Temporal (Centro de trabajo con al menos 1 mujer en lactancia) Si ___ N/A ___ Permanente (Centro de trabajo con 50 o más mujeres en edad fértil) Si ___ N/A ___ Registro el uso de la sala en el SUT			X
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal f). Acuerdo Interministerial 003 (2019) Art. 4 y 7. Instructivo Adecuación y Uso de las salas de apoyo a la lactancia materna en empresas del sector privado (Ítem 6).	8	14. ¿Cuenta con el certificado de registro de prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos?		X	
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal g).	9	15. ¿Cuenta con el certificado de registro del programa de prevención de riesgos psicosociales en el Sistema Único de Trabajo (SUT)?		X	
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA (2006). Acuerdo Ministerial 244 (2020).		16. Se ha implementado el programa de prevención de riesgos psicosociales? <input type="checkbox"/> Actividad 1 <input type="checkbox"/> Actividad 7 <input type="checkbox"/> Actividad 2 <input type="checkbox"/> Actividad 8			

Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b) y c). Resolución 957 (2008) Art. 1 literal b) numeral 1, 2. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 15 numeral 2 literal a).	8	30. Riesgos psicosociales (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.			X	
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 5, Art. 176, 178, 179, 180, 181, 182.	9	31. Equipos de protección personal <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			X	
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 5, Art. 184.	10	32. Ropa de trabajo. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			X	
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 29.	11	33. ¿La estructura de prevención contra caída de objetos y personas está en buen estado y bajo norma? (Plataformas de trabajo, barandillas, rodapiés, escaleras fijas y de servicio, cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de lizar)			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	12	34. ¿Los locales se encuentran limpios y ordenados? (Áreas de trabajo, pasillos, galerías y corredores libres de obstáculos y objetos almacenados correctamente)			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 85 numeral 5, Art. 88.	13	35. ¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro? -Dispositivos de paradas, pulsadores de parada, perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro Si ___ NO ___ N/A ___ -Las partes fijas o móviles de motores, órganos de transmisión y miqueles cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad Si ___ X ___ NO ___ N/A ___ -Herramientas de mano en buenas condiciones de uso Si ___ X ___ NO ___ N/A ___	X			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 136 numeral 1, 5, Art. 138 numeral 2.	14	36. ¿Los productos y materiales inflamables se almacenan en locales distintos a los de trabajo o en recintos completamente aislados y los recipientes que los contienen se encuentran debidamente rotulados conforme la norma vigente?	X			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 138 numeral 2.	15	37. ¿Los bidones, baldes, barriles, garrafas, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso?			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	16	38. ¿Se aplica medidas de bioseguridad para la prevención y control de agentes biológicos?				X
TRABAJOS DE ALTO RIESGO						
Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 41, 59 literales a), b), Art. 60 literal f), Art. 62, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118. Acuerdo Ministerial 013 (1998) Art. 14.	17	39. Se han tomado medidas de prevención y protección para: -Trabajos en altura Si ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en caliente Si ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en espacios confinados Si ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos con en instalaciones eléctricas energizadas Si ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en Excavaciones Si ___ NO ___ N/A ___ X ___ -Trabajos de cargas (montacargas / grúas) Si ___ NO ___ N/A ___ X ___			X	
SEÑALIZACIÓN						
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	18	40. Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	19	41. Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	20	42. Señalización de información. *Cumple con la normativa.			X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	21	43. Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.	X			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 154 numeral 1. NTE INEN-ISO 3864-1.	22	44. Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.	X			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art 160, 161, 166.	23	45. Señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.	X			
TOTAL			0,060 8695652	5,22%	13,91%	0,87%

AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decisión 584 (2004) Art. 16. Resolución 957 (2008) Art. 1 literal d) numeral 4. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 13 numeral 1 y 2, Art. 160 numeral 6.	1	46. ¿Cuenta con un plan de emergencia / autoprotección?	X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i), Art. 23. Resolución 957 (2008) Art. 1 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160 numeral 4 y 6.	2	47. ¿Se ha capacitado a los trabajadores/servidores sobre la prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 188.	3	48. ¿Cuenta con brigadas o responsable de emergencia?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160 numeral 6.	4	49. ¿Se ha realizado simulacros?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 24, 33, 160, 161. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17 tabla 1.	5	50. ¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia, libres de obstáculos?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 154 numeral 2.	6	51. ¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 159 numeral 4.	7	52. ¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 156. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 33.	8	53. ¿La empresa cuenta con Bocas de incendio? <input type="checkbox"/> Permiso vigente del cuerpo de bomberos <input type="checkbox"/> Superficie cubierta de 500 metros cuadrados o fracción	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 58.	9	54. ¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?	X	
TOTAL		<i>0.016666667</i>	<i>1.67%</i>	<i>13,33%</i>

GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código del Trabajo (2005) Art. 412 numeral 5. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 2 literal b) y Art. 13. Acuerdo Ministerial 341 (2019) Art. 2.	1	55. ¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores/servidores (Historia Médica Ocupacional)? Historia clínica ocupacional (Formato publicado por el Ministerio de Salud Pública).	X	
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5 literal h). Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 literal 6. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 57 literal b). Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 2 literal a).	2	56. ¿Se ha realizado los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores? a) Inicio o Ingreso Si ___ NO ___ b) Periódico Si ___ NO ___ c) Retiro Si ___ NO ___	X	
Código del Trabajo (2005) Art. 412. Acuerdo Ministerial 1404 (1978).	3	57. ¿Se ha comunicado al trabajador/servidor los resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados con ocasión de la relación laboral?	X	
Decisión 584 (2004) Art. 22. Resolución 957 (2008) Art. 17. Código del Trabajo (2005) Capítulo VII. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 57 literal a). Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 1 literal c), numeral 5 literal a).	4	58. ¿Cuenta con el Certificado de aptitud médica de los trabajadores/servidores? (Certificado de aptitud médica de ingreso, periódico). El certificado deberá contener firma del trabajador/servidor y firma del médico ocupacional.	X	
Decisión 584 (2004) Art. 11, literal f) y g). Resolución 957 (2008) Art. 1 literal d) numeral 1, Art. 5 literal m) y n). Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 31. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal a). Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11. numeral 3 literal b), c) y d). Resolución CD 513 (2016).	5	59. ¿Se han producido accidentes de trabajo? ___ Protocolo Interno de actuación ___ Reporte al IESS SI <input type="checkbox"/> ___ Medidas correctivas y preventivas ___ Historia médica del seguimiento NO <input type="checkbox"/> ___ Protocolo Interno de actuación	X	

Decisión 584 (2004) Art. 11 literal f) y g). Resolución 957 (2008) Art. 5 literal m) y n). Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 31. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal a). Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 3 literal b), c) y d). Resolución CD 513 (2016).	60. ¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional u ocupacional? ___ Protocolo interno de actuación ___ Reporte al IESS ___ Medidas correctivas y preventivas ___ Historia médica del seguimiento SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ___ Protocolo interno de actuación				X
Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 35. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c), e), h), k) Art. 18, 25. Ley Orgánica de Discapacidades (2012) Art. 16, 19, 45, 52. Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 33, 34, 35. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 5 literal c).	61. ¿Se ha realizado la identificación de grupos de atención prioritaria y condiciones de vulnerabilidad? Adultos mayores ___ <input type="checkbox"/> N/A Mujeres embarazadas ___ <input type="checkbox"/> N/A Trabajadores/servidores con discapacidad ___ <input type="checkbox"/> N/A Trabajadores/servidores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad ___ <input type="checkbox"/> N/A				X
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal k).	62. ¿En caso de existir personas con discapacidad, se ha adaptado el puesto de trabajo habida cuenta de su estado de salud física y mental, teniendo en cuenta la ergonomía y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo?				X
Decisión 584 (2004) Art. 27.	63. Se han implementado medidas preventivas para evitar la exposición a riesgos laborales de: Mujeres embarazadas: SI ___ No ___ N/A ___ Mujeres en periodo de lactancia SI ___ No ___ N/A ___ Personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad SI ___ No ___ N/A ___				X
TOTAL		0,0666667	0,00%	13,33%	6,67%


SERVICIOS PERMANENTES		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código de Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46. Ley Orgánica de Salud (2008) Art. 166.	64. ¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios? Aplica para todos los centros de trabajo	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46.	65. ¿Cuenta con local de enfermería (25 o más trabajadores/servidores)?			X
Código de Trabajo (2005) Art. 42. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 37.	66. ¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación? 3 Aplica para centros de trabajo con cincuenta o más trabajadores y situados a más de dos kilómetros de la población más cercana.			X
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 38.	67. ¿En caso de existir servicios de cocina, se cuenta con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 39.	68. ¿En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 40.	69. ¿Cuenta con vestuarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres? Considerar la actividad económica de la empresa/institución		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 41, 42.	70. ¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres? Excusados : 1 por cada 25 varones o fracción /1 por cada 15 mujeres o fracción Urinarios : 1 por cada 25 varones o fracción	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 43.	71. ¿Cuenta con duchas en buenas condiciones? Duchas: 1 por cada 30 varones o fracción/1 por cada 30 mujeres o fracción			X
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 44.	72. ¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal? Lavabos 1 por cada 10 trabajadores o fracción	X		

Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 49, 50, 51, 52.	73. ¿Cuenta campamentos en buenas condiciones? Alojamiento y vestuarios SI ___ No ___ Comedores SI ___ No ___ Servicios Higiénicos SI ___ No ___ Suministro de Agua SI ___ No ___				X
TOTAL	0,09	5,00%	1,00%	4,00%	

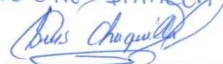
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EN LA INSPECCIÓN/ REINSPECCIÓN	37.69 %
PORCENTAJE TOTAL DE INCUMPLIMIENTO	62.31 %

OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN:

MINISTERIO DEL TRABAJO
NOMBRE Y FIRMA DEL ANALISTA:
No Aplica

NOMBRE Y FIRMA DEL ANALISTA:
Ing. Bryan Chuquilla Analista.


EMPRESA / INSTITUCIÓN
NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:
No Aplica

NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:
Luis Chuquilla Gerente Inmech


