

**PROPUESTA DE DISEÑO DOCUMENTAL DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
EN BASE A DECRETO SUPREMO N°44 PARA TALLER MECÁNICO**

Trabajo de Titulación para optar al Título
Profesional de INGENIERA EN
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
Y AMBIENTALES

Alumna:

Mariajosé Sereño Concha

Profesor Guía:

Víctor Lizama Molina



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo:

PROPUESTA DE DISEÑO DOCUMENTAL DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN BASE A DECRETO SUPREMO N°44 PARA TALLER MECÁNICO

Nombre del candidato(a):

Mariajosé Constanza Sereño Concha.

Carrera / Grado:

Ingeniería en prevención de riesgos laborales y ambientales

Campus: Sede Concepción Departamento: Departamento de construcción y prevención de riesgos

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Víctor Hugo Lizama Molina, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (marcar una opción):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):



4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 23/04/26

Firma: _____

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 23.03.2026

Firma: _____

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

RESUMEN

El presente proyecto de título presenta como objetivo diseñar una propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el taller de vehículos pesados” Mantención y Reparación Patricio Acosta Valenzuela”, basado en los lineamientos establecidos por el Decreto Supremo N° 44. Los componentes del estudio se orientaron a analizar las condiciones de seguridad y salud presentes en los puestos de trabajo de la organización.

Para ello, en una secuencia lógica, se realiza un diagnóstico inicial basado en la observación de los procesos y puestos de trabajo, entrevistas al personal y revisión de antecedentes de la empresa, lo que permitió identificar diversas brechas en materia de seguridad y salud laboral, asociadas principalmente a la falta de identificación de peligros y evaluación de riesgos, procedimientos formales y planificación para gestión de emergencias.

Sobre la base de los resultados obtenidos, se elabora una propuesta documental que cumple con los principales elementos de un sistema de gestión, tales como política de seguridad y salud en el trabajo, estructura organizacional, matriz de identificación y evaluación de riesgos. Esta propuesta busca establecer una base sólida para la gestión preventiva del taller y una mejora continua.

Asimismo, se concluye que el sistema diseñado para la empresa resulta viable, ya que se ajusta a la realidad operativa que tiene esta microempresa y que al plantear la intención de implementarse de forma progresiva contribuye al cumplimiento de la normativa vigente y fortalece la cultura preventiva.

DEDICATORIA/AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a mi mamá y a mi tata, gracias a su cariño, esfuerzo y constante motivación logré llegar hasta acá, fueron un pilar fundamental en este camino. Gracias por darme la oportunidad de estudiar, por confiar en mí y por el apoyo incondicional que me entregaron en cada etapa de este proceso.

Este logro también es de ustedes, porque sin su apoyo, paciencia y amor, nada de esto habría sido posible.

INDICES DE CONTENIDO

RESUMEN 1

DEDICATORIA/AGRADECIMIENTO 2

SIGLAS 5

INTRODUCCIÓN 1

 MARCO METODOLÓGICO 2

 PROCESO METODOLÓGICO 2

 ALCANCE 4

 LIMITACIONES 5

 OBJETIVOS 6

 OBJETIVO GENERAL 6

 OBJETIVO ESPECÍFICO 6

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO 7

 1.1 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS 7

 1.2 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 10

 1.3 RELEVANCIA SST 10

 1.4 NORMATIVA CHILENA 11

 1.4.1 MARCO LEGAL APLICABLE EN TALLER MECÁNICO 11

 1.4.2 NORMATIVA COMPLEMENTARIA A SST DE UN TALLER MECÁNICO 12

 1.5 PRINCIPIOS DEL DECRETO SUPREMO N° 44 13

 1.5.1 PRINCIPIOS PREVENTIVOS 13

 1.6 ELEMENTOS DOCUMENTALES DEL SG-SST DE DECRETO SUPREMO N° 44
 14

 1.7 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES 14

 1.7.1 RIESGOS ESPECIFICOS EN TALLER MECANICO DE VEHICULO
 PESADO 15

 1.8 MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS 15

 1.9 JERARQUÍA DE CONTROL 16

CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO 18

 2.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA..... 18

 2.1.1 CONTEXTO DEL TALLER 18

 2.1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL..... 19

 2.1.3 CONDICIONES OPERACIONALES 20

CAPÍTULO 3: PROPUESTA..... 22

 3.1 CONTENIDO 22

3.2 ELEMENTOS DEL SG-SST	23
CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN	44
RECOMENDACIONES PARA LA VIABILIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN SST	46
BIBLIOGRAFIA	56

INDICES DE FIGURAS

Figura 1 - Vista Satelital de Mantenición y Reparación Patricio Acosta Valenzuela. Fuente: Google Maps, ...	18
Figura 2 - Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Fuente: Creación propia.....	23
Figura 3 - Estructura Organizacional. Fuente: Creación Propia.	24
Figura 4 - Plantilla MIPER. Fuente: Creación propia	27
Figura 5 - Tabla de Probabilidad. Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO	27
Figura 6 - Tabla de Consecuencia. Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO	28
Figura 7 - Metodología del Valor Esperado de la Pérdida (VEP). Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO	28
Figura 8 - MIPER Taller Mecánico. Fuente: Creación propia	31
Figura 9 - Mapa de Riesgo. Fuente: Creación propia	32

SIGLAS

SG: Sistema de Gestión.

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo.

IPER: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado.

HDS: Hoja de Seguridad.

EPP: Elemento de Protección Personal.

PQS: Polvo Químico Seco.

PTS: Procedimiento de Trabajo Seguro.

GRD: Gestión de Riesgo de Desastre.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la gestión de la seguridad y salud en el trabajo es un punto fundamental para las organizaciones para mantener un desarrollo sostenible, especialmente en sectores donde se tiene un historial de diversos riesgos laborales tal y como se ve en talleres mecánicos. Debido a los diferentes servicios que entrega una empresa como esta, la exposición a agentes físicos, químicos, factores ergonómicos y mecánicos es muy frecuente y pueden generar accidentes laborales o enfermedades profesionales si no se gestionan de manera apropiada.

En nuestro país, a pesar de todos los avances que ha tenido la prevención de riesgo y las exigencias legales establecidas por diversas normativas principales y complementarias, muchas de las entidades que están clasificadas como pequeña y mediana empresa del rubro de la mecánica de vehículos pesados, carecen de sistemas de gestión que permitan incorporar la prevención dentro de su organización. Este hecho se manifiesta con un aumento de accidentes, enfermedades profesionales, un débil control operacional y una inexistencia de un enfoque sistemático que promueva una mejora continua en materia de SST.

El diseñar un SG-SST de acuerdo al Decreto Supremo N° 44 permite a estas empresas identificar peligros, evaluar riesgos y establecer las diferentes medidas de control correspondientes, y por consecuencia fortalecer la cultura preventiva y el cumplimiento normativo. En el presente campo de aplicación, taller mecánico de vehículos pesados; tener esta documentación y estructura del SG no solo influye en reducir accidentalidad y todo lo que conlleva, resulta en un mejora de la organización, productividad e imagen que se tiene de la empresa frente a partes interesadas como clientes o proveedores.

Dado a lo que se evidencia, la justificación de este proyecto es proporcionar una herramienta técnica formal que pueda entregar una base documental firme para una futura implementación de un SG-SST, concediendo a la empresa la facilidad para que posteriormente se pueda nivelar y entregar un cumplimiento normativo completo y así asegurar a las personas trabajadoras con condiciones laborales adecuadas y saludables.

MARCO METODOLÓGICO

La investigación de este proyecto se realiza desde un enfoque cualitativo con un apoyo descriptivo, debido a que su finalidad es analizar, comprender y con eso proponer diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo el Decreto Supremo N° 44 y adaptar esto a la realidad del taller mecánico que en la actualidad no cuenta con ningún documento que gestione la prevención.

Dado que el propósito del proyecto no es implementar el SG, sino diseñar la estructura del documento, objetivo, política, procedimiento y diversas herramientas que servirán como base para una futura implementación, se define que será un estudio tipo descriptivo y propositivo, porque se genera una caracterización del contexto de la empresa en relación a la SST identificando las condiciones laborales de la empresa y los peligros y riesgos presentes. Por otro lado, se define que será propositivo ya que a partir de este diagnóstico se generará una propuesta de diseño de un sistema de gestión, esto ajustado a normativa chilena y a la realidad de la empresa.

Debido a que no se van a realizar intervenciones directas ni se van a manipular variables durante la investigación del taller mecánico, el diseño de investigación se define como no experimental y transversal.

PROCESO METODOLÓGICO

Este proyecto se encuentra dividido en una serie de etapas metodológicas, donde cada una de ellas permiten desarrollar la propuesta del SG-SST bajo un enfoque sistemático.

Las etapas desarrolladas son:

Diagnóstico inicial

En esta etapa se realizó un levantamiento de información sobre la condición de taller en temas de SST, se evaluó la infraestructura y disposición del lugar; las condiciones laborales con las que interactúan los trabajadores a diario; identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Instrumentos y herramientas utilizadas en el levantamiento y diagnóstico inicial

- Observación.
- Entrevistas y encuestas al personal.
- Documentos técnicos.
- Revisión de normativa.

Definición de brechas.

En esta segunda etapa el objetivo principal de realizar este diagnóstico es detectar el grado de cumplimiento de la organización con respecto al DS N°44. Para este punto se realizará una comparación guiada por una estructura técnica entre los resultados del diagnóstico inicial y los criterios exigidos por la norma para identificar diferentes carencias que pueda tener la empresa en su gestión.

Diseño de propuesta

En base a los resultados extraídos del análisis de las brechas detectadas, se elaborará la propuesta de diseño del SG-SST, esta propuesta se compone por los requisitos integrados en los artículos del DS N° 44 como política, control operacional, gestión de emergencia, planificación de actividades preventivas y monitoreo continuo.

Verificación

En la etapa de verificación se debe evaluar congruencia del diseño propuesto, para ello se realizará una revisión técnica exhaustiva de los requisitos normativos. Con esto se busca garantizar que la propuesta sea viable para implementar en el taller mecánico y que ejerza una respuesta eficaz a las necesidades detectadas en los diagnósticos previos a la organización

Conclusión

En la etapa final, se presentarán los resultados del estudio, presentando los hallazgos clave obtenidos a lo largo del desarrollo metodológico del proyecto. Se destacarán aspectos del diagnóstico inicial, brechas detectadas y cuáles son los beneficios esperables de la implementación del sistema de gestión diseñado.

ALCANCE

Este proyecto de título tiene como alcance el diseño documental de un SG-SST para un taller mecánico de vehículos pesados, esto conforme a los lineamientos del Decreto Supremo N° 44

Como parte de la propuesta a desarrollar se incluye la planificación, diseño, estructuración y desglose de brechas de los puntos claves de un sistema de gestión tales como política SST, IPER, objetivos y procedimientos operacionales críticos.

Dado a que el propósito de este estudio es únicamente desarrollar un modelo teórico de gestión, no se considerará una etapa de ejecución práctica ni la certificación de este sistema, tampoco se contempla la verificación y medición de indicadores de desempeño reales o de procedimientos en terreno.

LIMITACIONES

Disponibilidad de información dado a que no se cuenta con documentos formales, no hay datos históricos sobre la empresa, lo que podría generar vacíos o errores en la información, por otro lado, el sistema al no ser implementado no cuenta con validación empírica lo que no permite una evaluación real de la eficacia o impacto del sistema en la empresa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el Decreto Supremo N° 44, adaptando el contenido con la realidad de una pyme dedicada a servicios mecánicos de vehículos pesados, considerando exclusivamente un desarrollo documental.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Analizar contexto de taller mecánico y marco normativo vigente en materia de SST, enfocado especialmente en lineamiento de Decreto supremo N° 44, con el objetivo de identificar obligaciones y requisitos legales que debe incorporarse en el diseño del SG-SST.
- Reconocer estructura organizacional, actividades operativas, identificar peligros y evaluar riesgos en las principales áreas del taller con el fin de generar una base sólida para diseñar documentación en materia de seguridad y salud en trabajo exigida por el Decreto Supremo N° 44.
- Desarrollar diseño de estructura documental de SG-SST que permita incorporar una base sólida y coherente para cumplimiento de marco normativo vigente de seguridad y salud laboral. Por otro lado, facilitar a futuro una implementación eficaz del Sistema de Gestión de acuerdo a los lineamientos del DS N°44.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

Gestión preventiva

Corresponde a aquellas acciones sistematizadas que debe ejecutar la entidad empleadora, de acuerdo con la normativa vigente, para proteger eficazmente la vida y salud de las personas trabajadoras.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es el conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan entre sí y que integran la prevención de riesgos laborales de una entidad empleadora o de una o más faenas, cuando corresponda. Para ello, considerará como mínimo la organización, la planificación, la aplicación o implementación de acciones preventivas, los controles y evaluaciones y la mejora continua en el desempeño de la seguridad y salud en los lugares de trabajo, con enfoque de género.

