



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE VIÑA DEL MAR - JOSÉ MIGUEL CARRERA**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SST Y PLAN DE PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES PARA UNA EMPRESA CONSTRUCTORA, BASADO EN
EL NUEVO DECRETO SUPREMO N° 44/2024**

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

Alumna:

Srta. Valeria Ignacia Muga Hinojosa

Profesor Guía:

Dr. Claudio Acuña C.



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: **Diseño de un Sistema de Gestión de SST y Plan de Prevención de Riesgos laborales para una empresa constructora, basado en el nuevo Decreto Supremo N° 44/2024**

Nombre del candidato(a): **Srta. Valeria Muga Hinojosa.**

Carrera / Grado: **Ingeniería en Prevención de Riesgos Laborales y Ambientales.**

Campus: **Sede Viña del Mar USM** Departamento: **Construcción y Prevención de Riesgos.**

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Claudio Acuña Correa, 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: 27 de Febrero del 2026

Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 27 de Febrero del 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.



AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia, por su apoyo incondicional durante estos años especialmente en aquellos momentos en que el camino se hizo difícil.

A mi hermanito Vicente, por su compañía diaria, por esperarme cada tarde en la puerta y por nuestras pijamadas que nos regalaban un ratito más juntos. Eres un motor enorme en mi vida.

A mi mamá María por su comprensión infinita, por cada consejo (y cada reto) que siempre terminaba teniendo razón, por ser mi compañera y entregarme lo mejor desde la infancia incluso cuando implicaba sacrificios inmensos durante estos 24 años. Y a mi mamá Fela, por su preocupación constante, por sus comidas tan ricas y por la dedicación que pone en cada cosa que hace por nosotros, no sé qué haríamos sin ti.

A mi papito, que con esfuerzo y sacrificio nos impulsa a salir adelante cada día. A pesar de estar lejos durante la semana, nunca falta su llamado diario. Gracias por darme todo desde que nací; no podría haber tenido un mejor padre que tú.

A mi familia extendida, gracias por acompañarme en este proceso: a mi tío Chulo, por cada madrugada; a mi tía Chana, por sus oncecitas y conversaciones; y a mi prima Nana y al Chispita, por su apoyo y compañía, quienes me dieron a mis regalones, Joaqui y Mía.

A mis familiares y amigos, gracias por ser un pilar fundamental y ayudarme a crecer. A mis compañeros y profesores, por su guía y enseñanza. Y a cada persona que me ayudo en este proceso de convertirme en ingeniera.

A mi Agus, por su amor y apoyo, por acompañarme incluso en los días en los que no quería nada y fue él quien me dio fuerzas para seguir. Por llegar a mi vida en el momento perfecto. Gracias por todo.

A mis angelitos que me guían y no me abandonan en la vida.

Y a mi Mumita, mi más especial compañera. Gracias por aparecer cuando más lo necesitaba, por estar conmigo en cada noche de desvelo, por tus ronroneos que calmaron mis días y por ser una luz eterna en mi vida.

Finalmente, quiero agradecerme a mí misma por no rendirme, por seguir luchando por mis sueños y por llegar hasta aquí. La Vale pequeña estaría orgullosa de la mujer en la que me he convertido.



RESUMEN

KEYWORDS: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO; PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES; DECRETO SUPREMO N°44/2024; MIPER; RIESGOS LABORALES EN LA CONSTRUCCIÓN; SEGURIDAD EN ENTORNOS PORTUARIOS

El presente proyecto tiene como finalidad diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ATLAS Construcciones, contratista que ejecuta labores de mantenimiento y obras civiles dentro del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI).

La empresa opera en un entorno de alto riesgo, donde se realizan actividades críticas como trabajos en altura, trabajos en caliente, como la soldadura y corte de estructuras metálicas, operación de maquinarias y diversas actividades, todo ello en un ambiente portuario dinámico y expuesto a condiciones climáticas adversas. Estas características mencionadas demuestran la alta probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales, lo que refuerza la necesidad de contar con un sistema preventivo actualizado a las condiciones reales.

El diagnóstico inicial realizado bajo diversos parámetros, tales como la visita en terreno y la revisión de los documentos de la empresa, permitió identificar que ATLAS Construcciones presenta un cumplimiento básico en materias de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin embargo, la mayoría de la documentación se encontraba desactualizada y no estaba alineada a los nuevos requerimientos legales. Entre las principales brechas detectadas están: la ausencia de un SGSST, la falta de actualización de la MIPER, las políticas, el Reglamento interno y otras documentaciones necesarias, inexistencia de un Programa de Trabajo preventivo, falta de mapas de riesgos y procedimientos sin revisión conforme a la normativa vigente.

A partir de este diagnóstico se desarrolló una propuesta del SGSST que incorpora políticas actualizadas, roles y responsabilidades, un organigrama preventivo, levantamiento de procesos, metodología de identificación y evaluación de riesgos, enfoque de género, protección a trabajadores especialmente sensibles y mecanismos de capacitación continua, todo ello en conformidad con los lineamientos del Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Además, se elaboró un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, que estructura la planificación anual mediante programas de capacitación, mecanismos de



comunicación interna, gestión documental, preparación ante emergencias y procesos de mejora continua.

La implementación conjunta del SGSST y del Plan de Prevención permitirá que la empresa ATLAS Construcciones pueda avanzar hacia una correcta gestión preventiva, ajustada a la normativa vigente y a las exigencias del entorno portuario, reduciendo la probabilidad de incidentes, mejorando su competitividad como contratista y protegiendo la salud y seguridad de sus trabajadores

Finalmente, se desarrolló una estimación referencial de costos para la implementación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales, considerando a 21 trabajadores y los requerimientos mínimos establecidos por la normativa vigente. Para ello, se identificaron los recursos materiales y operacionales necesarios, diferenciando aquellos financiados directamente por la empresa de los proporcionados por organismos externos. Esta estimación permitió evidenciar la viabilidad económica del plan y demostrar que su ejecución es factible mediante una adecuada planificación y gestión de recursos.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

SIGLAS Y SIMBOLOGÍA	7
INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVOS	9
ALCANCE	10
FUNDAMENTACIÓN	11
METODOLOGÍA <i>revisar</i>	12
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA: ATLAS CONSTRUCCIONES	13
1.1 ANTECEDENTES GENERALES DE LA EMPRESA	14
1.2 ANTECEDENTES.....	14
1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	15
1.4 HISTORIA DE LA EMPRESA	16
1.5 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES	17
1.6 POLÍTICA	18
1.7 ORGANIGRAMA	19
1.8 UBICACIÓN DE LA EMPRESA	20
1.9 SERVICIOS DE LA EMPRESA <i>Revisar la info antes de las imagenes</i>	21
1.10 ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN.....	27
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y LEGAL	28
2.1 MARCO TEÓRICO	29
2.2 MARCO LEGAL APLICABLE	32
2.2.1 Ley 16.744: Establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales 33	
2.2.2 Decreto Supremo N°44/2024: Aprueba nuevo reglamento sobre Gestión Preventiva de los Riesgos Laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable	34
2.2.3 Decreto Supremo N° 594 – Condiciones Básicas de Higiene y Seguridad en los Lugares de Trabajo 36	
2.2.4 Decreto Supremo N° 43 - Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas	37
2.2.5 Protocolos de vigilancia de Riesgos Laborales MINSAL.....	37
CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO INICIAL DE ATLAS CONSTRUCCIONES	40
3.1 DIAGNÓSTICO INICIAL	41



3.2	METODOLOGÍA	41
3.3	ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	42
3.4	DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	46
3.5	LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO	47
3.6	CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO INICIAL	50
CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....		51
4.1	INTRODUCCIÓN	52
4.2	IDENTIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	52
4.2.1	MISIÓN.....	52
4.2.2	VISIÓN	52
4.2.3	VALORES	52
4.3	OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	53
4.4	PROPUESTAS DE POLÍTICAS	54
4.5	RESPONSABILIDADES	55
4.6	ORGANIGRAMA	60
4.7	LEVANTAMIENTO DE PROCESOS DE ATLAS CONSTRUCCIONES	61
4.8	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER).....	63
CAPÍTULO 5. PROPUESTA DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES ...		66
5.1	INTRODUCCIÓN	67
5.2	OBJETIVO	67
5.3	ALCANCE	67
5.4	LINEAMIENTOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN	67
5.5	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	68
5.6	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	68
5.7	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (MIPER).....	68



5.8	PROGRAMA DE TRABAJO PREVENTIVO	69
5.9	INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN	69
5.10	MEDIDAS DE CONTROL Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.....	71
5.11	REGISTROS, SEGUIMIENTOS, AUDITORÍAS Y MEJORA CONTINUA	72
5.12	ESTIMACIÓN DE COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN revisar	73
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		75
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE LA INFORMACIÓN.....		77
ANEXOS		78



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1: Antecedentes empresa	14
Tabla 2-1: Normativa aplicable a la empresa.....	32
Tabla 2-2: Número mínimo de servicios higiénicos.....	37
Tabla 3-1: Lista de chequeo de cumplimiento del SGSST según DS N° 44/2024	47
Tabla 4-1: Levantamiento de procesos operativos ATLAS Construcciones	61
Tabla 5-1: Estimación de costos estimados para la implementación del plan, ATLAS Construcciones	73



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: Logotipo oficial de la Empresa ATLAS Construcciones	16
Figura 1-2: Política de Seguridad y Salud Ocupacional	18
Figura 1-3: Organigrama de la Empresa ATLAS Construcciones (año 2022)	19
Figura 1-4: Mapa de ubicación de ATLAS Construcciones	20
Figura 1-5: Reparación de pavimento y sumideros.....	21
Figura 1-6: Confinamiento de rieles grúa STS.....	22
Figura 1-7: Corte de estructura metálica mediante esmeril angular.....	22
Figura 1-8: Trabajo en altura mediante Alza hombre.....	23
Figura 1-9: Trabajo en altura en techumbre.....	23
Figura 1-10: Apoyo contingencia por lluvia en duchas y vestidores	24
Figura 1-11: Apoyo contingencia por lluvia drenaje Sector G2.....	24
Figura 1-12: Demarcación vial en el terminal portuario STI.....	25
Figura 1-13: Fabricación e Instalación de mueble lavaplatos	26
Figura 1-14: Remodelación de van de guardias.....	26
Figura 4-1: Organigrama del SGSST propuesto para ATLAS Construcciones	60



ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXOS	78
• ANEXO 1: Propuesta de política de Seguridad y Salud Ocupacional	78
• ANEXO 2: Propuesta de política de Calidad y Medio Ambiente	79
• Anexo 3: Programa de Trabajo Preventivo 2025–2026.....	80
• ANEXO 4: Programa de Capacitación Anual.....	81
• ANEXO 5: Formulario Único de Fiscalización (FUF) – DS N°44/2024	82
• ANEXO 6: MIPER 2025	83
• ANEXO 7: Acta de entrega EPPs	84
• ANEXO 8: Acta de entrega RIOHS	85
• ANEXO 9: Checklist inspección de EPP	86
• ANEXO 10: Checklist orden y aseo.....	87
• ANEXO 11: Checklist Alza hombre	88
• ANEXO 12: Checklist Grúa Horquilla	89



SIGLAS Y SIMBOLOGÍA

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

ACHS: Asociación Chilena de Seguridad. Organismo administrador del Seguro de la Ley 16.744.

MIPER: Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos.

IRL: Información de Riesgos Laborales

RIOHS: Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.

STI: San Antonio Terminal Internacional

FUF-SST: Formulario Único de Fiscalización en Seguridad y Salud en el Trabajo.