Cortadores	Área de producción de la empresa	Actividades operativas del área de corteado	Medir, cortar y en determinados productos debita la medida prima. Pulir y pulir los productos después de pasar el proceso de soldadura.	SI	7	2	<p>Movimiento repetitivo al manejar la motosierra y el taladro de mano.</p>	<p>Repetitivo</p>	<p>Agrupamiento de dedos e extremidades, carpalos, lesiones osteomusculares, golpes, caídas.</p>	<p>Gaños de protección</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>MEDIO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>Continuar con las campañas de pasas activas. Diseño adecuado y detección de punto de trabajo. Substitución en zonas de Riesgo Eléctrico. Capacitaciones en control del Riesgo Eléctrico. Substitución de talleres con pasas neumáticas y área de trabajo por</p>	
							<p>Manipulación de la materia prima, logs, chips, materiales.</p>	<p>Repetitivo</p>	<p>Lesiones osteomusculares, carpalos.</p>	<p>Ropa de protección.</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>4</p>	<p>BAJO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>		
							<p>Proyección de partículas voladas o líquidos generados por uso de la motosierra, moladoras y taladros.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Lesiones en los ojos, quemaduras, irritación de la piel.</p>	<p>Calza de seguridad, guantes de protección, ropa de protección.</p>	<p>Cursos de protección en barrerías que estén en movimiento continuo</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>18</p>	<p>ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>		<p>NA</p>
							<p>Ruido generado por las motosierras, taladro de mano y las moladoras usadas por el área de corteado, entre otros equipos.</p>	<p>Riesgo</p>	<p>Pérdida temporal o permanente del oído. Cefalalgia, Dolor de oído.</p>	<p>Protección auditiva.</p>	<p>Pantallas acústicas o insonorización</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>4</p>	<p>24</p>	<p>MUY ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>1 Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo está bajo control. Intervención Urgente.</p>	<p>NO ACCEPTABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>		<p>Superficie de trabajo absorbente. Pisos anti-vibración.</p>
							<p>Vibración por la manipulación de los troncos, taladro de mano y las moladoras que genera vibración en los trabajadores.</p>	<p>Riesgo</p>	<p>Lumbalgias, dolores osteomusculares, carpalos.</p>	<p>Gaños antropométricos</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>MEDIO</p>	<p>25</p>	<p>150</p>	<p>60</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>		<p>NA</p>
							<p>Uso de máquinas con partes en movimiento, troncos, moladoras y taladros.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Agrupamiento de extremidades. Cortaduras en brazos y piernas.</p>	<p>Gaños de cuero, ropa de protección</p>	<p>Cursos de protección en barrerías que estén en movimiento continuo</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>18</p>	<p>ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>		<p>NA</p>
Soldadores	Área de producción de la empresa	Actividades operativas del área de soldado	Uso piezas de metal fundido con la ayuda de una soldadura eléctrica, MEX, TIG.	SI	5	5	<p>Ruido generado por las motosierras, taladro de mano y las moladoras usadas en el área de corteado.</p>	<p>Riesgo</p>	<p>Pérdida temporal o permanente del oído. Cefalalgia, Dolor de oído.</p>	<p>Protección auditiva.</p>	<p>Pantallas acústicas o insonorización</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>2</p>	<p>12</p>	<p>ALTO</p>	<p>25</p>	<p>300</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Humo metálico de soldadura y material particulado derivado de soldado.</p>	<p>Químico</p>	<p>Alergias, Irritación en la piel, cáncer de pulmón, pulmones.</p>	<p>Casco o casco de soldadura, gafas de seguridad</p>	<p>Sistemas de ventilación y extracción de humos</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>4</p>	<p>24</p>	<p>MUY ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>1 Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo está bajo control. Intervención Urgente.</p>	<p>NO ACCEPTABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>Verificación final por extracción</p>	
							<p>Contacto accidental con electricidad por uso de equipos eléctricos.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Electrocuciones, golpes, quemaduras.</p>	<p>Regleta eléctrica</p>	<p>Substitución Riesgo Eléctrico</p>	<p>Capacitaciones y Riesgo Eléctrico</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>4</p>	<p>BAJO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Ruido de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales por uso de motosierra.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Lesiones, golpes, contusiones.</p>	<p>Ropa de protección, botas con punas de acero</p>	<p>Barrandillas, pautas y escuadras</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>MEDIO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Soldadura eléctrica, MIG, TIG y arco eléctrico para diversos metales.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Afeitas, coordinación muscular deficiente. Dolores musculares que causan rigidez larga. Respiración ineficiente.</p>	<p>Casco o casco de soldadura, gafas de seguridad, guantes de protección, botas con punas de acero y la protección auditiva.</p>	<p>Protección en la maquinaria</p>	<p>Certificación de soldadura (seg. eléctrica, MIG y TIG)</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>18</p>	<p>ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Calor generado por los equipos de soldadura.</p>	<p>Riesgo</p>	<p>Quemaduras, golpes de calor.</p>	<p>Casco o casco de soldadura, gafas de seguridad, guantes de protección, ropa de protección</p>	<p>Ventilación</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>6</p>	<p>MEDIO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Realización de trabajos generados por la soldadura.</p>	<p>Riesgo</p>	<p>Pérdida temporal o permanente de vista. Lesiones en el ojo.</p>	<p>Casco o casco de soldadura, gafas de seguridad</p>	<p>Substitución de seguridad</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>18</p>	<p>ALTO</p>	<p>25</p>	<p>600</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Desarrollo de actividades de altura a más de 1.50 mts descuadradas en el área de taller.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Caídas, lesiones generales.</p>	<p>Ropa de protección, arnes de seguridad</p>	<p>Ropa de protección, arnes de seguridad</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>2</p>	<p>12</p>	<p>ALTO</p>	<p>10</p>	<p>120</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Proyección de partículas voladas o líquidos generados por los equipos de soldadura.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Lesiones en los ojos, quemaduras, irritación de la piel.</p>	<p>Casco o casco de soldadura, gafas de seguridad, guantes de protección, ropa de protección</p>	<p>Ventilación</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>18</p>	<p>ALTO</p>	<p>10</p>	<p>180</p>	<p>El Control y adaptar medidas de control de seguridad. Sin embargo, suspender actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.</p>	<p>NO ACCEPTABLE O ACCEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Contacto con instrumentos de trabajo con puntas o costuras.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Cortaduras, lesiones, golpes, hematomas.</p>	<p>Gaños de protección</p>	<p>Substitución de seguridad</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>6</p>	<p>2</p>	<p>12</p>	<p>ALTO</p>	<p>10</p>	<p>120</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<p>Manipulación de la materia prima, logs, chips, materiales.</p>	<p>Repetitivo</p>	<p>Lesiones osteomusculares, carpalos.</p>	<p>Ropa de protección, botas con punas de acero</p>	<p>Ropa de protección.</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>4</p>	<p>BAJO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	
							<td> <p>Actividades en espacios confinados para el mantenimiento del horno y al cerrar los productos terminados.</p> </td> <td> <p>De seguridad</p> </td> <td> <p>Afeitas por calor, Coordinación muscular deficiente. Dolores musculares que causan rigidez larga.</p> </td> <td> <p>Respirador o mascarilla, gafas de seguridad, guantes antropométricos, ropa de protección</p> </td> <td> <p>Substitución de seguridad</p> </td> <td> <p>Capacitaciones y Uso de EPP</p> </td> <td> <p>2</p> </td> <td> <p>2</p> </td> <td> <p>4</p> </td> <td> <p>BAJO</p> </td> <td> <p>10</p> </td> <td> <p>60</p> </td> <td> <p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p> </td> <td> <p>MEMORABLE</p> </td> <td> <p>NA</p> </td> <td> <p>NA</p> </td> <td> <p>NA</p> </td>	<p>Actividades en espacios confinados para el mantenimiento del horno y al cerrar los productos terminados.</p>	<p>De seguridad</p>	<p>Afeitas por calor, Coordinación muscular deficiente. Dolores musculares que causan rigidez larga.</p>	<p>Respirador o mascarilla, gafas de seguridad, guantes antropométricos, ropa de protección</p>	<p>Substitución de seguridad</p>	<p>Capacitaciones y Uso de EPP</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>4</p>	<p>BAJO</p>	<p>10</p>	<p>60</p>	<p>El Mejorarse si es posible. Sin embargo, justificar la intervención y su rentabilidad.</p>	<p>MEMORABLE</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>