Peligro

Corresponde a cualquier fuente, situación o condición con potencial de causar lesiones o afectar la salud de las personas.

Incidentes o sucesos peligrosos

Son aquellos eventos que potencialmente pueden tener como consecuencia un accidente o un daño a la salud de las personas, tales como incendios, explosiones, derrumbes, caídas de andamios y máquinas elevadoras, cortos circuitos, fallos en los sistemas de presión u otros análogos, siempre que todos ellos impidan el normal desarrollo de las actividades laborales afectadas.

Riesgo laboral

Es aquella posibilidad de que las personas trabajadoras sufran un daño a su vida o salud, a consecuencia de los peligros involucrados en la actividad laboral, considerando la probabilidad que el daño ocurra y la gravedad de éste.

Riesgo grave e inminente

Es aquel que, manifestado a través de circunstancias objetivas, ofrece posibilidades ciertas que se origine un siniestro laboral, en un futuro inmediato o que esté pronto a suceder y que pueda suponer consecuencias graves para la vida, seguridad o salud de la persona trabajadora.

Factor de riesgo

Es todo objeto, sustancia, energía o característica derivados de la organización del trabajo que pueda contribuir a la materialización de un riesgo laboral o agravar sus consecuencias. Esto incluye, entre otros, instalaciones, máquinas, equipo y herramientas de trabajo, sustancias y materias primas. También se consideran factores de riesgo la especial sensibilidad de la persona trabajadora, el entorno de trabajo y la organización.

Normas de prevención de riesgos laborales

Son todas aquellas disposiciones, cualquiera sea su origen, que exijan la adopción de medidas de prevención y protección de los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales; que procuren la eliminación o reducción de cualquier riesgo que pueda dañar la vida o salud de las personas trabajadoras, sea que se derive del desempeño de sus actividades laborales o de la organización productiva de la entidad empleadora o del centro de trabajo.

Matriz de identificación de peligros y evaluación de los riesgos

Es una herramienta de gestión que permite reconocer peligros y estimar la magnitud de los riesgos asociados a los procesos y puestos de trabajo. Contiene como mínimo, por cada puesto de trabajo, los peligros y la evaluación de los riesgos con enfoque de género.

Mapa de riesgos

Es la representación gráfica del lugar de trabajo, en la que se indican los riesgos laborales que pueden afectar la vida y salud de las personas trabajadoras y que se encuentren presentes en las dependencias de la entidad empleadora

1.2 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SST se vincula a un grupo de políticas, procedimientos, normas y actividades enfocadas en la protección de las personas trabajadoras frente a condiciones que se derivan de sus funciones o del proceso. Su finalidad principal es asegurar la integridad de la persona, fomentando entornos de trabajo seguros y saludables.

Este conjunto se basa en los principios de prevención, control y mejora continua, los cuales permiten proyectar los riesgos previo a su materialización en un evento mayor como un accidente o enfermedad profesional.

1.3 RELEVANCIA SST

Según la Organización Internacional del Trabajo un entorno laboral seguro y saludable es un principio y derecho fundamental en el trabajo, pero además es un componente fundamental para el desarrollo del área productiva y social no solo de una empresa, sino que también del país.

Como se mencionó anteriormente, una adecuada implementación de la gestión de SST es vital para una organización dado a que su influencia va más allá e impacta de forma directa en la eficiencia operacional y en la sostenibilidad de la empresa.

Al ver la situación del taller mecánico de camiones la gestión en SST toma un rol relevante debido a la naturaleza de las actividades que se realizan. Los trabajadores se relacionan diariamente con factores físicos, mecánicos, ergonómicos, tales como caída a mismo/distinto nivel, exposición a ruido, vibraciones, vapores o polvos metálicos tóxicos, solventes o aceites.

Una organización que emplea una buena gestión SST consigue:

- Reducción de accidentabilidad y enfermedades profesionales.
- Reducir costos directos e indirectos.
- Aumentar y fortalecer productividad
- Mejorar la imagen corporativa.

1.4 NORMATIVA CHILENA

El marco legal en materia de Seguridad establece obligaciones a los empleadores y otorga derechos a las personas trabajadoras, así como la base del estándar de gestión, prevención y control de riesgos laborales. Estas normas proporcionan los cimientos sobre los cuales se deberá desarrollar e implementar un SG-SST que esté alineado con estándares nacionales.

1.4.1 MARCO LEGAL APLICABLE EN TALLER MECÁNICO

Ley N.º 16744 Sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Esta fue promulgada en 1968, e instaura en Chile el seguro social obligatorio, con el objetivo de prevenir y compensar por afecciones derivadas de la actividad laboral, protegiendo a las personas trabajadoras de accidentes del trabajo, accidentes de trayecto y enfermedades profesionales.

Por lo demás, esta ley concede prestaciones médicas y económicas en caso de algún suceso laboral, entre estas se encuentran prestaciones como la rehabilitación, subsidios por incapacidad, pensiones por invalidez o fallecimiento y el financiamiento de estos puntos se basa en cotizaciones obligatorias que las paga el empleador y son gestionadas por organismos administradores de la ley, que además tiene el rol de fomentar la prevención de riesgos laborales y el cumplimiento de las exigencias de esta ley.

DS N.º 594 Sobre condiciones sanitarias y ambientales de los lugares de trabajo.

Este fue promulgado en 1999 con el propósito de proteger a la persona trabajadora a través de regulaciones en las condiciones de seguridad, higiene y ambiente laboral. Señala los elementos esenciales que un lugar de trabajo debe cumplir en aspectos como servicios higiénicos, Agua potable, Temperatura, Iluminación, Ruido, ventilación, y condiciones sanitarias generales, además de estos puntos, establece que el emperador debe garantizar un entorno seguro, controlar la exposición a agentes contaminantes y realizar de forma regular una medición para evaluar los riesgos presentes.

DS N.º 44 Sobre gestión preventiva de los riesgos laborales.

Incorporando criterios de gestión actualizados y alineamiento directo con estándares internacionales, fue promulgada en 2024 reemplazando los DS N.º 40 y DS N.º 54 que regulaban la prevención de riesgos. Este nuevo decreto no solo establece las obligaciones de empleador, trabajador y organismo administrador de la ley, promoviendo una gestión basada en identificar peligros, evaluar riesgos y una mejora continua, sino que también incluye gestión de SST, MIPER, Gestión de emergencia, formación preventiva y enfoque de género.

1.4.2 NORMATIVA COMPLEMENTARIA A SST DE UN TALLER MECÁNICO

DS N.º 57 Sobre clasificación, etiquetado y notificación de sustancias y mezclas peligrosas

Promulgada en 2019 este decreto introduce la regulación de la clasificación, etiquetado y notificación de sustancias y mezclas peligrosas, con el propósito de alinear el estándar chileno con el SGA. Al entrar en vigencia, se comienza a exigir que todo producto o sustancia química sea identificada, etiquetada con su correspondiente pictograma universal de peligro y se encuentre acompañado por la HDS que permite una comunicación de riesgos efectiva, además del comportamiento ante una emergencia.

NCh 1411/4 Sobre Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

Norma Chilena entrega lineamiento para señalización de riesgos mediante el rombo de seguridad NFPA el que es reconocido en la industria, este elemento permite identificar el nivel de inflamabilidad, reactividad, peligros específicos de la sustancia y el nivel de riesgo para la salud. Si se implementa de forma correcta, permite advertir a las personas trabajadoras y personas que se relacionen con ese entorno sobre los riesgos presentes.

Protocolo TMERT y Norma TMERT

Entrega directriz para evaluación, prevención y control de lesiones músculo esqueléticas derivadas de tareas o actividades que requieran posturas forzadas, manipulación manual de carga o movimientos repetitivos. Al generar estas instancias, el protocolo y norma promueven un rediseño del puesto de trabajo y pausas activas para evitar estos factores que podrían generar una lesión.

1.5 PRINCIPIOS DEL DECRETO SUPREMO N° 44

Dentro de este cuerpo legal cada principio definido actúa como un pilar en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dado a que guía el enfoque preventivo a un modelo que trabaja bajo una lógica de un sistema estructurado y sustentable. Dichos principios no son solo una aplicación teórica, sino que además se transforman en puntos obligatorios en los cuales se debe planificar, hacer, verificar y actuar en todo factor de las actividades, procesos o entornos laborales que puedan producir un daño al trabajador.

1.5.1 PRINCIPIOS PREVENTIVOS

Prevención Proactiva

En lugar de actuar después de los accidentes, este principio guía la gestión para anticipar los riesgos que pueden presentarse en el lugar de trabajo. Para poder anticipar estos eventos de manera efectiva y eficaz se deben planificar y diseñar procedimientos, puestos de trabajo y actividades preventivas desde el punto de origen y analizar y determinar un curso de acción basado en riesgos futuros.

Enfoque de Género

Introduce el apartado medidas preventivas considerando la diversidad de género para promover entornos laborales seguros y respetuosos para los diferentes perfiles laborales.

Participación Activa

Incluye la participación de los trabajadores y los reconoce como parte relevante dado a conocimiento de procesos e interacción con factores del mismo, por lo que su participación complementa las medidas preventivas a implementar, esto mediante un canal formal como puede generarse con los comités paritarios de higiene y seguridad o delegados de seguridad y salud en el trabajo.

Mejora Continua

Se incita a una revisión periódica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo donde se realizarán modificaciones de mejora en temas de seguridad para procesos, tecnología preventiva tradicional o innovadora.

Integración de responsabilidad compartida a la seguridad

El tema de la prevención deja de tener como único responsable al empleador e introduce responsabilidades en materia de prevención al trabajador donde debe cooperar y cumplir cosas como el uso correcto de elementos de protección personal, cumplimiento de normativa interna de seguridad o asistencia a reuniones de seguridad y capacitaciones

1.6 ELEMENTOS DOCUMENTALES DEL SG-SST DE DECRETO SUPREMO N° 44

Dentro de los elementos exigidos por este decreto se encuentran:

- Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Programa preventivo anual.
- Plan de emergencia y contingencia.
- Procedimientos operacionales de trabajo seguro.

1.7 IDENTIFICACIÓN DE FACTORES

La identificación de peligros y evaluación de riesgos es uno de los puntos más relevantes de la gestión de SST, esta permite que la empresa pueda reconocer factores que pueden contribuir a la manifestación de algún incidente, accidente y/o enfermedad profesional y establecer

acciones preventivas para proteger la integridad de los trabajadores, este punto en Chile es obligatorio según el DS N.º 44/2024

1.7.1 RIESGOS ESPECÍFICOS EN TALLER MECÁNICO DE VEHÍCULO PESADO

Dentro de la evaluación inicial se identifican los siguientes riesgos.

- Mecánico
 - Atrapamientos.
 - Cortes.
- Químico
 - Anticongelante.
 - Solventes.
- Físico
 - Ruido.
 - Vibraciones.
 - Temperaturas elevadas.

1.8 MÉTODOS Y HERRAMIENTAS DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este punto para la gestión de riesgos es el más importante y la base de todo el proceso posterior, acá se utilizan técnicas sistemáticas en las cuales se revisa paso a paso un área, proceso o acción. entre estos diversos métodos para la identificación los más usados son:

ATS

Herramienta técnica de evaluación que se enfoca en identificar peligros en tareas críticas e implementar medidas de control previo a que se materialice el riesgo, en el contexto trabajado se puede usar en procedimientos críticos como en soldadura, desbaste, montaje de motor, etc.

Inspecciones

Rondas frecuentes por el sitio donde se realiza actividad o proceso para detectar actos o condiciones inseguras, este método no solo se realiza por prevencionistas o personal de

seguridad, sino que es una colaboración entre todas las personas de la empresa, esto se debe promover para así la cultura preventiva.

Checklist

Herramienta de evaluación rápida para el cumplimiento de requisitos y condiciones de seguridad en procedimientos equipos e instalaciones, en el contexto que se trabaja el checklist no solo se usa en seguridad.

Análisis de escenarios

Herramienta donde se realizan preguntas hipotéticas del “¿Que podría pasar si...?” para adelantarse a posibles situaciones que podrían manifestar y generar un riesgo, como fallo en maquinarias o herramientas.

1.9 JERARQUÍA DE CONTROL

Una vez se identifica el peligro y evalúa el riesgo con una de las herramientas mencionadas, se debe proponer medidas de control y es donde toma rol la jerarquía de control, la que establece un orden de efectividad de las medidas preventivas para eliminar o reducir riesgos laborales.

Eliminación

Eliminar el riesgo por completo, ya sea suprimiendo el peligro o la tarea que lo genera.

Controles de ingeniería

Aislar o controlar el riesgo en su origen a través de dispositivos o equipos diseñados para reducirlo, como sistemas de ventilación o resguardos.

Controles administrativos

Implementar procedimientos y métodos de trabajo seguros, como la elaboración de procedimientos de trabajo o la capacitación del personal.

Elementos de Protección Personal

Proveer y asegurar el uso de EPP adecuados cuando los riesgos no se puedan controlar completamente con las medidas anteriores, ya que es la última barrera de protección para el trabajador.

CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO

2.1. CONTEXTO ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

2.1.1 CONTEXTO DEL TALLER

El taller “Mantenimiento y reparación Patricio Acosta Valenzuela” especializado en vehículos pesados corresponde a una micro empresa del rubro automotriz, dedicada en su mayoría al diagnóstico técnico, mantenimiento preventivo y reparación de camiones y tractocamiones. El propósito de esta empresa es garantizar operatividad y buen rendimiento mediante servicios técnicos.



Figura 1 - Vista Satelital de Mantenimiento y Reparación Patricio Acosta Valenzuela. Fuente: Google Maps,

Entre las prestaciones clave se incluye reparación de sistemas de frenos, hidráulicos y eléctricos; ajustes y cambios en componentes del motor y revisión general de los componentes esenciales del vehículo. Para realizar estos servicios se necesita conocimientos, precisión técnica, además del uso de equipos y herramientas adecuadas para ello, debido a que la naturaleza de los servicios que entregan genera un entorno operativo de alta complejidad,

marcado por la interacción diaria con agentes físicos dado a elevados niveles de ruido, vibraciones por uso de diferentes herramientas; fuentes de energías peligrosas que incluyen sistemas eléctricos, sistemas hidráulicos y sistemas mecánicos, relacionados con la operación de diversas maquinarias o partes del mismo vehículo; herramientas manuales y semiautomáticas para actividades de corte, ajuste o montaje; equipos de elevación debido a que el peso y tamaño de motores, transmisiones u otras piezas lo requieren; y productos químicos debido al uso e interacción con aceites, disolventes, líquidos de freno o refrigerantes.

2.1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Esta organización si bien no se mantiene documentación de organigrama al ser una microempresa tiene una estructura jerárquica funcional y simple lo que facilita una comunicación directa entre los trabajadores y al mismo tiempo se delimita con claridad las responsabilidades y niveles de jerarquía.

Actualmente, el taller cuenta con:

Dueño/Encargado de taller

Responsable de la planificación de trabajos, supervisión periódica de las reparaciones, gestión de clientes.

Mecánicos multifuncionales

Ejecutan labores de diagnóstico, reparación, soldadura, ajuste de sistemas y pruebas técnicas.

Mecánico eléctrico automotriz

Ejecuta labores de diagnóstico, reparación, ajuste y pruebas de sistemas eléctricos.

Personal administrativo

Encargado de la gestión documental, cotizaciones, coordinación con proveedores, facturación y atención de clientes.

En el caso del taller Mantenimiento y reparación Patricio Acosta Valenzuela no cuentan con un apartado o figura formal de prevención de riesgos laborales, y la responsabilidad relacionada

con el área de seguridad la asume de modo no protocolar el encargado del taller, quien es carente de formación en materia de PRL, lo que restringe la capacidad de la organización de realizar identificación de peligros y la evaluación y control de riesgos, de manera que se genera una brecha para la organización en su sistema y en materia de cumplimiento legal establecido por el marco normativo.

2.1.3 CONDICIONES OPERACIONALES

Durante la visita para realizar levantamiento en taller mecánico se detecta que las dependencias de este cuentan con cuatro áreas principales, recepción y oficina; galpón principal donde se realizan mantenciones, reparaciones y demás servicios: bodega para repuestos y herramientas y, por último, zona de recepción y estacionamiento operativo para vehículos.

En el área productiva principal se observaron diversos equipos entre ellos un sistema de elevación hidráulico ubicado en área de tránsito, lo que obstaculiza el paso y cualquier maniobra que se necesite realizar; maquinarias con energías peligrosas sin protección alguna o parada de emergencia; procesos de soldadura realizados en cercanía de materiales inflamables. Por el patio exterior se encontró el piso en condiciones resbaladizas debido a que es suelo de tierra y se genera barro por las lluvias, además se notan pilas con neumáticos y chatarra, a su vez se encuentra un sistema de protección contra incendios incompleto ya que a pesar de que existe red húmeda, solo cuentan con dos extintores de PQS y los almacenan alejados de las zonas críticas del taller, este conjunto de condiciones generan un escenario de diversos riesgos que deben ser gestionados mediante medidas correctivas.

Documentación Formal

A la fecha la organización no cuenta con documentación formal que regule las actividades críticas. Durante las entrevistas al encargado este menciona que no existe política de SST que defina compromiso y responsabilidades, a su vez no cuentan con PTS para actividades de soldadura, procesos de esmerilado; procedimiento de uso correcto de EPP según corresponda para la tarea; procedimientos de emergencia sobre el actuar en caso de incendio, fugas de gas, accidentes graves o fatales; procedimiento de manejo de residuos peligrosos para

almacenamiento y eliminación de residuos como aceites, trapos contaminados, baterías, entre otros.

Organización del espacio físico

Al realizar el levantamiento se detectó una falta de segregación de áreas de trabajo y tránsito lo que genera ineficiencia operativa y compromete la seguridad de las personas trabajadoras dado a la interferencia que genera en distintas actividades, además que el espacio del taller tiene dimensiones reducidas con relación a las dimensiones del vehículo y magnitud de las maniobras que se realizan. Este factor genera una acumulación en las zonas operativas, complejizando el tránsito seguro del personal y de este modo aumentando probabilidad de caídas a mismo nivel y atrapamiento.

Por otro lado, se identificó una deficiencia de orden y limpieza en el lugar debido a la acumulación de chatarra, repuestos sin uso evidente, residuos de aceite o químicos en diferentes partes del galpón y estacionamiento operativo, además de suelo sin tratar, con presencia de barro y residuos sólidos. La presencia de estos elementos evidencia la falta de procedimientos formales que regulen dichos factores.

Capacitación del personal

En el transcurso de la entrevista se comenta que trabajadores poseen una base amplia de conocimientos en mantención y reparación de vehículos, adquirida a través de la práctica y años de experiencia, sin embargo, la formación en seguridad y salud en el trabajo no se realizó con una base estructurada ni respaldada por profesionales del área. La estructura con la que actualmente cuentan los trabajadores es una combinación entre conocimientos empíricos y observación de actividades cotidianas.

CAPÍTULO 3: PROPUESTA

3.1 CONTENIDO

En la presente propuesta se reúnen los elementos exigidos por el DS N° 44 para la gestión preventiva de todos los factores identificados en el taller mecánico.

En la primera parte de la propuesta se presenta la política de seguridad y salud en el trabajo en la que se entrega un enfoque central de la organización hacia la prevención de riesgos derivados de su actividad principal. Priorizando la salud y seguridad de todas las personas trabajadoras de la organización, esta política se orienta de manera técnica y sistemática a gestionar los peligros y riesgos propios del rubro mecánico, esto a través de la identificación, evaluación y posterior control acorde a lo establecido en el Decreto Supremo N° 44, por otra parte define compromisos tales como el cumplimiento de la legislación vigente, la implementación de medidas de control para reducir exposición y manifestación de riesgos, detención de actividades cuando se identifique un nivel crítico que ponga en riesgo la seguridad del trabajador y comunicación efectiva con todas las partes interesadas. este conjunto de prácticas busca asegurar el desempeño preventivo y una mejora continua de este, garantizando un entorno de trabajo seguro y sostenible por una cultura preventiva sólida.

El segundo elementos que se presenta es la estructura organizacional que expone los roles, responsabilidades y acciones en materia de seguridad de cada uno de los cargos presentes en la organización, esto con el fin de entregar una guía para la implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo alineado con los requisitos del DS N° 44, asegurando de esta forma el cumplimiento legal, mejora continua y control operativo del sistema.

Posteriormente se desarrolla la identificación de peligros y evaluación de riesgos en conjunto con el mapa de riesgos, herramientas que son fundamentales al momento de clasificar y priorizar peligros y riesgos para poder implementar medidas de control efectivas en los sectores

o actividades evaluadas. Asimismo, a la propuesta se incorporan procedimientos de trabajo seguro que tienen el propósito de estandarizar tareas críticas para garantizar su ejecución bajo estándares técnicos de seguridad, entregando una base para potenciar las condiciones seguras y cultura preventiva. Finalmente se incorpora la gestión de emergencias orientada a la preparación y respuesta frente a situaciones críticas.

3.2 ELEMENTOS DEL SG-SST

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo¶

Mantenición y Reparación Patricio Acosta Valenzuela¶

En Mantenición y Reparación Patricio Acosta Valenzuela, comprendemos que la Seguridad y Salud en el Trabajo es la base para el desarrollo sostenible de nuestra organización. Nuestro compromiso es proteger la integridad y bienestar de todas las personas que forman parte de nuestro equipo y de quienes colaboran o visitan nuestras instalaciones.¶

Reconocemos que nuestro rubro relacionado con vehículos pesados implica exposición constante a distintos riesgos físicos, mecánicos, químicos y ergonómicos. Por ello, asumimos la responsabilidad de prevenir lesiones y enfermedades laborales, mediante gestión eficaz que genere condiciones seguras y saludables en cada uno de nuestros procesos.¶

Nuestra organización se compromete a:¶

- → Cumplir con la legislación chilena vigente en materia de SST y otras normativas complementarias aplicables.¶
- → Identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar medidas de bajo jerarquía de control establecida, buscando eliminar o minimizar influencia de factores sobre trabajadores y entorno.¶
- → Promover una cultura preventiva basada en la comunicación, la consulta y la participación activa de los trabajadores en todos los niveles de la organización.¶
- → Capacitar y concientizar continuamente al personal, fortaleciendo competencias necesarias para realizar las actividades de forma segura.¶
- → Detener cualquier actividad que implique un riesgo inaceptable para la salud y seguridad de las personas, priorizando siempre la vida y el bienestar.¶
- → Integrar la gestión de SST en todos los procesos operativos, garantizando el uso responsable de instalaciones y recursos, fomentando la mejora continua del desempeño preventivo.¶
- → Mantener canales de comunicación transparentes con trabajadores, clientes, proveedores y autoridades, reforzando la confianza y el compromiso compartido con la seguridad.¶

La Alta Dirección de Mantenición y Reparación Patricio Acosta Valenzuela reafirma su compromiso de proporcionar un entorno laboral seguro, saludable y sostenible, impulsando un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a los lineamientos del DS N° 44.¶

¶

Talcahuano, octubre 2025¶

Patricio Acosta Valenzuela¶
Encargado de Alta Dirección¶
Taller Mecánico-Mantenición y Reparación Patricio Acosta Valenzuela¶

Figura 2 - Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Fuente: Creación propia.

Estructura organizacional para la gestión preventiva

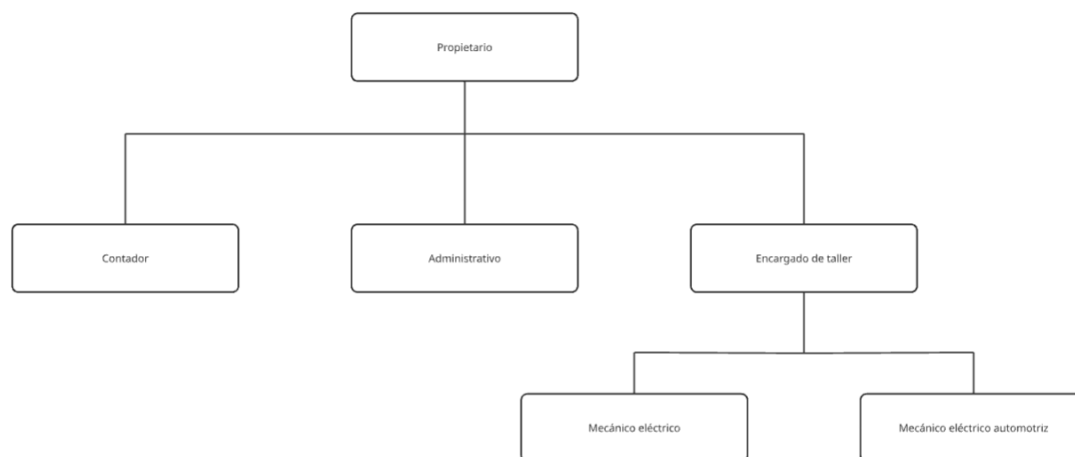


Figura 3 - Estructura Organizacional. Fuente: Creación Propia.

Dueño del taller

Rol en Gestión Preventiva

Adoptar coordinación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, tomando decisiones claves, gestionando recursos, promoviendo cumplimiento legal y medidas de control sugeridas.

Responsabilidad del Cargo

- Revisión y aprobación de Identificación de peligros y evaluación de riesgos y su respectiva matriz.
- Garantizar la implementación de medidas de control sugeridas por evaluador.
- Garantizar la correcta implementación de los procedimientos de trabajo seguros creados.
- Gestionar recursos existentes para mantención de equipos, mejora del taller en temas de seguridad y entrega de elementos de protección personal.
- Supervisión hacia los trabajadores en cumplimiento de procedimientos de trabajo seguro.

- Participación en las revisiones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener comunicación directa y constante con asesor o mutualidad.