EPP: Elemento de Protección Personal

DS 44/2024: Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social

MINSAL: Ministerio de Salud

APR: Asesor de Prevención de Riesgos



INTRODUCCIÓN

El rubro de la construcción se posiciona como una de las actividades productivas más relevantes en el desarrollo económico del país, pero también como una de las industrias con mayores índices de accidentabilidad y exposición a riesgos laborales. La naturaleza de las actividades que se realizan en el rubro implica una interacción con peligros de diversa magnitud, por lo cual la gestión preventiva adquiere un rol fundamental en las empresas.

Cuando estas actividades se realizan dentro de un entorno portuario, el nivel de riesgo aumenta considerablemente. Los terminales portuarios se caracterizan por su gran cantidad de movimiento operacional durante las 24 horas del día, en el cual se mantiene el movimiento de cargas, la operación de grúas y maquinaria pesada. Bajo este contexto, las empresas constructoras que prestan servicios deben ser capaces de adaptarse a los escenarios complejos y cambiantes, donde la ocurrencia de un incidente puede tener consecuencias de mayor impacto.

En respuesta a estas necesidades, el Decreto Supremo N°44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social establece las exigencias mínimas que deben cumplir las entidades empleadoras respecto de la gestión preventiva de los riesgos laborales.

En este marco regulatorio y operativo se desarrolla el presente proyecto, cuyo propósito es diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa Karen Lorena Morales Soto, Mantención y Servicios EIRL, conocida como ATLAS Construcciones, contratista del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI), la cual ejecuta labores de mantención y construcción, dentro de las cuales se incluyen trabajos en altura, trabajos en caliente y otras actividades asociadas a riesgos relevantes, lo que hace necesaria la implementación de una gestión preventiva estructurada y acorde a la normativa vigente.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y un Plan de Prevención de riesgos laborales para una empresa constructora que opera dentro de un terminal portuario, en cumplimiento del nuevo Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, con el objetivo de contribuir a la mejora continua de las condiciones laborales, fortalecer la gestión preventiva y reducir los riesgos inherentes al rubro de la construcción en entornos portuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar y analizar los procesos operativos que se desarrollan en la empresa constructora dentro del terminal portuario para detectar incumplimientos y oportunidades de mejora en relación con los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
2. Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a las actividades constructivas en el entorno portuario.
3. Desarrollar una propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y un Plan de Prevención de riesgos laborales que responda a los requerimientos del Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, y a las necesidades específicas de la empresa.



ALCANCE

El presente proyecto se centra en el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ATLAS Construcciones, la cual desarrolla sus actividades operativas al interior del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI).

El desarrollo del trabajo considera el análisis de los procesos internos de ATLAS Construcciones, la identificación de peligros presentes en sus operaciones y la evaluación de los riesgos laborales asociados, con el objetivo de proponer medidas de control que se ajusten a las normativas vigentes. Asimismo, se busca estructurar una propuesta de gestión preventiva alineada con los requerimientos del nuevo Decreto Supremo N° 44/2024, que permita fortalecer la seguridad laboral y mejorar las condiciones de trabajo del personal que participa en faenas constructivas dentro del entorno portuario.

El alcance del proyecto se limita exclusivamente a las actividades realizadas por la empresa dentro del terminal portuario, sin considerar a otras empresas contratistas ni al conjunto de operaciones generales de STI. No se abordará la implementación práctica del sistema ni del plan diseñado, ya que el trabajo se enfoca únicamente al diseño de este. No obstante, se espera que esta propuesta sirva como base para avanzar hacia el cumplimiento normativo y la mejora continua en materia de seguridad y salud ocupacional.



FUNDAMENTACIÓN

El presente proyecto se plantea como una respuesta a un problema concreto de seguridad laboral y cumplimiento normativo, a través de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, específicamente adaptado a las condiciones y necesidades de ATLAS Construcciones.

La empresa desarrolla sus actividades en distintos terminales portuarios dentro de San Antonio, centrándose mayormente en el Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI), donde hay un mayor nivel de exigencia, considerando los riesgos propios de la construcción y las condiciones específicas del entorno portuario.

Actualmente la empresa no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo implementado conforme al Decreto Supremo N° 44/2024, lo que genera una deficiencia en cuanto a identificación de peligros, planificación preventiva, documentación, roles y responsabilidades, y obligaciones. Esto aumenta la exposición a riesgos laborales y limita la capacidad de respuesta a nuevas exigencias.

En caso de ser implementada, la propuesta beneficiará directamente a las personas trabajadoras de la empresa al mejorar sus condiciones de seguridad y salud en el trabajo, y tendrá un impacto positivo para el empleador, al disminuir la probabilidad de accidentes y enfermedades profesionales, además de mejorar la organización interna en materia de seguridad.



METODOLOGÍA

El presente trabajo de titulación se desarrolló mediante una metodología de tipo aplicada, con un enfoque descriptivo y no experimental, orientada al diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales para una empresa constructora que opera en un entorno portuario.

La investigación es de carácter no experimental, ya que no se manipulan variables, sino que se analizan las condiciones existentes de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el propósito de identificar brechas normativas y proponer mejoras conforme a la legislación vigente. Asimismo, presenta un enfoque descriptivo, dado que busca caracterizar la situación actual de la empresa, describir sus procesos operativos, los riesgos asociados y el nivel de cumplimiento normativo existente.

- Técnicas de recolección de información

Para el desarrollo del proyecto se utilizaron las siguientes técnicas de recopilación de información:

Revisión documental, que incluyó el análisis de reglamentos internos, políticas de seguridad, procedimientos de trabajo seguro, registros de capacitación, matrices de riesgos y documentación disponible en la empresa.

Observación directa en terreno, realizada durante la ejecución de las actividades operativas dentro del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI), lo que permitió identificar peligros reales asociados a las tareas desarrolladas.

Entrevistas informales y consultas técnicas a jefaturas, supervisores, trabajadores y al Asesor en Prevención de Riesgos, con el fin de conocer los procesos operativos, prácticas preventivas y nivel de cumplimiento de las medidas de seguridad existentes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA: ATLAS CONSTRUCCIONES



1.1 ANTECEDENTES GENERALES DE LA EMPRESA

En este capítulo se presentarán los antecedentes de la empresa constructora en la cual se desarrollará en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Se expone información relevante relacionada con la identificación de la empresa, su historia, misión, visión y valores, con el objetivo de contextualizar el desarrollo del proyecto.

1.2 ANTECEDENTES

En el presente apartado se detallan los antecedentes generales de la empresa ATLAS Construcciones. Mediante la Tabla 1-1 se presentan los antecedentes legales y administrativos de la empresa, tales como razón social, nombre de fantasía, RUT y giro, los cuales permiten su correcta identificación.

Tabla 1-1: Antecedentes empresa

Fuente: Elaboración Propia

Razón Social	KAREN LORENA MORALES SOTO MANTENCION Y SERVICIOS EIRL.
Nombre fantasía	ATLAS Construcciones
RUT	77.483.108-8
Giro	CONSTRUCCION OBRAS MENORES



1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.

ATLAS Construcciones, es el nombre de fantasía de la empresa, con Rut 77.483.108-8, es una empresa especializada en el rubro de la construcción y mantenimiento de infraestructura, la cual desarrolla sus actividades operativas principalmente al interior del terminal portuario San Antonio Terminal Internacional STI. Su principal función es prestar servicios de mantenimiento integral, asegurando la operatividad, funcionalidad y conservación de las instalaciones del terminal, apoyando al área de obras civiles.

Actualmente la empresa cuenta con 21 trabajadores, entre personal operativo, supervisores, prevencionista y jefaturas, quienes ejecutan una variedad de tareas que abarcan intervenciones correctivas y preventivas en infraestructura portuaria. Entre las principales actividades se incluyen trabajos de soldadura, mantenimiento de cámaras, trabajos en altura y en espacios confinados, reparación y mejoramiento de techumbres y drenajes, mitigaciones ante condiciones climáticas adversas, así como reparaciones y remodelaciones de oficinas, módulos y estructuras portuarias. Además, se realizan tareas de mantenimiento en elementos claves del terminal, como rieles, bitas y sumideros. Estas actividades se realizan bajo estrictos estándares de seguridad y coordinación con los equipos internos de STI, considerando las condiciones particulares del entorno portuario.

Dado el entorno en el que opera y la diversidad de tareas que desarrolla, ATLAS Construcciones está expuesta a diversos riesgos laborales, por lo que requiere una gestión preventiva rigurosa, acorde a las exigencias del nuevo Decreto Supremo N° 44/2024, que regula la prevención de riesgos laborales en Chile. Este contexto refuerza la necesidad de estructurar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita organizar, controlar y mejorar sus prácticas preventivas, asegurando condiciones laborales seguras y el cumplimiento de la normativa vigente.

1.4 HISTORIA DE LA EMPRESA

ATLAS Construcciones se forma en el año 2018, mediante la iniciativa y esfuerzo de Eduardo Quiroz y su hijo Iván Quiroz, los cuales trabajaban como subcontratistas para otra empresa que operaba dentro del terminal portuario STI. En sus inicios el equipo estaba compuesto por ambos, quienes se hacían responsables de realizar el mantenimiento de las áreas operativas del puerto teniendo muy buena aceptación por la calidad de su trabajo.

Al comenzar la pandemia por COVID-19, la actividad portuaria disminuyó levemente su ritmo, lo que generó una mayor disponibilidad de espacios dentro del terminal. Para Eduardo e Iván, esta situación significó mayor disponibilidad de espacios para interferir diferentes áreas del terminal, lo que incrementó de forma considerable la carga de trabajo.

Como consecuencia de este crecimiento, se vieron obligados a contratar más personal, pasando de 2 trabajadores a un equipo de 5 personas. Bajo este contexto se forma y consolida ATLAS Construcciones como empresa.

Dado su buen desempeño en STI, ATLAS Construcciones se consolida como una de las principales empresas contratistas dentro del área de obras civiles, destacándose por su compromiso con la seguridad, el medio ambiente y la calidad en cada trabajo realizado, ganándose así la confianza y respeto de sus clientes y el reconocimiento de otras empresas contratistas.

En la actualidad, ATLAS Construcciones cuenta con un equipo de 21 trabajadores, compuesto por un jefe de Operaciones, jefe de Oficina Técnica, jefe de Terreno, Supervisores, Asesor en Prevención de Riesgos y Operadores Polifuncionales, consolidándose como una empresa en constante crecimiento, basado en la mejora continua, la seguridad y el desarrollo integral de sus integrantes.

En la Figura 1-1 se presenta el logotipo oficial de la empresa ATLAS Construcciones.



Figura 1-1: Logotipo oficial de la Empresa ATLAS Construcciones

Fuente: ATLAS Construcciones, documentos internos



1.5 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

La misión, visión y valores presentados en este apartado corresponden a los declarados por la empresa ATLAS Construcciones en documentos internos revisados previos al diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En capítulos posteriores se propone una actualización con el fin de alinearlos a las necesidades actuales de la empresa, a su crecimiento y a los requerimientos del nuevo DS N° 44/2024.

1.5.1 Misión ATLAS Construcciones

“Atlas construcción tiene como misión brindar un servicio eficiente y de calidad, brindando comodidad y seguridad a nuestros clientes en cada servicio de acuerdo con sus necesidades.”

1.5.2 Visión ATLAS Construcciones

“Su visión es convertirse en una empresa reconocida en la zona, por medio de un excepcional servicio a nuestros clientes.”