Categoría	Área de la empresa	Actividades	Descripción de la actividad	Frecuencia	Gravedad	Tipo de riesgo	Efectos	Medidas de control	Evaluación de riesgo	Nivel de riesgo	Medidas de mitigación	Evaluación de mitigación	Estado	Fecha de revisión	Responsable	Observaciones									
																	Impacto	Exposición	Control	Resolución					
Carpinteros	Área de carpintería de la empresa	Actividades carpinteras	Corta la madera prima. Amara los productos. Loma. Ape los productos. Pinar los productos con compresor	3	4	0	4	Caída a nivel al descargar MP y cargar productos terminados, daños del piso, fibraciones, resacas, objetos en línea de paso personal.	De seguridad	Golpes, lesiones generales.	Lesión de espalda, ropa de trabajo adecuada, botas de seguridad y protección para las rodillas.	Resacas, pasantes y escaleras	Capacitaciones y Uso de EPP	2	2	4	BAJO	10	60	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A	
								Vibraciones por la manipulación de eslabones, hoja de corte, que generan vibración en los trabajadores	Físico	Lumbalgias, dolores osteomusculares, cefalalgias.	Guaes antibarridos	Capacitaciones y Uso de EPP	2	2	4	BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
								Movimientos repetitivos al pinar, calar, cortar y fijar	Biomecánico	Fatiga física o lesiones musculoesqueléticas en manos, muñecas, codo, hombros, brazos, muñeca y espalda, Síndrome del Tunnel del Carpo.	Guaes de protección	Pinas activas	2	3	6	MEMO	25	150	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A		
								Contacto con electricidad por uso de equipos eléctricos, o por contacto accidental con cables eléctricos debajo del puesto de trabajo.	De seguridad	Quemaduras, producto de explosiones, cortaduras y lesiones en la piel, electrocuciones por paso involuntario de electricidad en caso de malas instalaciones.	Región eléctrica	Señalización Riesgo Eléctrico.	Capacitación en riesgo eléctrico	2	2	4	BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A	
								Manipulación de la madera prima, cargas, objetos, materiales.	Biomecánico	Lesiones osteomusculares, hernias.	Guaes de corte y líneas, casco de seguridad, ropa de trabajo adecuada.	Capacitaciones y Uso de EPP	2	2	4	BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A	Continuar con las campañas de pasas pasas. Diseño adecuado y detección de puntos de trabajo. Señalización en zonas de Riesgo Eléctrico. Capacitaciones en control del Riesgo Eléctrico. Señalización de tuberos con pasas pasas y área de trabajo por	
								Escavator: caída de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales por su manipulación.	De seguridad	Golpes, ensuchones y lesiones generales.	Casco de seguridad, ropa de trabajo adecuada, botas de seguridad.	Capacitaciones y Uso de EPP	2	3	6	MEMO	20	60	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
								Proyección de partículas voladas de maderas, aserrín o polvo.	De seguridad	Lesiones en los ojos, quemaduras.	Gafas de seguridad, mascarilla respiratoria continua.	Capacitaciones y Uso de EPP	6	3	18	ALTO	10	180	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A		
								Ruido generado por las máquinas del área de corte y pinalado.	Físico	Pérdida temporal o permanente del oído. Cefalalgias, Dolor de oído.	Protección auditiva.	Paneles acústicos o insonorización	Capacitaciones y Uso de EPP	6	3	18	ALTO	10	180	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A	
								Manipulación de las pinatas, ensambles, maderas, lomas.	Químico	Irritación en la piel, dificultad al respirar si se lo inhala.	Gafas de seguridad, mascarilla respiratoria, guantes de látex.	Capacitaciones y Uso de EPP	2	3	6	ALTO	10	60	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
								Ofidatos	Toda la zona de producción de la empresa	Actividades producción	Carga y descarga de materia prima, productos terminados, chatarra, escombros de oficinas, etc. Palar los recursos de eslabones. Tablar. Aserrar papirus. Descargar los productos. Tablar los productos terminados.	3	4	0	4	Caída a nivel al descargar MP y cargar productos terminados, daños del piso, fibraciones, resacas, objetos en línea de paso personal.	De seguridad	Golpes, lesiones generales.	Ropa de protección, botas con punta de acero.	Resacas, pasantes y escaleras	Capacitaciones y Uso de EPP	2	3	6	MEMO
Vibraciones por la manipulación de eslabones de maderas y las moladoras que generan vibración en los trabajadores	Físico	Lumbalgias, dolores osteomusculares, cefalalgias.	Guaes antibarridos	Capacitaciones y Uso de EPP	2	3	6									MEMO	20	60	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
Movimientos repetitivos al aserrar y al fijar los productos terminados. Movimientos repetitivos al cambiar los productos terminados.	Biomecánico	Fatiga física o lesiones musculoesqueléticas en manos, muñecas, codo, hombros, brazos, muñeca y espalda, Síndrome del Tunnel del Carpo.	Guaes de protección	Pinas activas	2	2	4									BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
Contacto con electricidad por uso de equipos eléctricos, o por contacto accidental con cables eléctricos debajo del puesto de trabajo.	De seguridad	Quemaduras, producto de explosiones, cortaduras y lesiones en la piel, electrocuciones por paso involuntario de electricidad en caso de malas instalaciones.	Región eléctrica	Señalización Riesgo Eléctrico.	Capacitación en riesgo eléctrico	2	2									4	BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A	Continuar con las campañas de pasas pasas. Diseño adecuado y detección de puntos de trabajo. Señalización en zonas de Riesgo Eléctrico. Capacitaciones en control del Riesgo Eléctrico. Señalización de tuberos con pasas pasas y área de trabajo por
Manipulación de la madera prima, cargas, objetos, materiales.	Biomecánico	Lesiones osteomusculares, hernias.	Guaes de corte, ropa de protección, botas con punta de acero.	Capacitaciones y Uso de EPP	2	2	4									BAJO	10	40	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A		
Escavator: caída de objetos, partes de máquinas, herramientas o materiales por su manipulación.	De seguridad	Golpes, ensuchones y lesiones generales.	Casco de corte, ropa de protección, botas con punta de acero.	Capacitaciones y Uso de EPP	2	3	6									MEMO	25	150	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A		
Proyección de partículas voladas o chips generados por uso de las moladoras, molinos.	De seguridad	Lesiones en los ojos, quemaduras.	Gafas de seguridad.	Carcas de protección en herramientas que están en movimiento continuo.	Capacitaciones y Uso de EPP	6	3									18	ALTO	25	450	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A	
Ruido generado por las máquinas de las diferentes áreas	Físico	Pérdida temporal o permanente del oído. Cefalalgias, Dolor de oído.	Protección auditiva.	Paneles acústicos o insonorización	Capacitaciones y Uso de EPP	6	3									18	ALTO	25	450	El Consejo y adoptar medidas de control de monitoreo. Sin embargo, respuesta activada si el nivel de riesgo es por encima o igual de 300.	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	N/A	N/A	N/A	
Manipulación del desviante para proteger el metal del fondo.	Químico	Irritación en la piel, dificultad al respirar si se lo inhala.	Gafas de seguridad, guantes de látex, ropa de protección.	Señalización de seguridad	Capacitaciones y Uso de EPP	6	2									12	ALTO	10	120	El Mejor si es posible. Seis convenciones justifican la intervención y su rentabilidad.	MEJORABLE	N/A	N/A	N/A	