Acciones esperadas

- Coordinación hacia personal administrativo y operativo.
- Supervisión de cumplimiento de procedimiento y medidas de control.

Personal administrativo

Rol en Gestión Preventiva

Mantener documentos de SST en orden y condiciones óptimas y apoyar de forma administrativa en la trazabilidad de los registros del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Responsabilidad del Cargo

- Gestionar archivo y actualización de registros de proceso de trabajo seguro, identificación de peligros e identificación de riesgos, inducciones y capacitaciones.
- Coordinar compra de elementos de protección personal y equipos requeridos para el control de riesgo residual.
- Apoyo continuo en la comunicación interna de gestión preventiva del sistema de gestión.

Acciones esperadas

- Reportes periódicos al dueño del taller.
- Gestión de documentación solicitada por asesor o mutualidad.

Trabajador mecánico

Rol en Gestión Preventiva

Operar en el taller conforme a los procedimientos de trabajo seguro, además de reportar incidente, accidente y toda condición que ponga en riesgo la seguridad.

Responsabilidad del Cargo

- Operar de acuerdo a procedimiento de trabajo seguro y matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Cumplir con el uso de elementos de protección personal de acuerdo a riesgo y actividad.
- Reportar accidentes, incidentes y condiciones inseguras apenas esta suceda o sea identificada.
- Participar en charlas de seguridad y capacitaciones.

Acciones esperadas

- Coordinación directa con dueño del taller.
- Comunicación con dueño y asesor para informar condiciones detectadas.

Asesor SST (Externo)

Rol en Gestión Preventiva

Asesorar al empleador y a las personas trabajadoras en materia de SST y cumplimiento legal.

Responsabilidades del Cargo

- Asistir en elaboración documental de identificación de peligro y evaluación de riesgos.
- Realizar capacitaciones obligatorias.
- Elaborar procedimientos de trabajo seguro de todos los trabajos críticos
- Proponer medidas de control según jerarquía
- Orientar a administrativo en la selección de elementos de protección personal.

Acciones esperadas.

- Reportes y comunicación directa con el dueño.
- Trabajo en conjunto con mutualidad.

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

FECHA ELABORACIÓN MATRIZ		02-10-2025									
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL		Patricio Ivan Acosta Valenzuela									
RUT ORGANIZACIÓN		77543463-8									
NOMBRE (RAZÓN SOCIAL)		MANTENCIONES Y REPARACIONES VEHICULOS AUTOMOTORES PATRICIO IVAN ACOSTA VALENZUELA									
DIRECCIÓN		JAIME REPULLO 2163 HUERTOS FAMILIARES TALCAHUANO									
COMUNA		TALCAHUANO									
FECHA ACTUALIZACIÓN		---									

ACTIVIDAD	PUESTO DE TRABAJO	TAREA	N° DE TRABAJADORES			ROUTINARIA / NO ROUTINARIA	FACTOR DE RIESGO/ IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	RIESGO	SEGURIDAD			
			F	M	OTRO				P	C	VEP	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

NÚMERO DE TRABAJADORES	5 TRABAJADORES
NÚMERO DE TRABAJADORES HOMBRES	3 TRABAJADORES
NÚMERO DE TRABAJADORES MUJERES	2 TRABAJADORAS
NOMBRE CENTRO DE TRABAJO	MANTENCIONES Y REPARACIONES VEHICULOS AUTOMOTORES PATRICIO IVAN ACOSTA VALENZUELA
DIRECCIÓN CENTRO DE TRABAJO	JAIME REPULLO 2163 HUERTOS FAMILIARES

EVALUACIÓN DE RIESGO										PLAN DE ACCIÓN				
HIGIENICO				MUSCULOESQUELETICO		PSICOSOCIAL				ACCIÓN	RESPONSABLE			
VEP	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	VEP	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	P	C	VEP	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO		TOLERABLE 180 DÍAS	MODERADO 30 DÍAS	IMPORTANTE 60 DÍAS	INTOLERABLE 30 DÍAS

Figura 4 - Plantilla MIPER. Fuente: Creación propia

PROBABILIDAD	NIVEL		CRITERIO
	BAJA	1	
	MEDIA	2	
	ALTA	4	
			El daño ocurrirá rara vez o en contadas ocasiones (posibilidad de ocurrencia remota)
			El daño ocurrirá en varias ocasiones (posibilidad de ocurrencia mediana (puede pasar), siendo no tan evidente)
			El daño ocurrirá siempre o casi siempre (posibilidad de ocurrencia inmediata, siendo evidente que pasará)

Figura 5 - Tabla de Probabilidad. Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

CONSECUENCIA	NIVEL		CRITERIO
	BAJA (LIGERAMENTE DAÑINO)	1	Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos que pueden causar pequeñas lesiones o daños superficiales (cortes superficiales, magulladuras, etc.), o molestias e irritaciones con tiempo rapido de recuperación.
	MEDIA (DAÑINO)	2	Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos que puedan causar lesiones (laceraciones, quemaduras, torceduras, etc.) y/o intoxicaciones que pueden causar incapacidad temporal).
	ALTA (EXTREMADAMENTE DAÑINO)	4	Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos en los cuales se puedan generar eventos extremadamente dañinos como amputaciones, lesiones múltiples que generen incapacidades permanentes y lesiones fatales.

Figura 6 - Tabla de Consecuencia. Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

VEP	NIVELES DE RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
2 o menos	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
4	Moderado	Se deber hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo se deben implementar en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
8	Importante	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo (puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo). Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se debe remediar el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
16	Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducirlo, incluso con recursos ilimitados, se debe prohibir el trabajo.

Figura 7 - Metodología del Valor Esperado de la Pérdida (VEP). Fuente: GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

FORMA ELABORACIÓN MATRIZ	ISO 19:2025	NÚMERO DE TRABAJADORES	1 TRABAJADORES
OMBRE REPRESENTANTE LEGAL	Pedro Ibañez Acosta Valenzuela	NÚMERO DE TRABAJADORES HOMBRES	1 TRABAJADORES
UT ORGANIZACIÓN	1754265-0	NÚMERO DE TRABAJADORES MUJERES	2 TRABAJADORAS
OMBRE (RAZÓN SOCIAL)	MANUTENCIONES Y REPARACIONES VEHÍCULOS AUTOMOTORES PATRICIO IVÁN ACOSTA VALENZUELA	NÚMERO CENTRO DE TRABAJO	MANUTENCIONES Y REPARACIONES VEHÍCULOS AUTOMOTORES PATRICIO IVÁN ACOSTA VALENZUELA
DIRECCIÓN	JAIIME REFULLO 2169 HUERTOS FAMILIARES TALCAHUANO	DIRECCIÓN CENTRO DE TRABAJO	JAIIME REFULLO 2169 HUERTOS FAMILIARES
UNIDAD	TALCAHUANO		
FORMA ACTUALIZACIÓN			

ACTIVIDAD	PUESTO DE TRABAJO	TAREA	N° DE TRABAJADORES			RUTINARIA / NO RUTINARIA	FACTOR DE RIESGO IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	RIESGO	EVALUACIÓN DE RIESGO												PLAN DE ACCIÓN					
			SEGURIDAD						HIGIENE			ERGONOMÍA			PSICOSOCIAL			ACCIÓN	TOLERABLE 10 DÍAS	MODERADO 30 DÍAS	IMPORTANTE 60 DÍAS	MUY IMPORTANTE 90 DÍAS	RESPONSABLE			
			P	C	VER				P	C	VER	P	C	VER	P	C	VER									
mantenimiento mecánico de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Eléctrico	Cambio de aceite	0	0	0	Rutinario	Cables	Golpes	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de circuitos de seguridad					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Españoles reducidos	Golpes	4	1	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad	
							Remanente manual	Golpes	2	1	2	TOLERABLE	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad	
							Remanente eléctrico	Corte por herramienta cortante	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Concientización de personal sobre uso de herramientas					Excedido de taller y sector de seguridad	
								Corte por herramienta cortante	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad	
							Puertas forzadas	Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	1	2	TOLERABLE	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
								Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	1	2	TOLERABLE	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
							Ciguet	Golpes	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad	
								Golpes	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad	
mantenimiento mecánico de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Eléctrico	Control de nivel de líquido refrigerante	0	0	0	Rutinario	Españoles reducidos	Corte por alfiler cortante	2	1	2	TOLERABLE	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Atropamiento	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Españoles / piezas a alta temperatura	Quemaduras	1	2	4	TOLERABLE	0	0	0	0	0	0	0	Uso de elementos de protección personal					Excedido de taller y sector de seguridad	
								Inyección aceite	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Uso de elementos de protección personal					Excedido de taller y sector de seguridad	
							Líquido refrigerante	Inyección aceite	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Uso de elementos de protección personal					Excedido de taller y sector de seguridad	
								Quemaduras específicas	1	4	4	MODERADO	0	0	2	2	4	MODERADO	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
							Puertas forzadas	Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	2	4	MODERADO	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
								Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	2	4	MODERADO	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
								Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	2	4	MODERADO	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
								Sobrecarga postural trabajo atado	2	2	4	MODERADO	0	0	2	2	4	MODERADO	0	0	Implementación de paños sobre elgüeteros y capacitación a personal sobre					Excedido de taller y sector de seguridad
mantenimiento mecánico de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Eléctrico	Control de nivel de líquido refrigerante	0	0	0	Rutinario	Cables	Golpes	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de circuitos de seguridad					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad		
							Españoles reducidos	Golpes	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad	
								Golpes	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad	

mantenimiento mecánico de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Eléctrico	Revisión de aceite	0	0	0	Rutinario	Cables	Golpes	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de circuitos de seguridad					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
mantenimiento mecánico de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Eléctrico	Revisión de aceite	0	0	0	Rutinario	Cables	Golpes	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Implementación de circuitos de seguridad					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad
								Atropamiento	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Capacitación específica reduciendo y uso de elementos de protección					Excedido de taller y sector de seguridad

[illegible]

Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de barra estabilizadora	0	3	0	No retiene	Normalista manual	Golpes	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Normalista manual	Cuentos por herramienta correspondiente	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Brillar y bajar de goma	Atropellado	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Golpes	2	2	2	TOLERABLE	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad		
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Sustitución de Cálculo dañado	0	3	0	Retiene	Normalista manual	Golpes	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Normalista manual	Cuentos por herramienta correspondiente	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Elementos correspondientes	Cuentos por objeto correspondiente	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Atropellado	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad		
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Sustitución de Cálculo dañado	0	3	0	Retiene	Espacio reducido	Cuentos por objeto correspondiente	2	2	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							Golpes	4	1	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad		
							posturas forzadas	Subcarga postural trazo incluido en torsión o liberación	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Subcarga postural fuera de planos horizontales	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Subcarga postural trabajo acelerado	0	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad
							Energía peligrosa	Choques (física)	1	2	2	TOLERABLE	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Subcarga postural trazo incluido en torsión o liberación	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Subcarga postural hora de silencio (distal)	0	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad
							posturas forzadas	Subcarga postural trabajo acelerado	0	0	0	0	0	2	2	4	MODERADO	0	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
Separación de vehículos pesados	Administrador, Mecánico y Electrico	Regulación de chasis	0	3	0	No retiene	posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Atropello o golpe con vehículo	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	
							posturas forzadas	Choques, colisión o volcamiento	1	4	4	MODERADO	0	0	0	0	0	Capacidad y conciencia de personal sobre uso de	Excepción de taller y sector de seguridad	

Figura 8 - MIPER Taller Mecánico. Fuente: Creación propia



Figura 9 - Mapa de Riesgo. Fuente: Creación propia

Procedimiento de trabajo seguro

Procedimiento de trabajo seguro para trabajo bajo cabina basculada

Objetivo

Este procedimiento de trabajo seguro tiene la finalidad de regularizar el cómo se realiza el trabajo bajo cabina basculada, estableciendo medidas preventivas y de control, evitando así accidentes graves o fatales por fallas en el sistema hidráulico y caída de la cabina. Este procedimiento de trabajo aplica a todos los trabajadores del taller mecánico de vehículos pesados que se encuentren capacitados y aptos para realizar esta tarea.

Responsabilidades

Responsable del taller

Este cumplirá en su responsabilidad verificando que previo durante y posterior a realizar el trabajo bajo cabina basculada se cumpla con la documentación, la organización y todo lo que se plantee en este PTS.

Trabajador

Este cumplirá con su responsabilidad al seguir con todas las indicaciones de seguridad, usando los elementos de seguridad y protección personal que son indicados en el documento y realizando la tarea con precaución y conciencia.

Asesor de seguridad

Este cumplirá su responsabilidad al realizar las capacitaciones de uso correcto de elementos de protección personal elementos de seguridad, uso correcto de herramientas, verificar la comprensión de la información entregada con una demostración práctica por parte de los trabajadores con el sistema de seguridad y dando mantenimiento al procedimiento de trabajo de acuerdo a lo establecido en las normativas vigentes.