1.5.3 Valores ATLAS Construcciones

“Los valores en la política de calidad en el servicio, se fundamenta en los siguientes:

- Seguridad
- Honestidad
- Atención
- Limpieza
- Comodidad
- Puntualidad
- Confianza
- Presentación”



1.6 POLÍTICA

ATLAS Construcciones tiene una serie de principios los cuales se cumplen a través de lo establecido en su política. Esta establece su compromiso con la seguridad de las personas, el cumplimiento legal y la mejora continua en cada una de sus actividades.

1.6.1 Política de Seguridad y Salud Ocupacional

La Política de Seguridad y Salud Ocupacional define los lineamientos generales de la gestión preventiva de ATLAS Construcciones y su compromiso con la protección de la seguridad y salud de las personas trabajadoras.

En la Figura 1-2 se presenta la Política de Seguridad y Salud Ocupacional vigente de la empresa.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Atlas es una empresa orientada a los servicios generales de construcción, mantención y obras civiles. Dentro de este aspecto se considera parte fundamental de las actividades de nuestra organización, cuidar y proteger la vida humana, evitando así cualquier tipo de accidentes del trabajo y/o enfermedades profesionales, para lo cual entrega un ambiente saludable de trabajo.

Objeto asegurar lo indicado en párrafo anterior, Atlas se compromete a:

- La protección de la Seguridad y Salud de cada uno de sus colaboradores, asesores y de quienes se relacionan y/o trabajen para nosotros constituye nuestro valor más importante.
- Identificar los factores de riesgo de Seguridad y Salud Ocupacional, que puedan afectar a nuestros empleados, de modo de prevenir y minimizar los accidentes y/o enfermedades laborales.
- Revisar constantemente nuestros procesos, promoviendo la mejora continua en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Fomentar la participación activa de los trabajadores en la Prevención de Riesgos, para la internalización de conductas responsables y seguras.
- Promover el crecimiento responsable y sustentable de la organización.
- Fomentar el desarrollo profesional y personal de nuestros trabajadores.
- Generar un ambiente de trabajo propicio para el correcto desarrollo de las actividades diarias, en donde predomine el trabajo en equipo, el profesionalismo y la eficiencia.
- Cumplir con todos los requisitos legales aplicables y otros que la Organización suscriba.

Es compromiso de Atlas, revisar en forma periódica la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, proporcionando los recursos que resulten necesarios para este fin, y otorgando las facilidades para asegurar su correcta implementación y práctica en la empresa.

Eduardo Quiroz
GERENTE GENERAL

Figura 1-2: Política de Seguridad y Salud Ocupacional

Fuente: Plan de prevención de riesgos ATLAS Construcciones 2022



1.7 ORGANIGRAMA

El último organigrama registrado por ATLAS Construcciones corresponde al año 2022, el cual no ha sido actualizado, aunque posterior a esta fecha la empresa siguió contratando personal se mantuvo la estructura como referencia oficial hasta la actualidad. En la figura 1-3 se muestra el organigrama correspondiente al año 2022.



Figura 1-3: Organigrama de la Empresa ATLAS Construcciones (año 2022)

Fuente: ATLAS Construcciones, documentos internos

1.8 UBICACIÓN DE LA EMPRESA

Actualmente la oficina central de la empresa constructora ATLAS se encuentra ubicada dentro del Terminal portuario STI, en ella se encuentra la oficina de gerencia, jefaturas y prevencionista.

Además, en el mismo sector se encuentran las instalaciones de apoyo para las personas trabajadoras, tales como el comedor, vestidor y bodega de materiales, las cuales son utilizadas diariamente por ellos. Este es el centro de operaciones de la empresa, siendo el lugar donde se da inicio y finalización a la jornada laboral.

En la Figura 1-4 se presenta el mapa de ubicación de ATLAS Construcciones dentro del Terminal Portuario STI.



Figura 1-4: Mapa de ubicación de ATLAS Construcciones

Fuente: Google Maps

1.9 SERVICIOS DE LA EMPRESA

En ATLAS Construcciones se realizan diversos servicios orientados a dar un correcto soporte técnico y de mantenimiento a sus clientes del rubro portuario e industrial.

A continuación, se describen los principales servicios que realiza la empresa, los cuales se ilustran mediante registros fotográficos correspondientes a trabajos ejecutados en terreno.

- *Reparación de pavimentos y baches*

La empresa realiza trabajos de reparación de pavimentos, baches y sumideros, con el fin de mantener la operación y seguridad de las áreas de tránsito dentro del terminal portuario. En las Figuras 1-5 y 1-6 se presentan registros fotográficos de estas labores.



Figura 1-5: Reparación de pavimento y sumideros

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.



Figura 1-6: Confinamiento de rieles grúa STS

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- *Trabajos en caliente (Soldadura, corte, y uso de herramientas que generan calor)*

La empresa ejecuta trabajos en caliente, tales como soldadura, corte y uso de herramientas que generan calor, los cuales requieren controles preventivos específicos debido al riesgo de incendio y quemaduras. En la Figura 1-7 se muestra un ejemplo de este tipo de actividad.



Figura 1-7: Corte de estructura metálica mediante esmeril angular.

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- *Trabajos en altura*

La empresa realiza trabajos en altura utilizando distintos equipos y métodos de acceso, tales como alza hombre y trabajos en techumbre, los cuales implican riesgos críticos asociados a caídas de altura. En las Figuras 1-8 y 1-9 se presentan registros de estas labores.



Figura 1-8: Trabajo en altura mediante Alza hombre

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

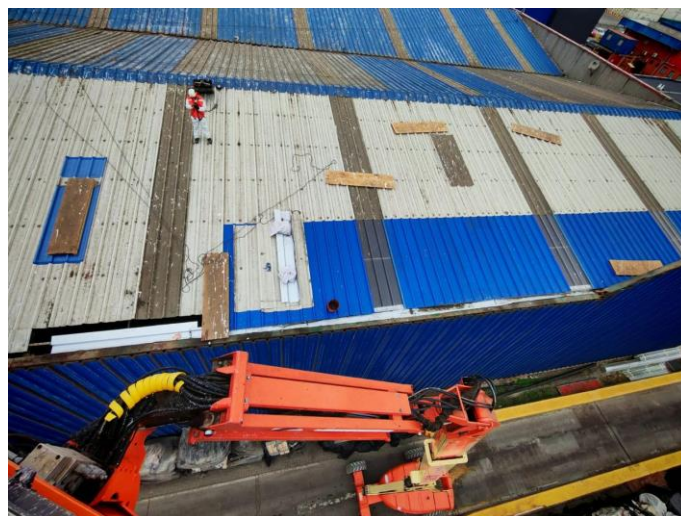


Figura 1-9: Trabajo en altura en techumbre.

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- *Trabajos de contingencia por eventos climáticos, principalmente por lluvia.*

ATLAS Construcciones presta apoyo en trabajos de contingencia asociados principalmente a condiciones climáticas, como la lluvia, tales como drenajes, reparaciones y mitigación de filtraciones en oficinas e instalaciones operativas. En las Figuras 1-10 y 1-11 se presentan ejemplos de estas actividades.

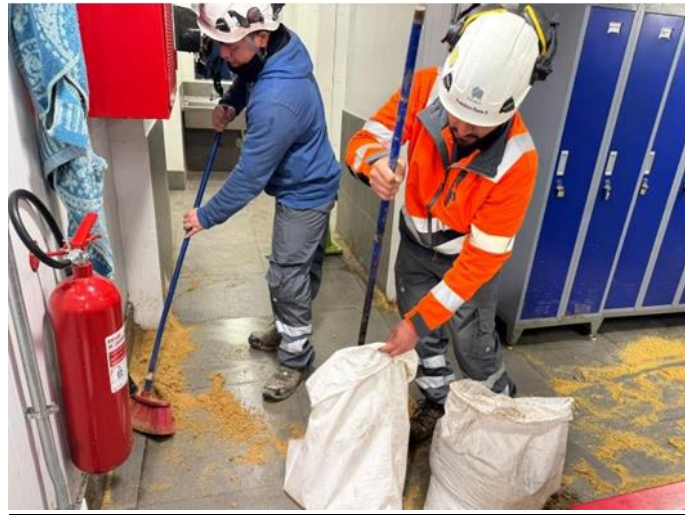


Figura 1-10: Apoyo contingencia por lluvia en duchas y vestidores

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

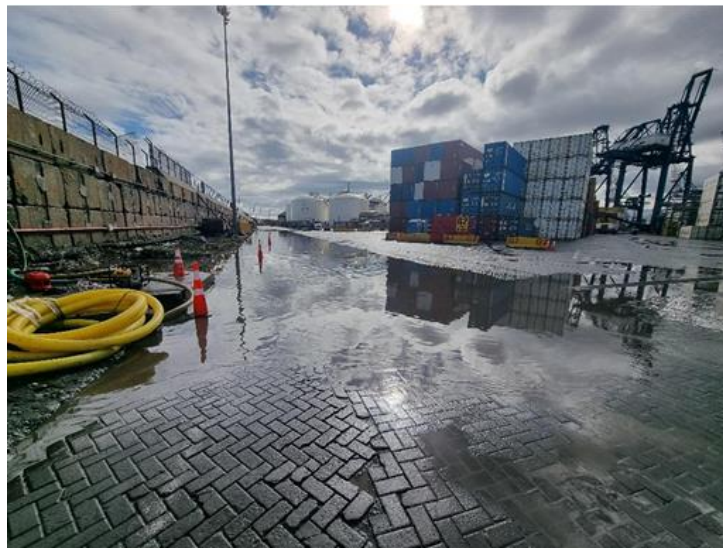


Figura 1-11: Apoyo contingencia por lluvia drenaje Sector G2

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- *Demarcación vial*

La empresa realiza trabajos de demarcación vial en sectores operativos del terminal portuario, según se requiera. En la Figura 1-12 se presenta un registro de esta actividad.

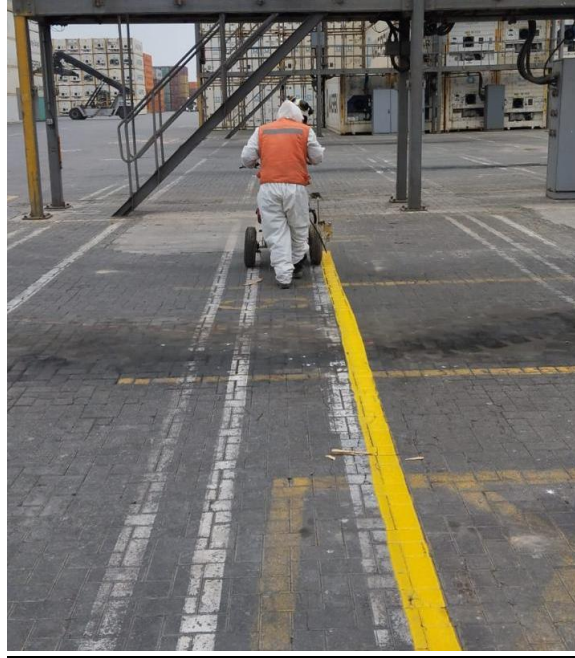


Figura 1-12: Demarcación vial en el terminal portuario STI.

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- *Mueblería y remodelación de espacios*

ATLAS Construcciones ejecuta trabajos de fabricación de mobiliario y remodelación de espacios, tales como cocinas, oficinas y dependencias operativas. En las Figuras 1-13 y 1-14 se muestran registros de estas labores.