Colocación de señaléticas de emergencia

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)



Entrega y charla sobre el uso correcto de EPP


Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)



Ultima visita técnica donde se realizó el post check list

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Anexo 4. Registro de asistencia para el cumplimiento de la Matriz de seguimiento del plan de seguridad y salud del trabajo para la prevención de riesgos.

 INMECH MECÁNICA INDUSTRIAL <small>Sapachi - Cotacachi - Ecuador</small>				
Lugar: Saquisilí, instalaciones de la empresa metalmeccánica INMECH				
Fecha: 27 de abril del 2024		Duración: 2 horas		
Instructor: Ing. Bryan Chuquilla, Cuerpo de Bomberos Saquisilí				
Participantes	Temas			
	Prevención de riesgos laborales	Uso de extintores, medidas y equipos de emergencia	Simulacros y primeros auxilios	
1	Luis Chuquilla	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	Fernanda Arias	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	Chuquilla Bryan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	Geovanny Chuquilla	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	Marco Chicaiza	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	Jesús Catota	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	Miguel Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	Byron Pacheco	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	Luis Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	Richard Niacato	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	Ramiro Iza	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	Edison Iza	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
13	Paul Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
14	Guido Barahona	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
15	Roberto Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16	Rafael Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
17	Manuel Iza	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
18	Rodrigo Oña	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
19	Alexis Moncayo	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
20	Javier Guanoquiza	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
21	Geovanny Tenelanda	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Fuente: Chuquilla, Bryan (2024)

Anexo 5. Resultado del post check list de la encuesta del Ministerio de Trabajo “Lista de verificación de cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con más de 10 trabajadores/servidores” realizado en la última visita técnica a la empresa.