Riesgos detectados en la tarea

- Atrapamiento de cuerpo completo o extremidad por descenso accidental de la cabina.
- Atrapamiento de extremidad por caída de cabina por falla de sistema hidráulico de levante.
- Atrapamiento de cuerpo completo o extremidad por caída frontal de cabina por falla de sistema.
- Activación accidental de componente de sistema.
- Sobreesfuerzo.

Elementos de seguridad

- Dispositivo Cab Brace bloqueo
- Cuñas de seguridad 20-30 toneladas
- Conos de seguridad naranjos reflectantes.

Elementos de protección personal

- Lentes de seguridad.
- Guantes de seguridad abrasi3n mecánica.
- Zapatos de seguridad con punta de acero.
- Overol ignifugo.

Prohibiciones

- Comenzar a trabajar en cabina sin realizar las inspecciones de perímetro previas.
- Trabajar exclusivamente con el sistema hidráulico del propio camión.
- Ingreso bajo la cabina de trabajadores o personas externas no capacitadas para el trabajo
- Intervenir el sistema de seguridad sin revisar si hay personal trabajando en el vehículo.

Para trabajar de forma segura los siguientes puntos deben cumplirse de forma obligatoria.

Proceso obligatorio para previo a intervenci3n

- Posicionar el vehículo en una superficie plana y firme, activar freno y detener el motor
- Instalar cuñas en ruedas e instalar conos de seguridad alrededor del área que se está trabajando.
- Con todos los elementos de protección personal previamente indicados en capacitación
- Revisar sistema hidráulico y seguros de cabina de tractocamión.

Proceso obligatorio durante la intervención

- Con todos los elementos de protección personal previamente indicados en capacitación activar sistema de elevación con precaución.
- Una vez que la cabina se elevó por completo, instalar sistema de seguridad adicional según capacitación entregada.
- Verificar visual y manualmente que el sistema funcione de acuerdo a lo que indica el proveedor.
- Elevada y asegurada la cabina, se realizará otra inspección del área de modo preventivo, en caso de que algo de la cabina se haya desplazado o caído y pueda provocar una lesión.
- Una vez realizado este procedimiento se podrá ingresar bajo cabina a realizar el trabajo o inspección definido previamente.
- A su vez el trabajador debe llevar consigo una caja o bolso donde guarde todas las herramientas que necesite ocupar durante la intervención ya que se debe mantener el orden y área despejada dado a lo reducido que es el espacio.

Proceso obligatorio para finalizar intervención

- Finalizada la intervención se realizará un checklist físico o mental sobre equipos y herramientas que se ocuparon y podrían quedar aún bajo la cabina.
- Verificar que no queden trabajadores bajo cabina o bajo Tractocamión.
- Verificar que el sistema hidráulico no sufrió ninguna modificación o daño
- Retirar con precaución el sistema de seguridad
- Mantener una distancia prudente de puntos de peligro y dejar descender la cabina con precaución.

Documentación obligatoria para intervención

- Procedimiento de trabajo seguro vigente.
- Registro de capacitación y evaluación de personal.
- Registro de checklist, inspección y mantenimiento de sistema de seguridad.

- Documento de certificación de sistema de seguridad.
- Checklist de verificación pre-intervención de área y vehículo.

Revisión documental

- Revisión de documento se realizará previo a cada jornada donde esté planificada hacer esta intervención o luego de un incidente o accidente.

Plan de emergencia

Introducción

En este plan de emergencia se establece el paso a paso de cómo actuar proactivamente en situaciones de emergencia que pueden manifestarse y afectar la seguridad y salud de trabajadores y clientes, como también puede afectar bienes materiales y medio ambiente.

Este documento define una planificación ante eventos de emergencia con posible ocurrencia en el taller mecánico Patricio Iván Acosta Valenzuela, plan contempla toda área física dentro de la organización, a trabajadores y personas externas presentes en la instalación. Se establecen acciones y pasos necesarios para responder de manera segura, eficiente y eficaz ante situaciones de emergencia dentro de las instalaciones, con el fin de proteger tanto la vida y salud de los trabajadores, personas externas y los bienes.

Objetivo general

Coordinar acciones y recursos para enfrentar las emergencias de forma segura y con el menor impacto posible para persona trabajadora, externos, bienes materiales y medio ambiente.

Objetivos específicos

- Organizar todos los elementos definidos previamente como necesarios para la emergencia.
- Mantener salidas y vías de evacuación libres de obstrucciones y en buen estado.
- Determinar quién y cómo actuar ante un evento de emergencia.

Alcance

Plan contempla toda área física dentro de la organización, a trabajadores y personas externas presentes en la instalación.

Organización de emergencias.

Incendios

Encargado de Emergencias

- Responsable de la planificación, entrenamiento, revisión anual y actualización del plan.

Personal permitido a intervenir en emergencia

- Todo trabajador previamente capacitado en materia de emergencia por incendio estructural o de elemento aparte.

Comunicación con agentes de respuesta externos

- 132 bomberos

Elementos que deben estar presentes en las instalaciones en caso de emergencia

- Extintor PQS para fuegos:
 - Incendios clase A. (materiales comunes combustibles como papel, madera y cartón)
 - Incendios clase B. (líquidos y vapores inflamables)
 - Incendios clase C. (equipos eléctricos energizados)

En puntos como pasillos, taller o puntos críticos del taller.

- Red húmeda en punto crítico de taller.

- Señalética vía de emergencia, extintor, zona segura.
- Sistema de alarma interna. (opcional)

Procedimiento de emergencia

- Detección
 1. Activar sistema de alarma en cuanto se detecta
 2. Apagar o desconectar equipos eléctricos
 3. Cortar energía general (de ser posible)
 4. Evaluar situación de emergencia.
- Menor: Se puede extinguir con extintor sin poner en riesgo a trabajador.
- Mayor: no se puede extinguir con extintor (por evaluación visual) proceder a evacuar inmediatamente.

Uso correcto de extintor

Método PASS

- Pull: Posicionar y retirar seguro.
- Aim: Apuntar a la base del fuego.
- Squeeze: Apretar el gatillo para liberar contenido.
- Sweep: Barrer de lado a lado hasta extinguir el fuego.

Pasos de evacuación

- Manteniendo la calma, seguir la señalética hacia la ruta de evacuación.
- Reunirse en el punto de encuentro o zona de seguridad.
- Escuchar indicaciones del encargado de seguridad.
- Esperar indicaciones de seguridad de bomberos o encargado de seguridad.
- Esperar autorización para ingresar de bomberos.

Formación para emergencias.

- Capacitación semestral de método PASS, tipos de fuego, tipos de extintores.
- Simulacro semestral de incendio. (con registro y evaluación)

Sismo

Encargado de Emergencias

- Responsable de la planificación, entrenamiento, revisión anual y actualización del plan.

Procedimiento de Emergencia

Previo a la emergencia

- Analizar espacio de trabajo y verificar que sea seguro, se debe asegurar y fijar todo mueble u objeto que pueda caer o bloquear zona de tránsito y salidas de emergencia.
- No mantener objetos de gran volumen o peso en parte alta de muebles o repisas por el riesgo de caída de objeto y lesión durante emergencia.

Durante la emergencia

- Al momento de detectar un sismo aléjese de ventanas, muebles y objetos que puedan generar una lesión.
- Mantenga su atención en el comportamiento de la edificación en caso de cualquier eventualidad.
- No realice una evacuación durante el sismo de no ser estrictamente necesario, espere en el umbral de una puerta, un pilar de la edificación o como último recurso un mueble muy firme y estable ya que son lugares recomendables para pasar la emergencia.

Una vez termine por completo el sismo:

- Pasos de evacuación
 - Manteniendo la calma, seguir la señalética hacia la ruta de evacuación.
 - Reunirse en el punto de encuentro o zona de seguridad.
 - Escuchar indicaciones del encargado de seguridad.
 - Esperar indicaciones de seguridad del encargado de Emergencia.
 - Esperar autorización para ingresar.

Posterior a la emergencia

- Mantenga distancia de muebles, ventanas y construcciones dado a que no se sabe en qué condición quedaron posterior al sismo y por el motivo de que puede haber réplicas de distintas intensidades.
- Corte o mantenga cortado desde el tablero la energía eléctrica del lugar.
- Quede alerta en caso de que se desarrolle otra emergencia. (Incendio, tsunami, etc.)

Formación para emergencias.

- Simulacro semestral de evacuación por sismo. (con registro y evaluación)

Tsunami

Encargado de la emergencia

- Responsable de definir ruta viable y zona segura, coordinación con autoridades; ordena y guía evacuación preventiva o reactiva.

Procedimiento de emergencia

Si ocurre un sismo prolongado y de gran magnitud

- No esperar aviso de autoridades y realizar evacuación preventiva a zona de seguridad por ruta viable previamente definida.

Si una autoridad competente declara estado de alerta

- Suspender actividades y realizar una evacuación preventiva.

Evacuación se debe realizar a pie, evitar uso de vehículos.

El retorno al lugar de trabajo sólo se efectuará si es que una autoridad competente otorga autorización

Formación para emergencias

- Simulacro semestral de tsunami con evaluación y registro.
- Realizar charla y concientización sobre la emergencia.

Tornado o tromba marina

Encargado de la emergencia

- Responsable de evacuar a todo el personal a la zona segura sin poner en riesgo su integridad.

Previo a la emergencia

- Mantener información actualizada sobre condiciones climáticas pronosticadas.
- Realizar capacitación sobre cómo actuar ante la emergencia.
- Difundir con todos el personal el plan de emergencia.
- Realizar un análisis de estructura para designar área segura. (Bajo techo, alejado de ventana, estructuras inestables)
- Mantener recinto limpio, libre de objetos que puedan volar, herramientas, asegurar maquinaria y todo objeto que sea propenso a desplazarse con el viento.

Durante la emergencia

- Informar a todo el personal de la emergencia que se está desarrollando.
- De forma inmediata suspender toda actividad que se esté realizando en el momento.
- Interior: Alejarse de ventanas y puertas.
- Exterior: Ingresar a zona techada segura.
- Permanecer resguardado hasta que la emergencia pase.

Posterior a la emergencia

- Verificar estado (físico y mental) del personal.
- No retomar actividades al aire libre hasta confirmar que las condiciones son seguras para operar
- Evaluar situación en el recinto de trabajo.

Corte de Agua

Encargado de emergencia

- Responsable de decisiones sobre indicaciones, modificaciones y termino de jornada en caso de evento.

Procedimiento de emergencia

Previo a la emergencia

- Mantener una pequeña reserva de agua

Durante la emergencia

Corte de agua repentino

- Verificar si la situación es interna o externa revisando llaves de paso y posibles fugas visibles.
- Restringir de forma momentánea los servicios higiénicos mientras se realiza el análisis de la causa.
- Si el suministro no se reestablece dentro de un plazo de tiempo razonable, las actividades se suspenderán por completo hasta que el servicio vuelva a funcionar con normalidad.

Corte de agua programado

- Confirmar la fecha y duración informada.
- Reorganizar actividades del taller para minimizar el impacto operativo y productivo.
- Priorizar tareas que no requieran uso de agua, como diagnósticos, trabajos eléctricos o mecánica liviana.
- Durante jornada se suspenderán las labores que impliquen lavado de piezas, limpieza profunda o pruebas que requieran suministro hídrico.
- Se reforzarán medidas de higiene mediante uso racional de agua previamente almacenada.
- Si no es posible asegurar condiciones sanitarias básicas, se evaluará la suspensión parcial de la jornada.

Asalto

Previo al evento (preventivo)

- Capacitar a personal sobre cómo actuar frente a asalto.
- Mantener el número de emergencia visibles y un dispositivo para llamar a autoridades pertinentes cuando sea necesario
- Manejar y administrar el ingreso de cliente

Durante la emergencia

- Conservar la calma, no se resista físicamente, ni haga movimientos bruscos.
- permanezca atento en caso de cualquier situación adicional que pueda poner en riesgo su integridad.
- Cumpla con las instrucciones o exigencias de el/los asaltante/s, no provoque emocionalmente, probablemente sea inestable y pueda reaccionar de forma impulsiva.
- De forma mental registre características que posteriormente puedan ayudar a identificar al asaltante.

Posterior a la emergencia

- Mantenga la calma, contacte a carabineros y siga sus instrucciones.
- Vaya a un lugar que considere seguro.
- Si usted sólo presencié el evento, brinde apoyo emocional a la víctima.

CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN

En base al desarrollo de este proyecto de título, se concretó el diseño de la propuesta documental de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo adaptado a la realidad operativa del taller mecánico de vehículos pesados “Mantenimiento y Reparación Patricio Acosta Valenzuela” donde como referencia se usan los lineamientos establecidos en el Decreto Supremo N° 44, el análisis realizado permitió identificar diversas brechas asociadas principalmente a la falta de documentación formal, PTS y puntos de control de riesgos.