Figura 1-13: Fabricación e Instalación de mueble lavaplatos

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

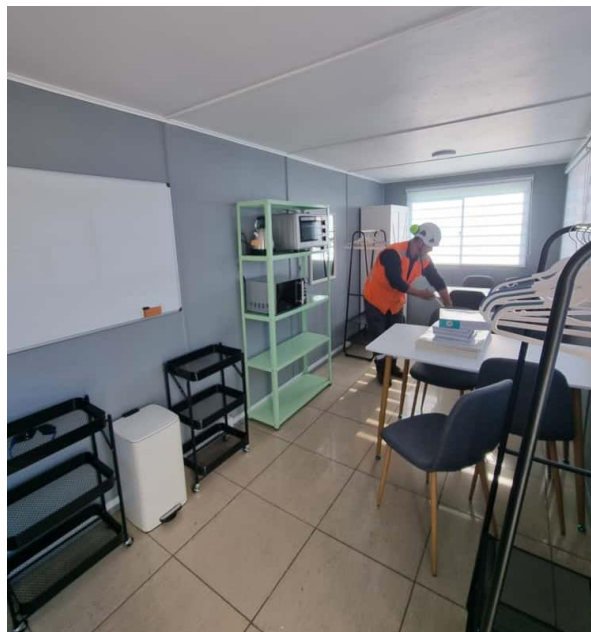


Figura 1-14: Remodelación de van de guardias.

Fuente: Registro fotográfico de la empresa.

- Operación de equipos y maquinaria

La empresa realiza la operación de distintos equipos y maquinaria, de acuerdo con los requerimientos operativos del cliente. Tales como:



- Operación de grúa horquilla.
 - Operación de alza hombre.
 - Operación de retroexcavadora y otros equipos menores según necesidad del cliente.
- Mantenimiento Técnico y Servicios de Apoyo
Entre los servicios de mantenimiento técnico se incluyen:
 - Mantenimiento preventivo y correctivo de torres reefer.
 - Mantenimiento y limpieza de cámaras eléctricas.
 - Servicios de sanitización y control higiénico en áreas operativas.

1.10 ORGANIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN

En materia de prevención de riesgos, la empresa esta adherida a la Mutual Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), organismo administrador del Seguro de la Ley N.º 16.744 de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Sin embargo, la empresa no recibe visitas periódicas de asesoría por parte de la ACHS.

En cuanto a la participación de las personas trabajadoras, el número del personal (21 trabajadores) no alcanza el mínimo legal de 25 personas para conformar un Comité Paritario de Higiene y Seguridad, pero de acuerdo con las exigencias del Decreto Supremo N° 44/2024, todas las empresas deben designar un delegado o delegada de Prevención, elegido por las personas trabajadoras.

En Atlas Construcciones, este representante aún no ha sido elegido.

La empresa cuenta con un Asesor en Prevención de Riesgos, encargado de coordinar la gestión preventiva, elaborar y actualizar procedimientos, gestionar la identificación de peligros, evaluar riesgos y asegurar el control operativo de las actividades desarrolladas en faena.



CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y LEGAL



2.1 MARCO TEÓRICO

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) corresponde a un conjunto de principios, normas y prácticas orientadas a la prevención de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, cuyo objetivo principal es proteger la vida, la salud y el bienestar de las personas trabajadoras durante el desarrollo de sus labores.

En este contexto, la gestión preventiva deja de ser una acción reactiva frente a los accidentes y se transforma en un proceso sistemático, planificado y continuo, que busca identificar peligros, evaluar riesgos y aplicar medidas de control adecuadas, promoviendo ambientes de trabajo seguros y saludables.

Bajo esta lógica evolutiva, se actualizan los Decretos N°54 y N°40 de 1969, en materia de seguridad y salud en el trabajo, logrando unificar y dando como resultado el nuevo Decreto Supremo N°44. Esta normativa establece cómo debe gestionarse la seguridad laboral dentro de las empresas e instituciones. Además, busca proteger la vida y salud de las personas trabajadoras mediante la gestión preventiva, el enfoque de género, la participación activa de todos en la organización y la mejora continua para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable.

En el marco del nuevo Decreto Supremo, se exige que las entidades empleadoras implementen un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual es una herramienta organizacional que permite a las empresas integrar la prevención de riesgos en todos sus procesos y niveles jerárquicos, estableciendo políticas, responsabilidades, procedimientos y mecanismos de seguimiento y mejora continua, cumpliendo con los objetivos de manera consistente y eficiente. Este enfoque facilita el cumplimiento de la normativa vigente, fortalece la cultura preventiva y contribuye a la sostenibilidad de la organización.

Asimismo, los enfoques actuales de la gestión preventiva incorporan elementos transversales como la perspectiva de género, la protección de trabajadores especialmente sensibles, la participación activa de las personas trabajadoras y la mejora continua, aspectos que permiten una gestión más inclusiva, efectiva y alineada con los estándares modernos de seguridad y salud laboral.



2.1.1 Elementos obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según Decreto Supremo N°44

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N°44, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe estructurarse considerando los siguientes elementos obligatorios:

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
Es el proceso en el cual se definen los compromisos en materias de prevención de riesgos, la cual debe considerar la protección de la vida y salud de las personas trabajadoras, cumplimiento de las normativas aplicables y la mejora continua.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER/MIPER)
Es un instrumento de gestión que permite reconocer peligros y estimar la magnitud de los riesgos asociados a los procesos y puestos de trabajo
- Programación preventiva
La entidad empleadora debe desarrollar un programa preventivo anual orientadas al control de riesgos, que incluya responsables, plazos, recursos y mecanismos de verificación de cumplimiento.
- Funciones y Responsabilidades
Asignación clara de obligaciones preventivas para cada cargo de la organización, desde la gerencia hasta las personas trabajadoras operativas, asegurando la participación de toda la línea jerárquica.
- Información, capacitación y consulta
Debe haber instancias formativas y comunicacionales destinadas a que las personas trabajadoras conozcan los riesgos asociados, las medidas de control y los procedimientos de trabajo seguro.
- Seguimiento y control del sistema
Registros, inspecciones, revisiones y evaluaciones periódicas que permitan verificar la correcta aplicación del sistema y detectar oportunidades de mejora.
- Mejora continua
Implementación de acciones correctivas y preventivas basadas en los resultados del seguimiento, investigaciones de incidentes y cambios en los procesos productivos.



Bajo este marco conceptual, el presente proyecto se sustenta teóricamente en los principios de la gestión preventiva moderna, sirviendo de base para el análisis normativo y el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ATLAS Construcciones.

2.1.2 Importancia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas constructoras que operan en entornos portuarios

La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) adquiere especial relevancia en empresas constructoras que desarrollan actividades dentro de terminales portuarios, debido a que en este escenario las personas trabajadoras conviven diariamente con los riesgos asociados al rubro, donde hay complejidad operativa y presencia de múltiples procesos trabajando de manera paralela.

En este tipo de contextos, el SGSST no solo es una exigencia normativa sino que también una herramienta que permite ordenar los procesos y las actividades preventivas. La aplicación de un sistema de gestión preventivo contribuye a mejorar la credibilidad técnica y la confiabilidad de la empresa frente a clientes, organismos fiscalizadores y entidades administradoras del seguro laboral fortaleciendo su posicionamiento y competitividad dentro del sector.

Asimismo, la gestión de riesgos laborales en actividades constructivas constituye un proceso esencial dentro de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a que el sector de la construcción se caracteriza por presentar altos niveles de exposición a peligros, lo que incrementa la probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales si no se implementan controles adecuados.

Las actividades constructivas presentan diversos peligros, entre los cuales están los factores físicos, biológicos, ergonómicos, químicos y psicosociales. Entre los riesgos más frecuentes se encuentran las caídas a mismo y distinto nivel, caídas de altura, atrapamientos, golpes por objetos, exposición a ruido, manipulación manual de cargas y proyección de partículas, situaciones que requieren la aplicación de controles preventivos específicos y adecuados a cada tarea.

La gestión de riesgos en actividades constructivas no debe entenderse como una acción puntual, sino como un proceso permanente de mejora continua que permite anticiparse a los peligros, proteger la salud de las personas trabajadoras y fortalecer el desempeño preventivo de la organización.



2.2 MARCO LEGAL APLICABLE

La seguridad y salud en el trabajo actualmente forma una parte fundamental en el desarrollo de las empresas, ya que es un derecho de las personas trabajadoras en el cual se garantiza su bienestar.

Para dar cumplimiento a estos principios, en Chile existe un marco normativo que regula las obligaciones de las entidades empleadoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.

A continuación, en la Tabla 2-1 se presenta la normativa legal y técnica aplicable a la empresa, la cual constituye la base para el diagnóstico del estado actual de la gestión preventiva y para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Plan de Prevención de Riesgos Laborales.

Tabla 2-1: Normativa aplicable a la empresa

Fuente: Elaboración Propia

Normativa legal	Descripción
Ley 16.744 (1968), Ministerio del Trabajo y Previsión Social	ESTABLECE NORMAS SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES
Decreto Supremo N° 44/2024, Ministerio del Trabajo y Previsión Social	APRUEBA NUEVO REGLAMENTO SOBRE GESTIÓN PREVENTIVA DE LOS RIESGOS LABORALES PARA UN ENTORNO DE TRABAJO SEGURO Y SALUDABLE
Decreto Supremo N° 594, Ministerio de Salud	APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO
Decreto Supremo N° 43, Ministerio de Salud	APRUEBA EL REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
Código del Trabajo (artículos 184 y 184 bis)	



Protocolos de Vigilancia del Ministerio de Salud (MINSAL)	Protocolos de Ruido, TMERT, Psicosocial, Silicosis, etc.
ISO 45001:2018– Sistema de Gestión de SST	Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

2.2.1 Ley 16.744: Establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

La ley 16.744 establece las normas principales acerca de seguridad y salud laboral en Chile, proporcionando un marco legal que protege sus derechos laborales.

Su objetivo principal es proteger a las personas trabajadoras contra los riesgos de accidentes laborales y enfermedades profesionales.

Los principales artículos de esta ley, aplicables al diseño del SGSST son los siguientes:

– *Artículo 5° y Artículo 7°*

Los cuales son fundamentales ya que entrega las definiciones de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

- Para los efectos de esta ley se entiende por accidente del trabajo toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte. Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquéllos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo.
- Es enfermedad profesional la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.

– *Artículo 67°. Obligaciones acerca del RIOHS*

Las empresas o entidades estarán obligadas a mantener al día los reglamentos internos de higiene y seguridad en el trabajo y a las personas trabajadoras a cumplirlo. Este reglamento es uno de los pilares del SGSST y debe reflejar procedimientos, obligaciones, prohibiciones y medidas preventivas.

– *Artículo 68°. Obligaciones del empleador*



El empleador debe proteger eficazmente la vida y salud de las personas trabajadoras, implementando todas las medidas de higiene y seguridad prescriban directamente el Servicio Nacional de Salud o, en su caso, el respectivo organismo administrador a que se encuentren afectas. Asimismo, deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos y elementos de protección necesarios, de manera gratuita.

- Artículo 76°. Rol del organismo administrador (ACHS)

La empresa deberá denunciar a la ACHS todo accidente o enfermedad que pueda ocasionar incapacidad para el trabajo o la muerte de la víctima.

Incluye asesoría, vigilancia de la salud, capacitaciones obligatorias y fiscalización técnica.

2.2.2 Decreto Supremo N°44/2024: Aprueba nuevo reglamento sobre Gestión Preventiva de los Riesgos Laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable

Este Decreto se constituye como la normativa mas importante para este proyecto, ya que establece las obligaciones que la entidad empleadora deberá cumplir en relación con su SGSST.

Los artículos más relevantes son:

- *Artículo 3 y Artículo 4°. Principios y obligaciones generales*

Este Decreto establece principios para la gestión preventiva de los riesgos laborales, enfoque de género, el compromiso y la participación y la mejora continua. Además, obliga a la empresa a mantener las condiciones de trabajo seguras, cumplir con las normativas, capacitar al personal, difundir información preventiva, implementar vigilancia ambiental y de la salud, y mantener registros actualizados.