ANEXO 2				
LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES CON MÁS DE 10 TRABAJADORES/SERVIDORES				
MDT-DSSTGIR- INMECH - 2024- 001				
INSPECCIÓN FECHA: <input type="checkbox"/>	RE INSPECCIÓN FECHA: <input checked="" type="checkbox"/>	FECHA MÁXIMA PARA REMITIR INFORMACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS:		
24 - 05 - 2024				
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA				
TIPO DE EMPRESA: <input type="checkbox"/> EMPRESA PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/> EMPRESA PRIVADA				
REPRESENTANTE LEGAL: Luis Chuquilla	NÚMERO DE TELÉFONO: 0992707195			
RAZÓN SOCIAL: Empresa industrial privada	RUC: 0502118086001			
CORREO ELECTRÓNICO: chuquilla_luis@hotmail.com				
ACTIVIDAD ECONÓMICA: fabricar inmuebles de metal a cambio de una retribución o por contrato, estructuras metálicas, puertas enrollables, muebles metálicos, mobiliario escolar, tabiques de metal, escaleras, rejas, ventanas, puertas entre otros.				
<input checked="" type="checkbox"/> PEQUEÑA EMPRESA <input type="checkbox"/> MEDIANA EMPRESA "A" <input type="checkbox"/> MEDIANA EMPRESA "B" <input type="checkbox"/> GRANDE EMPRESA				
TAMAÑO DE EMPRESA: (de 10 a 49 trabajadores) (de 50 a 99 trabajadores) (de 100 a 199 trabajadores) (200 o más trabajadores)				
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: <input checked="" type="checkbox"/> MATRIZ <input type="checkbox"/> SUCURSAL				
DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA EMPRESA INSPECCIONADA: Saquisilí, calle Bartolome de las casas y Naciones Unidas				
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES/SERVIDORES :	21	CONSOLIDADO DE PLANILLA DEL IESS:		
NÚMERO DE TRABAJADORES/SERVIDORES DEL CENTRO DE TRABAJO:	21	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	
HOMBRES: 20 MUJERES: 1 TELETRABAJADORES: EXTRANJEROS: ADOLESCENTES:	MUJERES EN LACTANCIA: NIÑOS: ADULTOS MAYORES: MUJERES EN LACTANCIA:			
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO ABIERTOS: 1				
HORARIO DE TRABAJO: 8am a 5pm				
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA INSPECCIÓN O REINSPECCIÓN: Luis Chuquilla				
LISTA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
NORMATIVA LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD	CUMPLIMIENTO LEGAL	INSPECCIÓN		
GESTIÓN TALENTO HUMANO		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 15. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 16.	1. ¿Cuenta con la Unidad de Seguridad e Higiene (SH) dirigida por un técnico en la materia? Aplica para empleadores que cuentan con 100 o más trabajadores y/o servidores, o empleadores de sectores catalogados como de alto riesgo con más de 50 trabajadores/servidores			<input checked="" type="checkbox"/>
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 11 literal c). Acuerdo Ministerial 174 (2008), Art. 17.	2. ¿Cuenta con responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?		<input checked="" type="checkbox"/>	
Decisión 584 (2004), Art. 14. Código del Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986), Art. 16. ACUERDO INTERMINISTERIAL No. MDT-MSP-2016-0000104 reformado con el ACUERDO INTERMINISTERIAL MSP-MDT-2018-0001. Acuerdo Ministerial 0174 (2008) Art. 16. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 6.	3. ¿Cuenta con médico ocupacional para realizar la gestión de salud en el trabajo?			<input checked="" type="checkbox"/>

Decisión 584 (2004). Art. 11 literal a). Código del Trabajo (2005) Art. 430 numeral 2. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 16. Reglamento General a la LOSEP. Art. 228. ACUERDO INTERMINISTERIAL No. MDT-MSP-2016-0000104 reformado con el ACUERDO INTERMINISTERIAL MSP-MDT-2018-0001. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 4 y 7.	4	4. ¿Cuenta con servicio médico con la planta física adecuada? Aplica para empresas e instituciones con más de 100 trabajadores y/o servidores			X
Acuerdo Ministerial 0174 (2008) Reformado por el Acuerdo Ministerial 067 (2017)	5	5. ¿Cuenta con certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales? Construcción Si ___ No ___ N/A ___ Trabajos eléctricos Si ___ No ___ N/A ___		X	
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 132 numeral 3.	6	6. ¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?	X		
TOTAL			3.33%	6.67%	10.00%