No obstante, durante el levantamiento de información se evidencio que, a pesar de que la empresa cuenta con vacíos importantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, también posee características que destacan y favorecen para una futura implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Tal como se menciona en el documento, el taller mecánico al ser una microempresa cuenta con una estructura organizacional simple, lo que permite una comunicación directa entre encargado y trabajadores, de esta forma haciendo más simple el asignar responsabilidades, la difusión de los lineamientos a seguir y las medidas preventivas, tanto administrativas como medidas físicas que se van a implementar.

La propuesta se elaboró considerando los principales elementos exigidos por el Decreto Supremo N°44, tal como política de SST, identificación de riesgos y evaluación de peligros con su respectiva matriz, mapa de riesgos, procedimiento de trabajo seguro y plan de emergencia, en estos elementos se sustenta una base técnica sólida que contribuye a sistematizar la gestión preventiva, darles una estructura a las operaciones del taller y establecer medidas de control acorde a la situación del taller.

Asimismo, la estructura desarrollada permite tratar de forma ordenada los peligros identificados durante el diagnóstico y evaluar riesgos derivados de las actividades propias de un taller mecánico de vehículos pesados. La aplicación de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (MIPER) y los procedimientos de trabajo seguro contribuye a priorizar y establecer controles bajo la jerarquía de control colaborando con la disminución de la probabilidad de accidentes y enfermedades profesionales.

Otro elemento relevante identificado durante el desarrollo del proyecto fue la intención y disposición tanto del encargado del taller como de trabajadores para colaborar en el proceso de diagnóstico. Este factor da indicios de que una futura implementación del SG-SST sería exitosa, ya que evidencia una actitud favorable hacia la mejora de las condiciones del puesto de trabajo y la introducción de una fuerte cultura preventiva dentro de la organización.

En términos generales y considerando todos los factores observados, la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en los lineamientos del Decreto Supremo N°44 resulta viable para la empresa ya que no solo contribuye con el cumplimiento normativo, sino que además representa una oportunidad de mejorar como organización, fortalecer la prevención de riesgos y fomentar condiciones laborales seguras y saludables para todo el personal que desarrolla actividades en el recinto.

Finalmente, la propuesta al estar desarrollada de forma simple entrega una base documental clara y moldeable, que puede implementarse de forma paulatina considerando puntos económicos y características propias de una micro empresa del rubro de la mecánica.

RECOMENDACIONES PARA LA VIABILIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN SST

Compromiso formalizado con la dirección

Para formalizar el compromiso con la seguridad y salud en el trabajo se recomienda que el encargado del taller revise y apruebe la política de sst que se propone en el proyecto. para el encargado, el liderazgo es un factor clave para que el sistema pueda implementarse de forma correcta.

Asignar responsable de la gestión preventiva

Dado a que el taller no cuenta con una figura de prevención de riesgos, se recomienda entregar un cargo formal, en el cual se le entregará la responsabilidad de coordinación del sistema apoyado por el asesor externo de seguridad. Este paso permitirá una aplicación efectiva de las herramientas planteadas en el proyecto.

Promover y mantener la participación del personal

Durante este proyecto la disposición que se observó en los trabajadores crea una oportunidad importante para fortalecer una cultura preventiva, por eso para mantener a los trabajadores activos, se recomienda hacer actividades como instancias de inspección, evaluación y reportes de su puesto de trabajo en temas de seguridad y salud en el trabajo.

Implementar paulatinamente el sistema de gestión sst

Teniendo en cuenta que la empresa donde se desarrolló este proyecto es una microempresa y cuenta con recursos limitados, como recomendación para una correcta implementación es que se haga de forma paulatina, dándole prioridad a elementos como capacitaciones, identificación de peligros y evaluación de riesgos, pts. y plan de emergencia.

ANEXOS



**Guía para la implementación del plan para la
reducción del riesgo de desastres en centros de
trabajo de la micro, pequeña y mediana empresa**

1. ANEXO I- SET DE DIAGNÓSTICO

a. Apartado 1 – Amenazas asociadas al análisis Histórico.

El objetivo de este instrumento, es levantar información acerca del amenazas y vulnerabilidades de un centro de trabajo, con el fin de orientar las medidas preventivas y correctivas a implementar, al momento de elaborar un Plan para la Reducción del Riesgo de Desastres. El instrumento consta de 4 apartados. En cada sección, complete la información según corresponda a las condiciones y ambientes del centro de trabajo, para mayor información puede consultar el MANUAL DE APLICACIÓN DE LA GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CENTROS DE TRABAJO DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.

APARTADO 1: AMENAZAS ASOCIADAS AL ANÁLISIS HISTÓRICO		
Registro de amenazas asociadas al análisis histórico (señale los hechos que han impactado al centro de trabajo en el pasado)		
Tipo de evento ocurrido	Año de ocurrencia	Daños producidos
N/A	N/A	N/A

Otras observaciones del análisis histórico que usted desea registrar.

SURSE SECRETARÍA DE PREVISIÓN SOCIAL

APARTADO 2: AMENAZAS A LAS QUE ESTÁ EXPUESTO EL CENTRO DE TRABAJO			
Cada vez las condiciones de riesgo, para las "amenazas obligatorias" siempre se deberá realizar una gestión. Señale las amenazas a que efectivamente está expuesto el centro de trabajo. Marque con una "X" en la columna correspondiente.			
Amenazas obligatorias (Todo centro de trabajo debe considerar que está expuesto a estas amenazas)	Marcas	Otras amenazas	Marcas
Sismo	X	Incendio forestal	
Incendio estructural	X	Erección volcánica	
Corte de agua	X	Tsunami	X
Corte de energía eléctrica	X	Aluvión	
Asalto/robo	X	Manejado	
		Anegamiento por aguas lluvias	
		Accidente con sustancias peligrosas	
		Tornado o vientos intensos	X
		Tormenta eléctrica	
		Amenaza biológica (COVID-19)	
		Inundación por crecidas de cauces de agua	
		Hechos relacionados con el Orden o Seguridad Pública	
		Nexiones.	
		Otra	
		Especificar.....	

Otras comentarios que usted desea registrar en relación con las amenazas

APARTADO 2: VULNERABILIDADES ASOCIADAS AL CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CENTROS DE TRABAJO *				
Marquen con una "X" el cumplimiento normativo del centro de trabajo.				
	Cada respuesta "No", en una vulnerabilidad que requiere algún tipo de actividad o acción para su solución.	SI	NO	N/A
1	¿Se mantienen en buenas condiciones de conservación las paredes, techos, estructuras, techos, sistemas de climatización, luminarias, puertas y ventanas, de forma que en el evento de algún suceso natural o humano no afecten la vida y seguridad de las personas? Requiere normativa: Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 4 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
2	¿Se mantienen, mudos los y objetos que puedan caer sobre las personas, en encuentros no patadas, asociados o eficientes? Requiere normativa: Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 37 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
3	¿Se sabe de certeza la estructura que almacena los materiales, los techos, los sistemas de ventilación que impidan que los materiales caigan o exista algún movimiento de la estructura que los contenga? Requiere normativa: Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 42 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
4	¿Todas las instalaciones eléctricas del centro de trabajo se encuentran recibidas por un técnico con certificación SEC7 (en buenas condiciones de funcionamiento respecto a cables eléctricos cableados, instalaciones eléctricas, protecciones, protecciones eléctricas, automáticas, eléctricos y automáticos eléctricos)? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
5	¿Existen en el centro de trabajo sistemas de subestación eléctrica? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.	X	Completar	
6	Las instalaciones eléctricas (almacenamiento de energía) y sistemas de energía eléctrica (¿Existen con certificación de seguridad SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles)? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
7	¿El centro de trabajo cuenta con un programa de mantenimiento preventivo a todo el sistema eléctrico, y un instalador eléctrico autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
8	¿El centro de trabajo cuenta con mantenimiento preventivo a las instalaciones de gas, tratados por un instalador autorizado por SEC? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
9	¿Se realizan trabajos de mantenimiento preventivo, cambios o mejoras en general? En sistemas eléctricos, agua potable, infraestructura, etc. Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
10	¿Cuenta el centro de trabajo con un programa de inspección y medidas de control que aborde los riesgos de fuentes de calor para evitar el inicio de fuegos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
11	¿El control a los productos combustibles incluye medidas como programas de orden y limpieza, tanto como en procesos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
12	¿Se prohíbe fumar y almacenar fuego en los áreas donde exista productos con combustibles o donde se almacenen, transiéndose o procesen sustancias inflamables o de fácil combustión? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
13	¿Cuenta el centro de trabajo con sistemas de incendio adecuados al tipo de materiales combustibles almacenados en el lugar, accesibles para su utilización, señalizados y libres de obstrucciones? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
14	¿Los trabajadores del centro de trabajo se encuentran instruidos y motivados respecto del correcto uso de los extintores? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.	X		

* Informes de 1990 del 4 de diciembre "Vulnerabilidad de aspectos legales asociados a la gestión del riesgo de desastres en centros de trabajo", consultado el 01/01/2022 de https://www.dg.gub.uy/portal/SGS/documentos/16638_resumen_2.pdf

SUBSECRETARÍA DE PREVISIÓN SOCIAL

	Cada respuesta "No", en una vulnerabilidad que requiere algún tipo de actividad o acción para su solución.	SI	NO	N/A
15	¿Se cuenta con un plan de evacuación de emergencia, de evacuación oportuna de principio de día y alarma de incendio. ¿Se realizan mantenimientos preventivos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 36 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
16	¿Se realizan mantenimientos preventivos a los sistemas de evacuación de emergencia y a los sistemas de evacuación de emergencia? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 36 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
17	¿Los lugares de trabajo, pisos y pavimentos de tránsito de mantenimiento, limpieza y libre de todo obstáculo que impida la evacuación de emergencia de los trabajadores, en caso de emergencia? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 37 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
18	¿Se realizan trabajos de mantenimiento preventivo, cambios o mejoras en general? En sistemas eléctricos, agua potable, infraestructura, etc. Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
19	¿Existen en el centro de trabajo sistemas de subestación eléctrica, y un instalador eléctrico autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
20	¿El centro de trabajo cuenta con mantenimiento preventivo a las instalaciones de gas, tratados por un instalador autorizado por SEC? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
21	¿El centro de trabajo cuenta con un programa de inspección y medidas de control que aborde los riesgos de fuentes de calor para evitar el inicio de fuegos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
22	¿El control a los productos combustibles incluye medidas como programas de orden y limpieza, tanto como en procesos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
23	¿Se prohíbe fumar y almacenar fuego en los áreas donde exista productos con combustibles o donde se almacenen, transiéndose o procesen sustancias inflamables o de fácil combustión? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
24	¿Cuenta el centro de trabajo con sistemas de incendio adecuados al tipo de materiales combustibles almacenados en el lugar, accesibles para su utilización, señalizados y libres de obstrucciones? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.		Completar	
25	¿Los trabajadores del centro de trabajo se encuentran instruidos y motivados respecto del correcto uso de los extintores? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.	X		
26	¿Se cuenta con un plan de evacuación de emergencia, de evacuación oportuna de principio de día y alarma de incendio. ¿Se realizan mantenimientos preventivos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 36 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
27	¿Se realizan mantenimientos preventivos a los sistemas de evacuación de emergencia y a los sistemas de evacuación de emergencia? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 36 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.		Completar	
28	¿Los lugares de trabajo, pisos y pavimentos de tránsito de mantenimiento, limpieza y libre de todo obstáculo que impida la evacuación de emergencia de los trabajadores, en caso de emergencia? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 37 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
29	¿Se realizan trabajos de mantenimiento preventivo, cambios o mejoras en general? En sistemas eléctricos, agua potable, infraestructura, etc. Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
30	¿Existen en el centro de trabajo sistemas de subestación eléctrica, y un instalador eléctrico autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
31	¿El centro de trabajo cuenta con mantenimiento preventivo a las instalaciones de gas, tratados por un instalador autorizado por SEC? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 594 de 1990 del Ministerio de Salud.			X
32	¿El centro de trabajo cuenta con un programa de inspección y medidas de control que aborde los riesgos de fuentes de calor para evitar el inicio de fuegos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.			X
33	¿El control a los productos combustibles incluye medidas como programas de orden y limpieza, tanto como en procesos? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.			X
34	¿Se prohíbe fumar y almacenar fuego en los áreas donde exista productos con combustibles o donde se almacenen, transiéndose o procesen sustancias inflamables o de fácil combustión? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.			X
35	¿Cuenta el centro de trabajo con sistemas de incendio adecuados al tipo de materiales combustibles almacenados en el lugar, accesibles para su utilización, señalizados y libres de obstrucciones? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.			X
36	¿Los trabajadores del centro de trabajo se encuentran instruidos y motivados respecto del correcto uso de los extintores? Artículo 184, LRA de 1990 del Código del Trabajo y Art. 44 del D.S. 594 de 1990, del Ministerio de Salud.			X