- *Artículo 5. Obligaciones de las personas trabajadoras*

Las personas trabajadoras deben cumplir las medidas de seguridad, participar en actividades preventivas, asistir a capacitaciones y colaborar en la elección y funciones del delegado de Seguridad y Salud.

- *Artículo 7. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (MIPER)*



El Decreto exige que toda empresa cuente con una MIPER que contenga lo siguiente:

- Identificación de peligros y evaluación de los riesgos laborales
 - Exposición a los agentes y factores de riesgos laborales existentes en el lugar de trabajo, tales como los riesgos ergonómicos, psicosociales, la violencia y el acoso en el trabajo.
 - Incluya enfoque de género.
 - Revisión anual o ante cambios relevantes, accidentes o emergencias.
- *Artículo 8. y Artículo 14. Programa de Trabajo Preventivo*

Características y elementos del programa.

- Sea elaborado dentro de 30 días después de actualizada la MIPER
 - Este programa deberá contener, las medidas preventivas y correctivas a implementar, los plazos de implementación y los responsables de su ejecución.
 - Ser aprobado por su representante legal, indicando la fecha de su aprobación y de sus modificaciones, cuando corresponda.
 - Ser difundido por medio de avisos o informaciones fácilmente visibles en los lugares de trabajo
 - Sea evaluado anualmente para medir su eficacia y definir mejoras.
- *Artículo 9.- Jerarquía de controles*

Obliga a aplicar medidas preventivas priorizando el mayor nivel de protección, siguiendo la lógica:

1. Eliminación
2. Sustitución
3. Controles de ingeniería
4. Controles administrativos
5. EPP

- *Artículo 15. y Artículo 16. Información de los riesgos laborales y Capacitación*

La entidad empleadora deberá garantizar que cada persona trabajadora:



- Informar los riesgos antes del inicio de cada labor.
- Capacitar a las personas trabajadoras al menos cada dos años, con enfoque de género y metodologías adecuadas.
- Conozca procedimientos, emergencias, sustancias peligrosas y sus derechos preventivos.

2.2.3 Decreto Supremo N° 594 – Condiciones Básicas de Higiene y Seguridad en los Lugares de Trabajo

El DS 594 establece los requisitos mínimos de higiene, salubridad y seguridad en los lugares de trabajo.

– *Artículo 3°. Obligaciones del empleador*

El empleador debe mantener condiciones sanitarias y ambientales adecuadas para la protección de la salud de trabajadores propios y de contratistas.

– *Ruido. – Artículos 71 al 83*

Regula límites y niveles permisibles de exposición al ruido, además indica que:

- El límite máximo de exposición durante la jornada de trabajo de 8 horas: 85 dB(A)
- El máximo absoluto sin EPP es de 115 dB(A) continuo y 140 dB(C) peak.
- Los tipos de ruido: estable, fluctuante e impulsivo.
- La medición debe ser con un sonómetro integrador o con un dosímetro que cumpla con las exigencias establecidas en la normativa vigente.
- El uso obligatorio de la protección auditiva.

– *Artículo 21, 22 y 23. Servicios higiénicos*

El DS 594, exige a las empresas contar con:

- Servicios higiénicos independientes y separados para mujeres y hombres
- Ubicación a máximo 75 metros del área de trabajo
- Cantidad mínima según número de trabajadores



Artículo 23: establece el número mínimo de artefactos se calculará en base a la tabla adjunta en el artículo. En este contexto, para la empresa ATLAS Construcciones, cuya dotación corresponde a 21 trabajadores, el número mínimo de servicios higiénicos exigidos se presenta en la Tabla 2-2.

Tabla 2-2: Número mínimo de servicios higiénicos

Fuente: Elaboración Propia

N° de personas	Excusados WC	Lavamanos	Duchas
21	2	2	2

- Artículo 42: obligaciones sobre almacenamiento, manejo, señalización y disponibilidad de fichas de seguridad.

2.2.4 Decreto Supremo N° 43 - Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas

- *Artículo 1°. Condiciones de seguridad*

Define las condiciones de seguridad para instalaciones que almacenen sustancias peligrosas.

- *Artículo 2°. Definiciones y clasificación*

Define sustancias peligrosas y su clasificación según riesgo (inflamables, tóxicas, corrosivas, reactivas, etc.).

2.2.5 Protocolos de vigilancia de Riesgos Laborales MINSAL

El Ministerio de Salud ha establecido una serie de Protocolos de Vigilancia Ambiental y de Salud, obligatorio para todos los empleadores que se encuentren expuestos a agentes o factores específicos en sus lugares de trabajo

La implementación de los programas de vigilancia tiene como objetivo estandarizar la identificación, evaluación, control y seguimiento de riesgos y enfermedades profesionales.



Los principales protocolos aplicables a la empresa ATLAS Construcciones son los siguientes:

Protocolo de Ruido (PREXOR)

Es el Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido, el cual entrega las directrices para la elaboración, aplicación y control del programa de vigilancia de las personas trabajadoras expuestas a niveles de ruido.

Sus objetivos son identificar, evaluar y controlar la exposición a ruido en el lugar de trabajo, garantizando la salud y seguridad de las personas trabajadoras. Además, establece:

- Obligación de mediciones mediante sonómetro o dosímetro.
- Evaluación médica específica, como audiometrías basales y periódicas.
- Jerarquía de control enfocada en la reducción del nivel de presión sonora.
- Seguimiento obligatorio de trabajadores expuestos sobre 80 dB(A).

El cumplimiento del Protocolo PREXOR es esencial para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable

Protocolo de Trastornos Músculo Esqueléticos (TMERT)

Protocolo que busca identificar y evaluar a las personas trabajadoras expuestas a manipulación manual de cargas, posturas forzadas y movimientos repetitivos.

Sus objetivos son identificar, prevenir y controlar los factores de riesgo ambientales y laborales asociados a las enfermedades musculoesqueléticas. Además, establece:

- Evaluación del puesto según normas técnicas (REBA, RULA, MAC).
- Programa de mejoramiento ergonómico.
- Exámenes médicos específicos cuando corresponda.

Con el fin de promover ambientes de trabajo saludables y reducir la incidencia y el impacto de estas enfermedades en la población trabajadora en Chile.

Protocolo de Exposición a Sílice

Protocolo dirigido a trabajadores expuestos a polvo respirable que contiene sílice, común en actividades de construcción.



Sus objetivos son prevenir la silicosis y otras patologías pulmonares derivadas de la exposición prolongada a polvo de sílice. Establece:

- Evaluaciones ambientales que determinen la fracción respirable de sílice.
- Controles de ingeniería (supresión de polvo, ventilación, captura).
- Implementación de medidas administrativas y EPP especializado.
- Vigilancia médica en forma periódica incluyendo radiografías de tórax y espirometrías.

Este protocolo fortalece la gestión preventiva y contribuye a reducir enfermedades pulmonares irreversibles asociadas a esta exposición.

Protocolo de Vigilancia de Riesgos Psicosociales CEAL-SM/SUSES0

Este protocolo es el nuevo sistema oficial para la evaluación y vigilancia de riesgos psicosociales en el trabajo en Chile, reemplazando progresivamente al antiguo ISTAS 21.

Su objetivo es identificar condiciones laborales que puedan impactar la salud mental, el bienestar emocional y el clima organizacional, permitiendo implementar medidas preventivas y correctivas.

El protocolo establece:

- Evaluación obligatoria mediante el cuestionario CEAL-SM según rubro y tamaño de empresa.
- Identificación de factores de riesgo como: exigencias laborales, liderazgo, relaciones laborales, apoyo social y descanso.
- Elaboración de un plan de acción para corregir brechas detectadas, con enfoque de género.
- Seguimiento y reevaluación periódica coordinada con el organismo administrador.

Su objetivo es promover ambientes laborales seguros, respetuosos y libres de riesgos psicosociales.

Este protocolo fortalece un entorno laboral saludable, equitativo y libre de violencia laboral.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

CAPÍTULO 3. DIAGNÓSTICO INICIAL DE ATLAS CONSTRUCCIONES



3.1 DIAGNÓSTICO INICIAL

El diagnóstico inicial es necesario para conocer la realidad del estado actual de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con el fin de identificar oportunidades de mejora para la implementación del Sistema de Gestión SST respecto a los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 44/2024 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Además, se debe detectar que es necesario para comenzar con la implementación de esta propuesta.

El análisis realizado permite identificar fortalezas asociadas a la experiencia operativa de la empresa y a ciertas prácticas preventivas básicas, así como debilidades relevantes vinculadas a la ausencia de un SGSST estructurado, documentado y actualizado conforme a la normativa vigente.

3.2 METODOLOGÍA

El diagnóstico se realizó mediante un enfoque mixto que consideró diferentes técnicas de recopilación de información, con la cual se dieron los primeros pasos para la confección del diagnóstico. Se pudo observar de manera directa la ejecución de las actividades y faenas en todas sus etapas, lo que permitió identificar correctamente los factores de riesgos presentes en las tareas.

Además, se tuvo acceso a la documentación existente de la empresa, como el reglamento interno, procedimientos de trabajo seguro, registro de capacitaciones, contratos, y diversa documentación de SST.

También se realizó la aplicación del Formulario Único de Fiscalización en Seguridad y Salud en el Trabajo (FUF-SST), instrumento oficial utilizado por los organismos fiscalizadores, el cual permitió evaluar de manera sistemática el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 44/2024.

La información recopilada se expondrá a lo largo de este capítulo de forma estructurada, con la finalidad de evidenciar el panorama inicial en el cual se encuentra la empresa antes de implementar el SGSST, con el que se espera cumplir con las normativas vigentes, evitar



accidentes laborales y/o enfermedades profesionales, sanciones a la empresa, y por sobre todo la mejora continua en materia de SST.

3.3 ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La empresa ATLAS Construcciones cuenta con elementos preventivos básicos, sin embargo, no dispone de un SGSST estructurado conforme al Decreto Supremo N° 44/2024.

La empresa presenta fortalezas asociadas a:

- Experiencia operativa, ya que cuenta con una trayectoria consolidada en la ejecución de trabajos de mantenimiento y obras civiles en entornos portuarios, lo que les ha permitido aumentar su conocimiento práctico sobre los riesgos propios de las actividades desarrolladas, favoreciendo la identificación de peligros en terreno.
- Buen ambiente laboral, en la cual se observa una relación cercana entre trabajadores, supervisores y jefaturas, lo que facilita la comunicación directa, el trabajo en equipo y la disposición de las personas trabajadoras a seguir instrucciones preventivas.
- Supervisión en terreno, debido a que cuentan con presencia constante de supervisión en terreno, lo que permite detectar condiciones y actos inseguros de manera oportuna.
- Registro básico de documentación preventiva esenciales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, tales como entrega de elementos de protección personal, inducciones y algunos procedimientos de trabajo seguro, lo que constituye una base inicial para el desarrollo de un SGSST conforme a la normativa vigente.

Debilidades identificadas:

Pese a las fortalezas mencionadas, la empresa presenta debilidades relevantes, tales como la ausencia de procedimientos formalizados, roles y responsabilidades claramente definidos, planificación preventiva anual y mecanismos sistemáticos de seguimiento y mejora continua, lo que evidencia la necesidad de implementar un SGSST conforme a la normativa vigente.