GESTIÓN DOCUMENTAL		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
Resolución 957 (2008) Art. 10, 13, 14. Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 14 numeral 1 y numeral 2. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	1	7. ¿Cuenta con el registro del Organismo Paritario en el Sistema Único de Trabajo (SUT)? <input type="checkbox"/> Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Subcomité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 14 numeral 7. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal c), Art. 15.	2	8. Informe anual de gestión del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo en el Sistema Único de Trabajo (SUT) <input type="checkbox"/> Registro en el SUT <input type="checkbox"/> Respaldos de lo reportado y declarado en el SUT		X	
Resolución 957 (2008) Art. 10 y 11. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 14 numeral 7 y numeral 8 Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	3	9. Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo <input type="checkbox"/> Acta de constitución <input type="checkbox"/> Sesiones mensuales <input type="checkbox"/> Sesiones bimensuales <input type="checkbox"/> N/A (Bimensual: Dos veces al mes)		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 14 numeral 8.	4	10. ¿Se ha realizado sesiones mensuales del Sub Comité de Seguridad e Higiene del trabajo?		X	
Código del Trabajo (2005) Art. 434. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal b). Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 12.	5	11. Reglamento de Higiene y Seguridad en el trabajo <input type="checkbox"/> Resolución de aprobación <input type="checkbox"/> Entrega de ejemplar que incluye la política de seguridad y salud en el trabajo		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal g).	6	12. ¿Cuenta con el registro del plan anual de capacitación en el Sistema Único de Trabajo (SUT)?		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal f). Acuerdo Interministerial 003 (2019) Art. 4 y 7. Instructivo Adecuación y Uso de las salas de apoyo a la lactancia materna en empresas del sector privado (Ítem 6)	7	13. ¿Cuenta con el registro de implementación de la sala de apoyo a la lactancia materna en el Sistema Único de Trabajo (SUT)? Si ___ N/A ___ Temporal (Centro de trabajo con al menos 1 mujer en lactancia) Si ___ N/A ___ Permanente (Centro de trabajo con 50 o más mujeres en edad fértil) Si ___ N/A ___ Registro el uso de la sala en el SUT			X
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal f). Acuerdo Interministerial 003 (2019) Art. 4 y 7. Instructivo Adecuación y Uso de las salas de apoyo a la lactancia materna en empresas del sector privado (Ítem 6).	8	14. ¿Cuenta con el certificado de registro de prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos?		X	
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal g).	9	15. ¿Cuenta con el certificado de registro del programa de prevención de riesgos psicosociales en el Sistema Único de Trabajo (SUT)?		X	
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA (2006). Acuerdo Ministerial 244 (2020).		16. Se ha implementado el programa de prevención de riesgos psicosociales? <input type="checkbox"/> Actividad 1 <input type="checkbox"/> Actividad 7 <input type="checkbox"/> Actividad 2 <input type="checkbox"/> Actividad 8			

Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b) y c). Resolución 957 (2008) Art. 1 literal b) numeral 1, 2. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 15 numeral 2 literal a).	8	30. Riesgos psicosociales (metodologías, métodos, norma técnica) para la evaluación y control del riesgo.	X		
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 5, Art. 176, 178, 179, 180, 181, 182.	9	31. Equipos de protección personal <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 5, Art. 184.	10	32. Ropa de trabajo. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 29.	11	33. ¿La estructura de prevención contra caída de objetos y personas está en buen estado y bajo norma? (Plataformas de trabajo, barandillas, rodapiés, escaleras fijas y de servicio, cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar)	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	12	34. ¿Los locales se encuentran limpios y ordenados? (Áreas de trabajo, pasillos, galerías y corredores libres de obstáculos y objetos almacenados correctamente)	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 85 numeral 5, Art. 88.	13	35. ¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro? -Dispositivos de paradas, pulsadores de parada, perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro SI ___ NO ___ N/A ___ X -Las partes fijas e móviles de motores, órganos de transmisión y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad SI ___ X ___ NO ___ N/A ___ -Herramientas de mano en buenas condiciones de uso SI ___ X ___ NO ___ N/A ___	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 136 numeral 1, 5, Art. 138 numeral 2.	14	36. ¿Los productos y materiales inflamables se almacenan en locales distintos a los de trabajo o en recintos completamente aislados y los recipientes que los contienen se encuentran debidamente rotulados conforme la norma vigente?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 138 numeral 2.	15	37. ¿Los bidones, baldes, barriles, garrafas, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	16	38. ¿Se aplica medidas de bioseguridad para la prevención y control de agentes biológicos?			X
TRABAJOS DE ALTO RIESGO					
Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 41, 59 literales a), b), Art. 60 literal f), Art. 62, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118. Acuerdo Ministerial 013 (1998) Art. 14.	17	39. Se han tomado medidas de prevención y protección para: -Trabajos en altura SI ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en caliente SI ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en espacios confinados SI ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos con en instalaciones eléctricas energizadas SI ___ NO ___ X ___ N/A ___ -Trabajos en Excavaciones SI ___ NO ___ N/A ___ X ___ -Izajes de cargas (montacargas / grúas) SI ___ NO ___ N/A ___ X ___	X		
SEÑALIZACIÓN					
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	18	40. Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	19	41. Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	20	42. Señalización de información. *Cumple con la normativa.	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	21	43. Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 154 numeral 1. NTE INEN-ISO 3864-1.	22	44. Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art 160, 161, 166.	23	45. Señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.	X		
TOTAL		0.2	19.13 %	0.00 %	0.878

AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decisión 584 (2004) Art. 16. Resolución 957 (2008) Art. 1 literal d) numeral 4. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 13 numeral 1 y 2, Art. 160 numeral 6.	1	46. ¿Cuenta con un plan de emergencia / autoprotección?	X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i), Art. 23. Resolución 957 (2008) Art. 1 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160 numeral 4 y 6.	2	47. ¿Se ha capacitado a los trabajadores/servidores sobre la prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 188.	3	48. ¿Cuenta con brigadas o responsable de emergencia?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 160 numeral 6.	4	49. ¿Se ha realizado simulacros?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 24, 33, 160, 161. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17 tabla 1.	5	50. ¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia, libres de obstáculos?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 154 numeral 2.	6	51. ¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 159 numeral 4.	7	52. ¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?	X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 156. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 33.	8	53. ¿La empresa cuenta con Bocas de Incendio? <input type="checkbox"/> Permiso vigente del cuerpo de bomberos <input type="checkbox"/> Superficie cubierta de 500 metros cuadrados o fracción		X
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 58.	9	54. ¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?		X
TOTAL		0.11666667	11.67%	3.33%
			0.00%	

GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código del Trabajo (2005) Art. 412 numeral 5. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 2 literal b) y Art. 13. Acuerdo Ministerial 341 (2019) Art. 2.	1	55. ¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores/servidores (Historia Médica Ocupacional)? Historia clínica ocupacional (Formato publicado por el Ministerio de Salud Pública).		X
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5 literal h). Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 literal 6. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 57 literal b). Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 2 literal a).	2	56. ¿Se ha realizado los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores? a) Inicio o ingreso SI ___ NO ___ b) Periódico SI ___ NO ___ c) Retiro SI ___ NO ___		X
Código del Trabajo (2005) Art. 412. Acuerdo Ministerial 1404 (1978).	3	57. ¿Se ha comunicado al trabajador/servidor los resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados con ocasión de la relación laboral?		X
Decisión 584 (2004) Art. 22. Resolución 957 (2008) Art. 17. Código del Trabajo (2005) Capítulo VII. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 57 literal a). Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 1 literal c), numeral 5 literal a).	4	58. ¿Cuenta con el Certificado de aptitud médica de los trabajadores/servidores? (Certificado de aptitud médica de ingreso, periódico). El certificado deberá contener firma del trabajador/servidor y firma del médico ocupacional.		X
Decisión 584 (2004) Art. 11, literal f) y g). Resolución 957 (2008) Art. 1 literal d) numeral 1, Art. 5 literal m) y n). Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 31. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal a). Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11, numeral 3 literal b), c) y d). Resolución CD.513 (2016).	5	59. ¿Se han producido accidentes de trabajo? ___ Protocolo Interno de actuación ___ Reporte al IESS SI <input type="checkbox"/> ___ Medidas correctivas y preventivas ___ Historia médica del seguimiento NO <input type="checkbox"/> ___ Protocolo Interno de actuación		X

Decisión 584 (2004) Art. 11 literal f) y g). Resolución 957 (2008) Art. 5 literal m) y n). Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 31. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal a). Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 3 literal b), c) y d). Resolución CD 513 (2016).	60. ¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional u ocupacional? ___ Protocolo interno de actuación ___ Reporte al IESS ___ Medidas correctivas y preventivas ___ Historia médica del seguimiento SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ___ Protocolo interno de actuación				X	
Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 35. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c), e), h), k) Art. 18, 25. Ley Orgánica de Discapacidades (2012) Art. 16, 19, 45, 52. Código del Trabajo (2005) Art. 42 numeral 33, 34, 35. Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 5 literal c).	61. ¿Se ha realizado la identificación de grupos de atención prioritaria y condiciones de vulnerabilidad? Adultos mayores ___ <input type="checkbox"/> N/A Mujeres embarazadas ___ <input type="checkbox"/> N/A Trabajadores/servidores con discapacidad ___ <input type="checkbox"/> N/A Trabajadores/servidores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad ___ <input type="checkbox"/> N/A				X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal k).	62. ¿En caso de existir personas con discapacidad, se ha adaptado el puesto de trabajo habida cuenta de su estado de salud física y mental, teniendo en cuenta la ergonomía y las demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo?				X	
Decisión 584 (2004) Art. 27.	63. Se han implementado medidas preventivas para evitar la exposición a riesgos laborales de: Mujeres embarazadas SI ___ No ___ N/A ___ Mujeres en período de lactancia SI ___ No ___ N/A ___ Personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad SI ___ No ___ N/A ___				X	
TOTAL		0.0	8888889	0.00 %	11.11 %	88.89 %


SERVICIOS PERMANENTES		CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código de Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46. Ley Orgánica de Salud (2006) Art. 166.	1 64. ¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios? Aplica para todos los centros de trabajo	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46.	2 65. ¿Cuenta con local de enfermería (25 o más trabajadores/servidores)?			X
Código de Trabajo (2005) Art. 42. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 37.	3 66. ¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación? Aplica para centros de trabajo con cincuenta o más trabajadores y situados a más de dos kilómetros de la población más cercana.			X
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 38.	4 67. ¿En caso de existir servicios de cocina, se cuenta con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 39.	5 68. ¿En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 40.	6 69. ¿Cuenta con vestuarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres? Considerar la actividad económica de la empresa/institución	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 41, 42.	7 70. ¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres? Excusados : 1 por cada 25 varones o fracción /1 por cada 15 mujeres o fracción Urinarios : 1 por cada 25 varones o fracción	X		
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 43.	8 71. ¿Cuenta con duchas en buenas condiciones? Duchas: 1 por cada 30 varones o fracción/1 por cada 30 mujeres o fracción			X
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 44.	9 72. ¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal? Lavabos 1 por cada 10 trabajadores o fracción	X		

Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 49, 50, 51, 52.	10	73. ¿Cuenta campamentos en buenas condiciones? Alojamiento y vestuarios SI ___ No ___ Comedores SI ___ No ___ Servicios Higiénicos SI ___ No ___ Suministro de Agua SI ___ No ___			X
TOTAL		0.1	6.00%	900%	4.00%

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EN LA INSPECCIÓN/ REINSPECCIÓN	64.83 %
PORCENTAJE TOTAL DE INCUMPLIMIENTO	35.17 %

OBSERVACIONES DE LA INSPECCIÓN:

MINISTERIO DEL TRABAJO NOMBRE Y FIRMA DEL ANALISTA:
No Aplica

NOMBRE Y FIRMA DEL ANALISTA:
Ing. Bryan Chuquilla Analista


EMPRESA / INSTITUCIÓN NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:
No Aplica

NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:
Luis Chuquilla Gerente General Innech.