	Cada respuesta "No", se una vulnerabilidad que requiere algún tipo de actividad o acción para su solución.	SI	NO	N/A
28	¿Se encuentran instalados y operativos 70 S&S los locales de emergencia exigidos y mantenidos (según B&S); al menos en vías de instalación, salidas de emergencia y donde se encuentran los equipos de extinción de incendios? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud.		Completar	
29	¿El centro de trabajo cuenta con el plan de actuación y con zonas de seguridad, asociados a cada amenaza a la cual está expuesto? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
30	Si en el centro de trabajo tiene bodega donde se almacenan sustancias peligrosas, ¿se cuenta con un Plan de Emergencia? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 52 del DS 415, de 2015, del Ministerio de Salud y Art. 42 del DS 554, del Ministerio de Salud.			X
31	¿Los trabajadores se encuentran informados y capacitados respecto del Plan de Emergencia? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 22 del D.S. 49 de 1989 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.			X
32	El Plan de Emergencia del centro de trabajo contiene en su procedimiento los siguientes elementos:			
33	a) las amenazas de origen natural y origen humano identificadas por la empresa y que puedan afectar al centro de trabajo. Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		X	
34	b) El tipo de Alarma que se activará, según el tipo de amenaza. Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.			X
35	c) Si en el centro de trabajo laboran trabajadores en situación de discapacidad o bien, que habitan otro espacio diferente al lugar a donde se encuentra el Alarma de la actividad de la emergencia consideren (S&S) situaciones para que alerten a todos los trabajadores que se encuentran en el lugar. Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.			X
36	d) El centro de comunicación. Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.			X
37	e) La efectividad que se realice cuando se active el plan. Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.			X
38	f) Si en los centros de trabajo que se encuentran en zonas de amenaza de tsunami, se informa a en el Plan de Emergencia la obligación de evacuar cuando la autoridad informa "Evacuación Preventiva". Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
39	¿Se encuentra publicado el plan o cronograma de emergencia, donde se visualicen los riesgos y recursos, respecto de las vías de evacuación y salidas de emergencia, extintores, entre otros? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
40	¿Existen puntos de evacuación en cada nivel área, que indiquen la ubicación del abastecimiento (planos de evacuación, ¿estas señalan)? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
41	¿El Plan de Emergencia se revisa y actualiza periódicamente? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
42	¿Se encuentra programado por la empresa ejercitar el Plan de Emergencia mediante simulacros? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
43	En caso de que trabajadores realicen trabajos en terreno, ¿se les otorga de trabajo y por los cuales transitan están expuestos a alguna amenaza, ¿se han definido y se les ha capacitado respecto a los procedimientos de actuación? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.		Completar	
44	¿Cuenta el centro de trabajo con agua potable, con la autorización sanitaria destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y saneamiento, de uso individual y colectivo? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 52 del D.S. 554 de 1998, del Ministerio de Salud.	X		

	Cada respuesta "No", se una vulnerabilidad que requiere algún tipo de actividad o acción para su solución.	SI	NO	N/A
45	En caso de contar el centro de trabajo con estanques de reserva o de circulación de agua potable, ¿la empresa realiza evaluaciones periódicas de la calidad del agua almacenada? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 52 del D.S. 554 de 1998, del Ministerio de Salud.			X
46	¿Se tienen las medidas efectivas para evitar la entrada o filtrar la presencia de roedores, ratones y otros plagas de interés sanitario? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 51 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud.		Completar	
47	Si en el centro de trabajo, los trabajadores no tienen vías que no hablen español. Las señalaciones de las vías de escape y zonas de seguridad están en español (¿está también en el idioma oficial de estos trabajadores)? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud.			X
48	En caso de que el centro de trabajo que parte la edificación (plano o plan general de la instalación para afrontar cada amenaza identificada)? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo.			X
49	¿El programa de seguridad y salud confeccionado por la empresa principal, cuenta con el Plan de Emergencia? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud.		Completar	
50	¿El Plan de Emergencia del programa de seguridad y salud, confeccionado por la empresa principal, ¿se da a conocer a todos los en primer y segundo en la obra, tanto a nivel, a los trabajadores y los representantes, así como a los Comités Paritarios y Departamentos de Prevención de Riesgos? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 39 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud.			X
51	¿La empresa principal considera en sus vínculos a los trabajadores de las empresas contratistas y subcontratistas? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo y Art. 6 inciso 3º del D.S. 74, de 2007, del Ministerio de Trabajo.			X
52	¿Se han implementado las medidas de prevención y control recomendadas por la Autoridad Sanitaria, el Ministerio del Trabajo (para el caso laboral) y bien, recomendadas por el respectivo Organismo Administrador de la Ley 16.744 sobre la amenaza biológica sanitaria COVID-19? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 9 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.	X		
53	¿Se ha establecido que para la prevención y el control de la amenaza biológica sanitaria COVID-19, el centro de trabajo debe implementar y mantener medidas estrictas en términos de: uso de mascarillas y elementos de protección personal, distancias entre ellos, higiene de manos, uso y desinfección, señalización de las medidas de prevención y autocuidado, organización del trabajo, entre otros? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.	X		
54	¿Se dispone de un procedimiento conforme al "Manual de Bioseguridad COVID-19" que indique la frecuencia con la cual se debe efectuar la limpieza y desinfección de las instalaciones del centro de trabajo y otros espacios utilizados por los trabajadores? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 9 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
55	¿El programa de limpieza y desinfección cubren las vías de evacuación, salidas de emergencia y zonas de seguridad que sean de responsabilidad administrativa del centro de trabajo? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
56	¿El centro de trabajo debe identificar los casos de seguridad, lesiones o enfermedades, las vías de evacuación y las salidas de emergencia? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
57	¿Se han evaluado las zonas de seguridad en términos de sus dimensiones, considerando el distanciamiento que debe existir entre las personas? Artículo 184, 184 bis del Código del Trabajo, Art. 37 del D.S. 554 de 1998 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.S. 8740 del Ministerio del Trabajo.		Completar	

	Cada respuesta "no", es una vulnerabilidad que requiere algún tipo de actividad o acción para su solución.	SI	NO	N/A
61	Las zonas de seguridad que sean de responsabilidad del centro de trabajo. ¿Cuentan con señalización visible sobre el distanciamiento relativo de un centro entre las personas y del uso de mascarilla? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
62	Las zonas de seguridad que sean de responsabilidad del centro de trabajo. ¿Cuentan con banners con tipo u otros avisos, por ejemplo: tablas públicas para la información de mascarillas desechables, pañales o toallas de papel desechables o guantes, entre otros? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
63	¿Las reacciones ante un emergencia del centro de trabajo, consideran la situación existente de la zona biológica-sanitaria por COVID-19 y las relaciones entre sí? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
64	¿Las reacciones ante un emergencia consideran medidas para que existe distanciamiento físico (a lo menos 7 metros) entre las personas para cuando se requiere evacuar, y permanecer en las zonas de seguridad? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
65	¿Las reacciones ante un emergencia, consideran la obligatoriedad del uso de mascarilla ante la evacuación del lugar? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
66	¿Se han actualizado los Planes de Respuesta de manera que los Códigos de emergencia se hayan actualizado con, o lo menos, alcohol gel, mascarillas, guantes, toallitas y toallas de papel, entre otros? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
67	¿Las reacciones ante un emergencia incluyen los datos de los responsables de la manutención y transporte del kit de emergencia? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
68	¿Los trabajadores se encuentran informados y capacitados de los mensajes e impacto de la amenaza de contagio COVID-19, con otras emergencias que pueden afectar al centro de trabajo de forma paralela? Art. 184 del Código del Trabajo, Art. 37 del D.L. 594 de 1990 del Ministerio de Salud, Art. 4 del D.L. 940 del Ministerio del Trabajo.		Completar	
69	Respecto al teletrabajo, de acuerdo con el artículo 6 a) 7) del Decreto 19 del 6 de julio del 2020 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social se establece que el empleador deberá entregar a los trabajadores información relativa a vías de evacuación y procedimientos de emergencias. En relación con esto ¿existen personas realizando teletrabajo, ¿se cumple con la indicación? Artículo 6 del Decreto 19 del 6 de julio del 2020 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.			X
70	En el caso de tener personas como centros de contacto por COVID-19, ¿se cuenta con un Plan de Gestión de Riesgos frente a Emergencias, Desastres o Catástrofes para caso efecto considere como mínimo la identificación de los riesgos, el procedimiento de control de estos síntomas y la capacitación de los teleoperadores? Artículo 7 del Decreto 19 del 6 de agosto del 2021 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.			X

SUBSECRETARÍA DE PREVISIÓN SOCIAL

APARTADO ~~4~~ VULNERABILIDADES ASOCIADAS AL CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN CENTROS DE TRABAJO ¹				
¹ Marque con una "X" el cumplimiento normativo del centro de trabajo.				
Ítem	1. SIGMO (Amenaza Obligatoria para todo centro de trabajo)	SI	NO	N/A
4.1	¿Si la edificación o parte de ella es de adobe o construcción informal, ha tomado las medidas para la regularización ante la Dirección de Obras Municipales? Los edificados deben estar en proceso, de acuerdo con lo establecido en BCR 403, conforme a lo establecido en el artículo 1.2.3 de la Ordenanza General de la ley de Urbanismo y Construcciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (DGVU).			X
4.2	¿Todos los lugares del centro de trabajo están preparados, de forma que muebles, equipos u objetos no caigan sobre las personas? Todos los objetos deben estar bien firmes y seguros, tanto en el interior, como en el exterior, como en el caso de ser necesario. Deben estar bien sujetos o bien sujetos.		Completar	
4.3	¿En la edificación, todas las pilares y vigas se mantienen en buenas condiciones estructurales? Si en una edificación existen grietas en pilares o muros, deben ser evaluados por un profesional con permiso para determinar si afecta la resistencia estructural del inmueble y si se pueden realizar reparaciones.		Completar	
4.4	¿Se determinaron las zonas de seguridad? Para determinar las zonas de seguridad, guíese por los siguientes criterios: Identificar una Zona de Seguridad al exterior de la edificación, alejada de construcciones, libre de cables y postes. Si una construcción es un inmueble, que ha sido verificado por un personal competente, identifique lugares de Protección Química (Con muebles anclados al piso, muros o cielo; vidrios laminados y libros de al menos 10 cm de espesor, entre otros). Si en caso de un caso de alerta por caso, BCR 403/2020 podrá actuar dicho alerta en los edificios existentes para proteger a la Zona de Seguridad y los datos de evacuación deben estar preparados para ser utilizados por personas con alguna discapacidad. El espacio que rodea a la Zona de Seguridad debe ser suficiente para permitir que las personas que trabajan en el centro y clientes, deben considerarse el distanciamiento entre las personas.	X		
	Otra			

Ítem	2. INCENDIO ESTRUCTURAL (Amenaza Obligatoria para todo centro de trabajo)	SI	NO	N/A
2.1	¿Todas las instalaciones eléctricas cumplen con toda la reglamentación vigente al momento de su construcción, modificación o ampliación? Las construcciones deben tener un tipo de instalación. Modificaciones o ampliaciones debe ser realizadas por profesionales con patentes válidas y certificados.		Corregir	
2.2	¿Se realizan mantenimientos periódicos de los equipos y sistemas eléctricos según normativa SEC? Trabajos, mantenimiento e reparaciones en sistema eléctrico o red interior de gas realizado los debe realizar personas autorizadas por Superintendencia de Electricidad y Combustibles.		Corregir	
2.3	¿Evita sobrecargar circuitos eléctricos? Apuntos o equipos eléctricos se deben conectar por separado a distintos enchufes o extensiones eléctricas para no producir sobrecalentamiento.	X		
2.4	¿Almacena productos inflamables en lugares adecuados y ventilados? A lo menos cuatro metros según lo establece el DS 43 del M. Interior de Salud.			X
2.5	¿Evita usar braseros, velas o fósforos al interior de edificaciones? Debe prohibir y controlar que este se cumpla.		Corregir	
2.6	¿Usted toma todas las medidas preventivas cuando realiza trabajos en caliente (soldadura, desbaste, cacha o equipo con llama abierta, etc.) Trabaja los elementos de material con punto de fusión, que puedan encenderse por proyecciones de chispas y/o llamas.		Corregir	
2.7	¿La llave de corte del gas es de fácil acceso? Asegure que el interruptor de gas se corte rápidamente cuando se requiere.			X
2.8	¿Mantiene limpio y ordenado los espacios de trabajo? Ordenar y controlar que se mantenga la limpieza y orden en el centro de trabajo.		Corregir	
2.9	¿Se determinaron las zonas de seguridad? La Zona de Seguridad debe ubicarse fuera de la edificación que se encuentra en riesgo de incendio, y lo más alejada posible. Debe ser un área amplia y despejada, libre de vegetación o elementos con fuego. En caso de una alarma por incendio estructural, OREN(S)IAPRED podrá activar dicha alarma en los teléfonos celulares para abandonar el lugar (SAL: Sistema de Alerta de Emergencia). Si la edificación está en una pendiente, la zona de seguridad debe estar pendiente abajo.	X		
Otro:			Corregir	