A continuación, se detallan los documentos existentes en ATLAS Construcciones y los aspectos que requieren actualización:



- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:

La empresa cuenta con una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, correctamente difundida y comunicada a las personas trabajadoras. No obstante, no se evidencian actualizaciones recientes de esta, siendo la versión del 2022 la última realizada, por lo que no se encontraría alineada a lo exigido en el Decreto Supremo N° 44/2024 y no incorpora elementos obligatorios, tales como:

- Compromiso con la gestión preventiva bajo el enfoque del Decreto,
- Inclusión de la perspectiva de género,
- Protección de personas trabajadoras especialmente sensibles,
- Mecanismos de participación de las personas trabajadoras.

- Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

La empresa cuenta con una MIPER elaborada; sin embargo, esta no presenta una metodología formal alineada al Decreto Supremo N° 44/2024 ni evidencia de actualización periódica y no incorpora elementos obligatorios, tales como:

- Actualización anual.
- Incorporación de enfoque de género.
- Consideración de trabajadores especialmente sensibles.

- Programa de Trabajo Preventivo (PTP) derivado de la MIPER

ATLAS Construcciones no cuenta con un programa preventivo anual, ni con planificación de actividades, metas, fechas y responsables.

- Ejecución de charlas diarias y capacitaciones:

Se registran diariamente las charlas diarias realizadas a las personas trabajadoras antes del inicio de cada jornada, además la empresa cuenta con una carpeta donde se archivan las asistencias a las capacitaciones impartidas, lo cual demuestra un control básico de formación preventiva.



Sin embargo, las capacitaciones no cumplen formalmente con las exigencias del DS N° 44/2024, entre ellas:

- Programación anual estructurada.
 - Contenidos mínimos obligatorios.
 - Capacitación formal de al menos 8 horas cada dos años.
- Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo

De acuerdo con el Decreto, las empresas con menos de 25 trabajadores y sin Comité Paritario están obligadas a elegir un delegado de Prevención. ATLAS Construcciones (21 trabajadores) no cuenta con un delegado elegido formalmente, ni con acta de elección, ni con registro de funciones asignadas.

- Registro de ODI de cada trabajador

La empresa mantiene una carpeta de arranque donde se encuentra cada trabajador y su documentación vigente requerida para su ingreso a la empresa. No obstante, aún no se actualiza a IRL (Información de Riesgos Laborales), conforme a las exigencias establecidas en el Decreto Supremo N° 44/2024 y al sistema de gestión en desarrollo.

- Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad

ATLAS Construcciones cuenta con un Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad, actualizado el año 2024, el cual se encuentra vigente y difundido a las personas trabajadoras.

Sin embargo, en el año 2025 entraron en vigencia nuevas normativas, entre ellas el Decreto Supremo N° 44/2024, es por esto que requiere ser revisado y actualizado, con el fin de alinearlo a las disposiciones actualmente vigentes y asegurar su concordancia con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) que se está implementando, especialmente:

- Enfoque de género,
- Inclusión de trabajadores sensibles,



- Roles del delegado SST.

- Procedimientos de trabajo

ATLAS Construcciones dispone de procedimientos de trabajo seguro para actividades críticas recurrentes, los cuales han sido difundidos a las personas trabajadoras. Sin embargo, no se evidencia actualización conforme al DS N° 44/2024.

- Mapas de Riesgo

El Decreto exige que la empresa cuente con mapas de riesgo actualizados y visibles para todas las personas trabajadoras, ATLAS Construcciones no dispone de mapas de riesgo en sus instalaciones ni en sus frentes de trabajo.

- Registro de entrega de Elementos de Protección Personal

Existe un registro de entrega de EPP debidamente firmado por las personas trabajadoras. No obstante, la empresa no cuenta con un sistema formal de selección, reposición, evaluación de uso ni programa de conservación de EPP, como lo exige el nuevo marco normativo.



3.4 DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El plan de Prevención de Riesgos Laborales, en un documento obligatorio para empresas que deben implementar un SGSST, ya que indica las acciones, metas y actividades preventivas anuales.

La empresa ATLAS Construcciones presenta lo siguiente:

- Acciones preventivas, tales como las charlas diarias, inducciones, capacitaciones, entrega de EPPS.
- Supervisión permanente en terreno

Sin embargo, no cuenta con un Plan de Prevención que incluya:

- Objetivos preventivos anuales
- Cronograma de actividades
- Indicadores de gestión y resultados
- Responsable por actividad
- Integración con la MIPER
- Programas obligatorios



3.5 LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO

Con el fin de identificar lo que se requiere implementar, modificar o actualizar en la empresa respecto a los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 44/2024, se presentara una lista de chequeo, basada en los criterios definidos en el Formulario Único de Fiscalización en Seguridad y Salud en el Trabajo (FUF-SST) y guías técnicas de los organismos administradores, Esta herramienta permite obtener una visión integral del estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, cuyos resultados se detallan en la Tabla 3-1.

Tabla 3-1: Lista de chequeo de cumplimiento del SGSST según DS N° 44/2024

Fuente: Elaboración propia basada en el FUF del DS N° 44/2024

N°	Requisito del Decreto Supremo 44/2024	Cumple	No cumple	Observación
<u>1</u>	La empresa cuenta con Política de Seguridad y Salud en el Trabajo actualizada al DS 44/2024.		X	Cuenta con política del año 2022, pero esta no se encuentra actualizada
<u>2</u>	La empresa ha designado formalmente un delegado/a de Seguridad y Salud en el Trabajo, con acta de elección.		X	Aun no se ha realizado el proceso de elección de un delegado
<u>3</u>	La empresa cuenta con un diagnóstico inicial del SGSST, como exige el DS 44/2024 (art. 4).		X	Diagnostico elaborado en este proyecto
<u>4</u>	La empresa cuenta con un proceso formal de MIPER, actualizado anualmente o cuando cambian las condiciones.		X	Existe MIPER, pero la última actualización fue en el 2022
<u>5</u>	La MIPER incorpora la perspectiva de género y la identificación de personas trabajadoras especialmente sensibles, según DS 44/2024.		X	No incorporado



<u>6</u>	Existe un Programa de Trabajo Preventivo (PTP) derivado de la MIPER, con fechas, metas y responsables.		X	No existe
<u>7</u>	La empresa mantiene mapas de riesgo actualizados y visibles en las áreas de trabajo.		X	No existe
<u>8</u>	Se cumple con la información de riesgos laborales (IRL) entregada a cada trabajador.		X	Se entrega ODI, pero no está actualizada a IRL, conforme al D 44
<u>9</u>	La empresa cuenta con Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad (RIOHS) actualizado según DS 44/2024.		X	Requiere actualización
<u>10</u>	Se mantienen registros de capacitación, charlas diarias y actividades de formación.	X		Existe archivo de asistencias y charlas
<u>11</u>	El empleador garantiza la participación de trabajadores en la gestión preventiva.		X	No existe
<u>12</u>	La empresa cuenta con procedimientos de trabajo seguro (PTS) para actividades críticas.	X		Existen procedimientos básicos. Requieren actualización.
<u>13</u>	Existe un programa formal de entrega, reposición y evaluación de EPP.		X	Solo se registra entrega de EPP. No existe programa formal.
<u>14</u>	La empresa realiza vigilancia ambiental y de agentes de riesgo (ruido, iluminación, etc.), cuando corresponde.	X		No hay registro
<u>15</u>	El SGSST considera medidas de inclusión, accesibilidad y		X	No implementado



	prevención para trabajadores sensibles.			
16	Se encuentra establecido un Plan de Emergencias y Evacuación actualizado y difundido.		X	No esta actualizado
17	El empleador garantiza coordinación preventiva con empresas principales (STI).	X		Coordinación operativa existe, pero no documentada formalmente.
18	La empresa identifica actividades de trabajo en altura, caliente, espacios confinados, etc., y cuenta con controles específicos.	X		Existen controles básicos, pero falta estandarización según DS 44.



3.6 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO INICIAL

A partir del diagnóstico realizado, es posible evidenciar que ATLAS Construcciones presenta un cumplimiento básico en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, disponiendo de varias prácticas preventivas, pero careciendo de un SGSST formal, actualizado y alineado al Decreto Supremo N°44/2024. Esta situación no solo expone a la empresa a sanciones económicas y paralizaciones de obra, sino que incrementa el riesgo de accidentes laborales.

A raíz de esto, es necesario realizar distintas actualizaciones a la documentación, en las cuales se puedan incorporar la perspectiva de género y protección de trabajadores sensibles. Asimismo, resulta indispensable elaborar un programa de trabajo preventivo y un plan de prevención anual.

Este diagnóstico inicial es la base para el desarrollo del capítulo 4, donde se presentará la propuesta del SGSST y el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de ATLAS Construcciones.



CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



4.1 INTRODUCCIÓN

El presente capítulo describe el diseño propuesto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y del Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ATLAS Construcciones, desarrollando medidas específicas, responsables, plazos y mecanismos de implementación, en base a los incumplimientos detectados durante el diagnóstico inicial realizado.

4.2 IDENTIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, resulta fundamental definir los principios orientadores que guiarán la gestión preventiva de la organización. En este contexto, se establecen la misión, visión y valores del sistema, los cuales permiten orientar las acciones, decisiones y compromisos en materia de seguridad y salud laboral dentro de la empresa.

4.2.1 MISIÓN

“Somos una empresa dedicada a brindar servicios de construcción, mantenimiento y obras civiles, comprometida con entregar soluciones de calidad y buscando el grado más alto de satisfacción para nuestros clientes y partes interesadas.

Nuestra misión es desarrollar cada proyecto excelencia técnica, responsabilidad y compromiso, promoviendo la mejora continua de nuestros procesos y servicios, priorizando la calidad, preservación del medio ambiente y por, sobre todo, la prevención de riesgos, en cada actividad desarrollada por la empresa.”

4.2.2 VISIÓN

“Ser reconocidos como una empresa constructora líder en el mercado, elegida por nuestros proyectos innovadores, manteniendo altos estándares de calidad, confianza y garantía que otorgamos a nuestros clientes.

Buscamos consolidarnos como una organización responsable, eficiente y competitiva, comprometida con la seguridad, la salud ocupacional, la calidad y el medio ambiente. Trabajamos día a día con el fin de cumplir nuestra visión de liderazgo sostenible.”

4.2.3 VALORES

- “Compromiso con nuestras partes interesadas.
- Innovación y calidad en nuestros procesos y resultados.



- Respeto por la seguridad y el medio ambiente.
- Confianza y credibilidad en todas nuestras acciones.
- Trabajo en equipo.
- Pasión por lo que hacemos.
- Mejora continua en nuestros procesos y estándares preventivos.”

4.3 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecen los resultados que la empresa busca alcanzar en materia preventiva, orientando las responsabilidades y recursos destinados a proteger la seguridad y salud de las personas trabajadoras.

Los objetivos propuestos son los siguientes:

- Cumplir el marco legal aplicable en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, en especial la ley 16.744, junto a todos sus reglamentos y sus reglamentos complementarios.
- Reducir y/o mantener las tasas de accidentabilidad y de enfermedades profesionales, respecto del periodo anterior, mediante la implementación de medidas preventivas eficaces.
- Implementar y mantener actualizados los formatos, registros y documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, conforme a los requisitos normativos.
- Identificar oportunamente los peligros, analizar y evaluar los riesgos críticos y establecer medidas de control efectivas.
- Asegurar que las políticas de la empresa sean difundidas a todas las partes interesadas de la organización, asegurando su comprensión.
- Lograr el compromiso individual y colectivo de las personas trabajadoras, promoviendo la participación activa en el cumplimiento de los procedimientos, de modo que, al desarrollar las actividades laborales, las realicen con un alto grado de seguridad.



- Cumplir con las actividades y responsabilidades definidas en el programa de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Investigar todos los incidentes, accidentes y enfermedades laborales dentro de un plazo máximo de 48 horas, determinando causas y aplicando medidas correctivas que eviten su recurrencia.
- Dar fiel cumplimiento a la asignación de responsabilidades que se han designado en el Programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Incorporar el enfoque de género y la protección de personas trabajadoras especialmente sensibles en todos los procesos preventivos.

4.4 PROPUESTAS DE POLÍTICAS

Las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo constituyen el marco de referencia que orienta la toma de decisiones, el establecimiento de compromisos, lineamientos y responsabilidades con el fin de garantizar condiciones de trabajo seguras.

Bajo este contexto se propone el desarrollo de políticas que cumplen los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N°44/2024.

4.4.1 Desarrollo del proceso de la política

A continuación, se cita los requisitos mínimos que debe contener la política según los requerimientos del Decreto Supremo N° 44/2024:

Definición de la política de SST

- El líder del sistema de gestión efectuará el **levantamiento y análisis** de la información existente, con el objeto de establecer el contexto para la definición de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Con la información resultante, el líder del sistema de gestión gestionará con la alta dirección la **definición de los compromisos** que conformarán la política.

Como mínimo, se debe considerar los compromisos relacionados con:

- Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto y a la naturaleza específica de los riesgos de la organización.



- Eliminar los peligros, reducir los riesgos y definir las respectivas medidas que permitan su control.
- Evaluar y mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de SST.
- Cumplir con la legislación vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Fomentar la consulta y participación de todas las personas trabajadoras y partes interesadas de la entidad empleadora.

Los compromisos establecidos en la política de seguridad y salud en el trabajo deben ser coherentes con los objetivos que se establecerán, con el fin de mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y su desempeño.

- El líder del sistema de gestión gestionará la **validación y aprobación** de la política. Para esto, solicitará que la máxima autoridad de la alta dirección la autorice bajo su firma.
- Una vez aprobada la política por la alta dirección, el líder del sistema de gestión será el encargado de la **comunicación** de esta a todas las personas trabajadoras, y partes interesadas.
- La política de SST deberá ser revisada como mínimo una vez al año.

Finalmente, las propuestas de políticas desarrolladas para el presente Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se presentan en los **Anexos 1 y 2**.

4.5 RESPONSABILIDADES

Con el propósito de asegurar la correcta implementación, funcionamiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a continuación, se establecen las responsabilidades de cada nivel jerárquico de la organización.

4.5.1 Gerente general

Tiene la responsabilidad de dar cumplimiento a la Política de Empresa, Esta responsabilidad debe ser extendida a medida que delega autoridad a los puestos operativos, pasando por todos los niveles jerárquicos hasta llegar a los supervisores y de ellos a las personas trabajadoras.

Dentro de este marco debe cumplir con:



- Cumplir con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y el Plan de Prevención de riesgos, entregando todos los recursos necesarios para su funcionamiento efectivo.
- Aprobar, difundir y promover las Políticas de la empresa.
- Promover y participar activamente en las metas y objetivos de las distintas áreas.
- Asegurar el cumplimiento efectivo del Decreto Supremo N°44/2024 y las normativas vigentes.
- Liderar la mejora continua del sistema, revisando periódicamente su desempeño e implementando acciones correctivas cuando corresponda.
- Promover la participación activa de las personas trabajadoras en todas las etapas del sistema, incluyendo la elección del delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo cuando corresponda según número de trabajadores.
- Velar por la integración de la perspectiva de género y la protección de trabajadores especialmente sensibles, conforme exige la nueva normativa.
- Representar a la empresa ante organismos fiscalizadores, clientes o partes interesadas en materias relativas a la seguridad y salud en el trabajo.
- Apoyar y velar por la implementación del presente documento.

4.5.2 Jefe de operaciones

- Asegurar que la planificación y ejecución de los trabajos operativos consideren las medidas de control de riesgos definidas por la empresa y exigidas por la normativa vigente.
- Coordinar con el Asesor en Prevención de Riesgos y el equipo de supervisión la implementación efectiva de los procedimientos de trabajo seguro.
- Verificar que las personas trabajadoras cuenten con los recursos, herramientas y elementos de protección personal adecuados antes de iniciar cualquier tarea.
- Supervisar en terreno el cumplimiento de las normas de seguridad, tanto en tareas rutinarias como en trabajos de alto riesgo (trabajos en altura, espacios confinados, soldadura, etc.).
- Controlar que se realicen las capacitaciones obligatorias, las charlas de seguridad previas y las actividades planificadas en el programa preventivo.



- Participar activamente en las investigaciones de incidentes y accidentes, y en la evaluación de riesgos de nuevas tareas o modificaciones operativas, junto al área de prevención.

4.5.3 Jefe oficina técnica

- Verificar que los antecedentes técnicos de las obras y servicios planificados consideren las condiciones de seguridad necesarias para su ejecución.
- Supervisar que los planos, especificaciones técnicas y programas de trabajo contemplen las medidas de control de riesgos requeridas.
- Asegurar que toda la documentación técnica que acompaña a los trabajos esté alineada con los estándares del SGSST y con la normativa legal vigente, especialmente lo establecido en el Decreto Supremo N° 44/2024.
- Colaborar en la elaboración de procedimientos seguros y apoyar técnicamente en la revisión o validación de matrices de riesgos relacionadas con faenas constructivas.
- Apoyar la implementación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales desde el ámbito técnico.

4.5.4 Jefe de terreno/ supervisor

- Entregar las directrices de los trabajos a realizar durante el día.
- Identificar peligros y evaluará los riesgos de las actividades que desarrollará la organización, controlándolos oportunamente.
- Colaborar y realizar las investigaciones de Accidentes e Incidentes correspondientes.
- Preparar análisis de trabajo seguro de aquellas tareas que involucran riesgos y capacitar sobre esta materia a su personal.
- Reportar inmediatamente incidentes, accidentes, condiciones o actos inseguros al APR y jefe de Operaciones.
- Realizar charlas al inicio de la jornada y capacitará al personal.
- Velar por el correcto uso de los equipos de protección personal y asegurar su reposición cuando se requiera.
- Detener cualquier actividad que implique un riesgo grave e inminente para las personas trabajadoras.



4.5.5 Asesor en Prevención de Riesgos

- Asesorar a la línea de mando y a todas las personas trabajadoras en materia de prevención de riesgos, normativa vigente y responsabilidades legales, promoviendo a la mejora continua de las condiciones de trabajo, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 44/2024.
- Elaborar, actualizar y difundir procedimientos de trabajo seguro, MIPER, mapas de riesgo, programas preventivos y documentación obligatoria según DS N° 44/2024.
- Realizar actividades de capacitación, inducción y formación en prevención de riesgos para todo el personal.
- Realizar charla de información sobre los riesgos laborales (IRL) a las personas trabajadoras nuevos que ingresen a la empresa, incluyendo las Asesoría Externas u otro personal que preste servicios a la empresa.
- Colaborar y realizar en conjunto con el Supervisor, las investigaciones de Accidentes e Incidentes correspondientes.
- Llevar registros estadísticos y evaluará periódicamente los resultados, entregando, cada vez que lo requieran.
- Detectar y proveer mediante inspecciones de seguridad y análisis de los procedimientos, los peligros potenciales del trabajo e informará para que sean corregidos.
- Promover el enfoque de género y la protección de trabajadores especialmente sensibles.
- Mnatener comunicación con los contralores externos (Superintendencia de Seguridad Social; Organismo Administrador de la Ley; SEREMI de Salud; Autoridad Marítima, Prevención de Riesgos STI, etc.)
- Confeccionar un Informe Mensual de Accidentabilidad, para ser presentado al Administrador de contrato y a Obras civiles (OOCC) de STI.

4.5.6 Delegado/a de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Representar a las personas trabajadoras en todas las materias relacionadas con seguridad y salud.
- Participar en actividades preventivas, incluyendo revisiones, auditorías internas, investigaciones y capacitaciones.
- Colaborar en la identificación de peligros y reporte de condiciones y actos inseguros.



- Comunicar inquietudes y sugerencias de las personas trabajadoras a la jefatura y al APR.
- Velar por el cumplimiento de los controles establecidos.

4.5.7 Trabajadores/ Operador polifuncional

- Cumplir las normas de seguridad establecidas en el Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad y todos los procedimientos establecidos.
- Utilizar siempre y correctamente el Equipo de Protección Personal que se le ha asignado.
- Informar inmediatamente a su jefatura directa, Supervisor o APR de cualquier peligro que detecte o incidente que ocurra durante el desarrollo de las actividades.
- Asistir a las charlas, capacitaciones y diversas actividades impartidas y pondrán en práctica los conceptos analizados en ellos.
- Proteger equipos, herramientas y materiales de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- Mantener sus permisos, cedula de identidad, licencias de operación o de conducción al día.
- Cumplir la programación establecida por la Empresa, respecto a la asistencia a realizar los exámenes ocupacionales y de control de alcohol y drogas.
- Respetar las señalizaciones de seguridad, zonas restringidas, rutas de evacuación y demás disposiciones establecidas para el control de riesgos.

La asignación de responsabilidades descrita permite asegurar la integración de la prevención de riesgos en todos los niveles organizacionales, fortaleciendo la gestión preventiva, la toma de decisiones informadas y el cumplimiento del marco normativo vigente.

4.6 ORGANIGRAMA

Con el fin de definir la estructura jerárquica y funcional de la organización, se presenta el organigrama del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto para ATLAS Construcciones.



Figura 4-1: Organigrama del SGSST propuesto para ATLAS Construcciones

Fuente: Elaboración propia

Esta propuesta actualiza la estructura organizacional previamente existente en la empresa, la cual se encontraba desactualizada y no representaba la realidad operativa actual, considerando el crecimiento y la incorporación de nuevos cargos.



4.7 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS DE ATLAS CONSTRUCCIONES

El levantamiento de procesos para la identificación de peligros de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es una actividad fundamental para asegurar un ambiente laboral seguro y saludable. Esta práctica implica la recopilación detallada de información sobre los procesos, tareas y actividades que se realizan dentro de una organización con el fin de identificar peligros y evaluar sus riesgos (Asociación Chilena de Seguridad, ACHS)

4.7.1 Metodología

El levantamiento de procesos se realizó mediante técnicas que permitieron obtener información representativa de las actividades reales ejecutadas por la empresa, los cuales fueron:

- Observación en terreno.
- Revisión de la documentación existente en la empresa.
- Entrevistas con jefaturas, APR y trabajadores.
- Agrupación de actividades en procesos, subprocesos y tareas

4.7.2 Levantamiento de procesos operativos

Como resultado del análisis efectuado, se identificaron los principales procesos operativos de la empresa, los cuales se presentan en la Tabla 4-1.

Tabla 4-1: Levantamiento de procesos operativos ATLAS Construcciones

Fuente: Elaboración propia

PROCESO	SUBPROCESO	DESCRIPCIÓN
OBRAS CIVILES	Reparación de pavimentos y sumideros	Corte, retiro de material, instalación, compactación.
	Trabajos de pintura	Demarcación vial, Pintura de estructuras, mobiliarios, oficinas.



	Mueblería y remodelaciones	Construcción y reparación de mobiliario e instalaciones interiores
TRABAJOS ESPECIALES	Trabajos en altura	Reparación de techumbre, fachadas.
	Trabajos en caliente	Soldadura, cortes, uniones metálicas.
	Contingencias climáticas	Mitigación por lluvias, emergencias.
	Operación de maquinarias	Grúa Horquilla, alza hombre, retroexcavadora.