Ítem	3. CORTE DE AGUA (Amenaza Obligatoria para todo centro de trabajo)	SI	NO	N/A
3.1	¿Usted toma las medidas para evitar detener los procesos o servicios ante un corte de agua? Si el lugar de trabajo tiene un sistema propio de abastecimiento debe mantener una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día. Durante el tiempo en que esté vigente la alerta sanitaria decretada con ocasión del brote del Nuevo Coronavirus COVID-19 debe asegurar la disponibilidad de agua y jabón, de hidrónomos y dispositivos de alcoholgel certificado ante el Instituto de Salud Pública, atomizadores y sanitarios a los puntos de trabajo. Si requiere de una interrupción procesos o servicios debe tomar las medidas para que quienes permanecen laborando, cuenten con agua para todas sus necesidades.		Corregir	
Otro:			Corregir	
Ítem	4. CORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA (Amenaza Obligatoria para todo centro de trabajo)	SI	NO	N/A
4.1	¿Usted toma las medidas para evitar detener los procesos o servicios ante un corte de energía eléctrica? Considere contar con equipos generadores autónomos o sistemas de abastecimiento de energía no comercial que permita continuar con el desarrollo de las labores. (F realice las mantenencias preventivas que indique el fabricante) La línea instalada en los lugares de trabajo debe corresponder a lo establecido en el Decreto Supremo 094. Si corresponde, el sistema de regulación de energía eléctrica tiene que ser capaz de hacer funcionar los sistemas de provisión de agua que requieren los personal. El sistema de regulación de energía eléctrica tiene que permitir la limitación de emergencia (F esta debe estar operativa).		Corregir	
Otro:			Corregir	

Item	5. ASALTO / ROBO (Amenaza Obligatoria para todo centro de trabajo)	SI	NO	N/A
5.1	¿Usted implementa todas las medidas que sugieren los especialistas para inhibir asaltos o robos? Instale en el centro de trabajo un circuito cerrado de TV con cámaras visibles desde el exterior. Síea factible, controle o vigile el acceso de personas y vehículos de estafetas, al centro de trabajo. Síea factible, instale dispositivos de sonido que avisen cuando alguien entre. No cubra los vitrales o ventanas con cartelas comerciales o de productos, de gran volumen. Instale la caja para pagos en un lugar que sea visible desde el exterior y dentro de sistema de pago electrónico. Instale equipos generadores autónomos o sistemas de almacenamiento de energía no convencional. La eliminación de los accesos y patios etc, además de las chapas de las puertas y portones de acceso deben estar conectados al sistema de energía de emergencia. Síea factible, cuente con un servicio de guardias de seguridad. Cuide que desde el exterior no se vean cosas de gran tamaño o lugares en que sería posible que alguien se escondiera. Cuente con un servicio de retiro de basura.	X		
5.2	¿Usted sabe cómo actuar en caso que ocurra un asalto o robo? Establezca un procedimiento de actuación interna en caso de un asalto y dale a conocer a todas las personas del centro de trabajo. Realice la coordinación con organismos de orden y seguridad (Carabineros / Seguridad Municipal), establezca un procedimiento de actuación interna e informe a todas las personas del centro de trabajo. Instale un sistema de alarmas silenciosas y/o botón de pánico para ser activado por una empleados. Anuncio en lugares visibles que cuenta con alarma) Puede obtener más información mediante el siguiente link: https://www.cicco.pe/content/uploads/2021/01/Manual-Plan-Prevencion-delito-comercio.pdf Capacite con organismos calificados una capacitación para las personas que laboran en el centro de trabajo. Organismos competentes sugieren: Sí hay disparos, lo más seguro es arrojarse al suelo y protegerse la cabeza. No se debe oponer resistencia ni mirar a los ojos a los delincuentes. Hablar sólo cuando ellos lo pregunten algo. Debe mantenerse una postura no agresiva, que transmita calma y control de la situación. Nunca persiga a los asaltantes cuando se marchan.	X		
5.3	¿Se determinaron las zonas de seguridad? Consultara un especialista en el tema.		Corregir	
	Otra		Corregir	

Ítem	Δ. TSUNAMI MAREMOTO (Vicar Chile Preparado)	SI	NO	N/A
0.1	¿Usted da a conocer las vías de evacuación y zonas seguras aledañas al centro de trabajo para llegar a la cota 30 metros sobre el nivel del mar? Si no existen planes ni vías de evacuación definidos por la autoridad para el lugar donde se encuentra el centro de trabajo, establece una vía (alejada de ríos o de agua, que no tracen ríos ni embalses) por la que las personas puedan llegar lo más rápido posible a una zona alta que se encuentre a lo menos a 30  sobre el nivel del mar. Es el siguiente link puede encontrar Mapas de Evacuación. Busque el que corresponde a la ubicación del centro de trabajo y dele a conocer a todas las personas del centro. http://www.msm.gub.cl/mapas/segion/otro-y-padroneo/	X		
0.3	¿Usted da a conocer a sus trabajadores los procedimientos oficiales frente a las alarmas de Tsunami o maremoto, su activación y desactivación? Establecer una información oficial de la autoridad, incluyendo la emisión de alertas. El centro de trabajo deberá contar con una sonda portátil. Si está en la costa y el agua que no le pare de estar de pie, dígame los edificios ante a zonas altas. Coordinar sus actividades aparte para personas discapacitadas, embarazadas o menores de edad. Al evacuar, todas las personas deben usar su mascarilla. Capacitar al personal. (Solicite apoyo a los Organismos del Intendado de la Ley 16.744)		Corregir	
0.3	¿Usted puede asegurar que las medidas tomadas en su centro de trabajo permiten la evacuación de todos sus trabajadores? Tome las medidas para que las puertas de salida o escape no se traben ante la ocurrencia de un sismo de intensidad VII o mayor.		Corregir	
0.4	¿Usted ha considerado realizar gestiones para realizar evacuaciones verticales, en caso que se requiera? Adopter medidas para evacuaciones verticales. Tenga presente que debe realizar trabajos de refuerzo tanto a construcción deben ser revisados por personal competente.		Corregir	

Ítem	Δ. TSUNAMI O MAREMOTO (Vicar Chile Preparado)	SI	NO	N/A
0.5	¿Se determinaron las zonas de seguridad? Las zonas de seguridad y puntos de encuentro los puedes encontrar en el siguiente link: http://www.msm.gub.cl/mapas/segion/otro-y-padroneo/ Debe haber un centro de trabajo está en zona inundable, a menos de 30  sobre el nivel del mar o en una zona de cascadas o río de un río. (El tsunami puede ingresar varios kilómetros tierra adentro por cursos de agua). Con preste que la Zona de Seguridad o Punto de Encuentro definido por la autoridad y las vías de evacuación estén preparados para ser utilizados por personas con alguna discapacidad. Es caso de emisión una alerta por Tsunami (ONEMI/SINAPRED) utilice dicha alerta en los teléfonos celulares para abandonar el lugar. Capacitar al personal para realizar evacuación a zonas de seguridad. Compruebe que la Zona de Seguridad o Punto de Encuentro definido por la autoridad sea lo suficientemente amplia para que quepan las personas que trabajan en el centro y clientes. Debe considerarse el distanciamiento entre las personas. Considere que para aquellas personas que tardan más de 15 minutos en llegar a una Zona de Seguridad, debe considerarse una evacuación vertical. Revise el Manual de Frecuencia y Respuesta ante tsunamis de ONEMI/SINAPRED	X		
Otra				

Item	14. TORRENTES ELÉCTRICAS	SI	NO	N/A
15.1	¿Sobre las alertas de tormentas eléctricas, Usted revisa permanentemente las predicciones meteorológicas? Si no la casa donde está el centro de trabajo cuenta permanentemente con tormenta eléctrica, debe ir planearse al sistema interno de monitoreo de Internet y alertas que publica la Dirección Meteorológica de Chile. Capacitar a las personas que atienden, respecto a este tema en su natural, con causas y factores que influyen en la velocidad de avance del fuego. (Solicitar a los Organos en sede nacionales de la Ley 56.744)		Correct	
15.2	¿Usted implementa medidas para reducir el riesgo por rayos para las personas? Entre las siguientes en el caso de: Refugiarse al interior de edificaciones, lejos de ventanas y puertas, no se debe utilizar grifería ni equipos eléctricos. Personas al aire libre, refugiarse al interior de vehículos con las vidrios arriba.		Correct	
15.3	¿Usted implementa medidas para reducir el riesgo por rayos para la infraestructura y equipamiento? La protección contra el rayo se da con paneles de uso de captación (pararrayos con dispositivos de caída y postes Pasivité y mallas) con sus conductos de bajada y puesta a tierra, los protectores contra sobretensiones y otros medidas que minimizan los efectos destructivos del rayo, como uniones equipotenciales, separadamente, etc. Algunas o algunas que requieren protección de especial, deben estar adaptadas para conducir a tierra las descargas eléctricas producidas por rayos. Consulte a un electricista certificado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.		Correct	
15.4	¿Se determinaron las zonas de seguridad? Respecto al espacio y recinto al interior del centro de trabajo, idealmente sin puertas ni ventanas que den al exterior, que otros como refugiarse durante tormentas eléctricas. Durante una tormenta eléctrica, no deben utilizarse teléfonos En caso de no tener una alerta por Internet Sistema de Alerta por Internet podrá activar dicha alerta en los teléfonos celulares para entregar información Deben usarse de lugares elevados y techos. Siempre revise en la cartilla, instruya a las personas que por primera vez en edificios, entre sus planes y no tienen contacto con objetos que toquen al suelo.	X		
Otra				

Item	9.3. TORNADO Y VIENTO INTENSO	SI	NO	N/A
9.3.1	¿Con respecto a las alertas de tornado y viento intenso, Usted revisa los productos meteorológicos? Si es la zona donde está el centro de trabajo, o en la cercanía, han ocurrido tornados o vientos intensos, debe ir lo más temprano a una zona segura de refugio de la información y alerta que publica la Dirección Meteorológica de Chile y alertas de la autoridad. Debe informar y evaluar la capacidad de los trabajadores de su centro de trabajo sobre los riesgos de los tornados o vientos intensos, y cómo actuar frente a ellos. Se sugiere que los centros capacite a las personas que trabajan allí, o más bien las, respecto a los fenómenos naturales, sus causas y factores que influyen en la velocidad de avance del tiempo. (Consultar a los Organismos Administradores de la Ley 36.794)		Correcto	
9.3.2	¿Ha implementado medidas para reducir el riesgo por tornado o viento intenso (100 km/h) para todos los trabajadores? Prepare un refugio que ofrezca como refugio al interior de las edificaciones (zona habitada) pequeño sin ventanas en el lugar más interno al interior de la construcción o subterráneo o la sala subterránea, lejos de ventanas puertas que sean aberturas. Consulte con un constructor o un especialista. El refugio debe estar anclado estructuralmente a las cimentaciones de hormigón y con la parte superior una losa plana. Las personas acuéstate en las habitadas por los objetos que puedan volar. Bájense los zapatos y brazos que dan al exterior o bájase los brazos metidos como protección que se tapen para proteger las ventanas. Todo lugar preparado con o refugio debe ser verificado y certificado por un arquitecto, ingeniero civil o otras civiles, constructor civil o un organismo técnico competente. Debe darse refugio a guardar todos los objetos, al interior, que puedan ser proyectados por el viento. (Declaro verificado o validado) Considero que los tornados pueden estar pasados de tormentas eléctricas y precipitación intensa.		Correcto	
9.3.3	¿Se determinaron las zonas de seguridad? En Chile, los tornados son muy poco frecuentes. Cuando se dan las condiciones para su ocurrencia (objetos son proyectados), un tornado podría presentarse cerca de un lugar encerrado o abierto. Prepare un refugio para las personas, en el centro de trabajo. En caso de entrar una alerta por viento y tornado, BOMBOSENAPRED podría activar dicha alerta en los teléfonos celulares para entregar información (SAR: Salvo o de Alerta de Emergencias). Debe solicitar asistencia a un profesional competente.	X		
Otra				

Tabla 1 Evaluación diagnóstico GDR Taller mecánico. Fuente: Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo de la micro, pequeña y mediana empresa.

BIBLIOGRAFIA

Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (1968). *Ley N° 16.744 sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. Gobierno de Chile.

Ministerio de Salud. (1999). *Decreto Supremo N° 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo*. Gobierno de Chile.

Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2024). *Decreto Supremo N° 44: Reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable*. Gobierno de Chile.

Subsecretaría de Previsión Social. (2024). *Guía para la identificación y evaluación de riesgos en los lugares de trabajo (Versión 3)*. Gobierno de Chile.

Subsecretaría de Previsión Social. (2025). *Guía para la elaboración de mapas de riesgos laborales al interior de las entidades empleadoras*. Gobierno de Chile.

Subsecretaría de Previsión Social. (2023). *Guía para reducir el riesgo de desastres en centros de trabajo de la MIPYME Chile*. Gobierno de Chile.

Gobierno de Chile. (s.f.). *Guía para la implementación del plan para la reducción del riesgo de desastres en centros de trabajo de la micro, pequeña y mediana empresa*. Gobierno de Chile.