4.7.3 Resultados

El levantamiento de los procesos permitió identificar las actividades críticas y prioritarias que deben ser evaluadas en la MIPER, asegurando que se consideren los riesgos reales presentes en las faenas que la empresa realiza dentro del terminal portuario.



4.8 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (IPER)

El proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos constituye uno de los procesos fundamentales dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que se desarrolla sobre la base del análisis de las actividades rutinarias y no rutinarias ejecutadas por la empresa, permitiendo priorizar acciones de control según el nivel de riesgo identificado.

4.8.1 Objetivo

El proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos tiene como objetivo analizar las actividades desarrolladas por ATLAS Construcciones dentro del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional, con el fin de determinar los riesgos asociados y establecer medidas de control que prevengan accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

Se realiza en base al Procedimiento de Identificación de Peligros y evaluación de riesgos del Decreto Supremo N°44/2024, considerando que este proceso constituye un elemento fundamental del SGSST.

4.8.2 Identificación de los peligros

La identificación de peligros es la etapa inicial de la gestión de riesgos de SST que permite identificar o reconocer la existencia de un peligro en los procesos operacionales de la organización y definir sus características. (Asociación Chilena de Seguridad, ACHS)

Los peligros se pueden organizar en factores de riesgo, los que se definen como "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".

Los factores de riesgo son:

- Factor Humano.
- Máquinas, Herramientas y Equipos.
- Materias Primas y sustancias.
- Ambiente de Trabajo.



4.8.3 Metodología para la evaluación de riesgos

Cada peligro identificado en el lugar de trabajo deberá ser evaluado con la finalidad de determinar la magnitud o el nivel del riesgo.

Una vez identificados los peligros, se procede a evaluar los riesgos utilizando una matriz cualitativa que considera dos criterios:

- Probabilidad de ocurrencia.
- Consecuencia del evento.

El nivel de riesgo se determina mediante la combinación de ambos factores, clasificándolo en:

- Aceptable: No se requieren controles adicionales a los existentes.
- Moderado: Se debe continuar con los controles existentes y monitorear su efectividad.
- Inaceptable: Las tareas no se pueden ejecutar sin antes aplicar controles que reduzcan la probabilidad y/o consecuencia

4.8.4 Jerarquización de controles

Al establecer los controles o cambios a los existentes, se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo con la siguiente jerarquía de priorización:

1. Eliminar: realizar un diseño que permita la eliminación completa del riesgo
2. Sustituir / reducción al mínimo: reemplazar peligro, materiales o procesos con una alternativa menos peligrosa, o reducir de manera significativa la magnitud del peligro o el material de modo que las consecuencias se reduzcan en gran medida.
3. Control de Ingeniería: diseñar los controles o rediseñar el equipo o los procesos de trabajo.
4. Control Administrativos: Proporcionar herramientas de control, como capacitación y procedimientos.
5. Señalización o alerta: poner una barrera física al riesgo al restringirlo o limitar su acceso.
6. Elementos de protección personal: Uso correcto y apropiado de EPP cuando otros no son factibles de utilizar.



4.8.5 Consideraciones especiales según Decreto Supremo N°44/2024

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 44/2024, los organismos administradores deberán incorporar la perspectiva de género, de inclusión laboral de personas con discapacidad y de cuidado de personas trabajadoras especialmente sensibles en la asistencia técnica que otorgan a las entidades empleadoras adheridas o afiliadas, considerando en los procesos de evaluación de riesgos y de prescripción de medidas, las diferencias y las necesidades específicas de hombres y mujeres.

En este contexto, la empresa deberá adoptar medidas preventivas diferenciadas y adecuadas, que garanticen la salud y seguridad de todas las personas trabajadoras, incluyendo aquellos en situación de mayor vulnerabilidad, tales como personas con discapacidad, enfermedades crónicas, mujeres embarazadas o en etapa de lactancia, entre otros.

Este enfoque promueve la construcción de condiciones de trabajo inclusivas, seguras y adaptadas a la diversidad del personal que participa en las faenas constructivas, fortaleciendo así una gestión preventiva más equitativa y efectiva.

4.8.6 Actualización de la MIPER

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos deberá ser actualizada con una periodicidad de 1 año o cada vez que lo amerite, la cual deberá ser difundida y comunicada correctamente a las personas trabajadoras.



CAPÍTULO 5. PROPUESTA DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



5.1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Prevención de Riesgos Laborales constituye la herramienta de planificación estratégica que permite organizar, priorizar y ejecutar las acciones preventivas necesarias para proteger la salud y seguridad de las personas trabajadoras de ATLAS Construcciones. Este plan se fundamenta en los riesgos identificados en la MIPER y en los requisitos del Decreto Supremo N° 44/2024, asegurando una gestión preventiva sistemática, participativa y orientada a la mejora continua.

5.2 OBJETIVO

Establecer una planificación sistemática de actividades orientadas a controlar, reducir y gestionar los riesgos laborales identificados, fortaleciendo la gestión preventiva de ATLAS Construcciones dentro del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI).

5.3 ALCANCE

El presente Plan de prevención va dirigido a las personas trabajadoras de la empresa ATLAS Construcciones, en todas las operaciones que ésta se encuentre ejecutando y en las diferentes áreas correspondientes a sus obras complementarias, dentro de las instalaciones de Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI).

5.4 LINEAMIENTOS DEL PLAN DE PREVENCIÓN

El presente Plan de Prevención se estructura sobre una serie de obligaciones mínimas que las entidades empleadoras deben cumplir en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 44/2024.

Los lineamientos considerados son los siguientes:

- Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Definición de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (MIPER)
- Planificación y ejecución del Programa de Trabajo Preventivo
- Desarrollo de procesos de información, comunicación, capacitación e inducción



- Implementación de medidas de control y respuesta ante emergencias
- Registro, seguimiento, auditorías y mejora continua del sistema

Los siguientes apartados desarrollan cada uno de estos lineamientos.

5.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Conforme al diseño desarrollado previamente, ATLAS Construcciones dispone de una propuesta de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según los lineamientos del Decreto Supremo N° 44/2024, la cual se propone implementar para fortalecer su gestión preventiva.

Este sistema integra las políticas, la identificación de peligros y evaluación de riesgos, las responsabilidades, la capacitación, la respuesta ante emergencias y los mecanismos de mejora continua.

El presente Plan de Prevención se articula dentro de este SGSST y constituye su instrumento de planificación anual.

5.6 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las políticas diseñadas para la empresa, presentadas en el capítulo anterior, establecen el compromiso institucional de ATLAS Construcciones con la protección de la vida y salud de sus trabajadores, la preservación del medio ambiente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la mejora continua. Estas políticas constituyen el marco directriz que orienta todas las decisiones y acciones contempladas en el Plan de Prevención.

5.7 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS (MIPER)

La Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos de ATLAS Construcciones permite reconocer los peligros presentes en los procesos operativos desarrollados en el Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional y determinar su nivel de criticidad.

El Plan de Prevención se formula tomando como base dicha matriz, priorizando los riesgos, además de los criterios del Decreto Supremo N° 44/2024, tales como la perspectiva de género, trabajadores especialmente sensibles y actualización anual.



5.8 PROGRAMA DE TRABAJO PREVENTIVO

El programa de Trabajo Preventivo constituye el instrumento operativo mediante el cual se gestionan los riesgos laborales identificados en la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (MIPER), a través de la planificación formal de actividades de control, capacitación, supervisión y seguimiento. Su finalidad es asegurar la ejecución sistemática de las medidas preventivas definidas y verificar su eficacia en el tiempo.

El programa de Trabajo Preventivo deberá contener al menos:

- Medidas de control: actividades preventivas programadas, capacitaciones, inspecciones y mantenimiento, etc.
- Plazos de ejecución
- Responsables de la ejecución

El Programa de Trabajo Preventivo correspondiente al período 2025–2026 se incluye en los Anexos, elaborado conforme a las exigencias del Decreto Supremo N° 44/2024.

5.9 INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN

Con el fin de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto Supremo N° 44/2024, se propone implementar un programa estructurado de información, comunicación, capacitación e inducción, el cual define actividades obligatorias, responsables, frecuencia de ejecución y mecanismos de registro, asegurando la formación preventiva sistemática de todas las personas trabajadoras.

5.9.1 Formación y desarrollo

A cada persona contratada antes de comenzar a desempeñar sus funciones, se le proporcionará una inducción específica, Esta actividad se realizará una única vez al ingreso y quedará registrada mediante lista de asistencia firmada.

La inducción incluirá:

- Información sobre Riesgos Laborales (IRL)
- Ley 16.744 y el Seguro contra Accidentes y Enfermedades Profesionales
- Decreto Supremo N° 44 y organismos administradores.



- Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.
- Políticas de la empresa.
- Responsabilidades en materia de seguridad
- Uso correcto de los elementos de protección personal.
- Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS)

5.9.2 Capacitación continua

La empresa implementará un Programa Anual de Capacitación el cual establecerá cronograma, responsables y contenidos obligatorios. Su cumplimiento será evaluado trimestralmente.

Entre ellas, se capacitará sobre:

- Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS)
- Uso y manejo de extintores.
- Primeros auxilios.
- Manejo de residuos y residuos peligrosos (RESPEL)
- Trabajo en altura y control de caídas.
- Espacios confinados.
- Trabajos en caliente (soldadura y oxicorte).
- Plan de emergencias y desastres.
- Protocolos MINSAL
- Capacitación obligatoria para el delegado/a de Seguridad y Salud: curso de 8 horas en mutualidad.
- Capacitación Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad actualizado

5.9.3 Comunicación interna

Se propone implementar un sistema permanente de comunicación preventiva, coordinado por supervisores y el área de prevención, el cual contemplará los siguientes mecanismos:

- Charlas diarias de seguridad.
- Reuniones mensuales de coordinación preventiva.
- Señalización y afiches en áreas de trabajo.



- Circulares, avisos y comunicados internos
- Comunicación inmediata de incidentes, condiciones inseguras y lecciones aprendidas.

El Programa de Capacitaciones correspondiente al período 2025–2026 se presenta en la sección de Anexos.

5.10 MEDIDAS DE CONTROL Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Con el propósito de garantizar una respuesta eficaz ante situaciones críticas, se propone implementar un sistema de control y respuesta ante emergencias que establezca procedimientos, responsables, recursos y coordinación externa, conforme a los requisitos del Decreto Supremo N° 44/2024.

Se identifican como emergencias probables:

- Incendios.
- Caídas de altura.
- Electrocuciiones.
- Atrapamientos.
- Derrames de sustancias peligrosas.
- Accidentes graves.
- Emergencias climáticas.

5.10.1 Medidas de control propuestas

Para el control de emergencias se implementarán las siguientes acciones obligatorias:

- Aplicación del Plan de Emergencias del terminal y procedimientos internos.
- Señalización normalizada de rutas de evacuación.
- Capacitación anual en emergencias.
- Permisos de trabajo para tareas críticas.
- Inspección mensual de equipos de emergencia.
- Participación en simulacros organizados por STI.
- Coordinación formal con policlínico de STI, ACHS y organismos de respuesta externa.



5.11 REGISTROS, SEGUIMIENTOS, AUDITORÍAS Y MEJORA CONTINUA

Con el fin de verificar la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y asegurar el cumplimiento del Decreto Supremo N° 44/2024, se propone implementar un sistema estructurado de control y seguimiento basado en registros, evaluaciones periódicas y auditorías internas, que permita medir el desempeño preventivo y establecer acciones de mejora continua.

5.11.1 Documentación obligatoria

La empresa mantendrá actualizada y disponible la siguiente documentación preventiva, la cual será administrada por el Asesor en Prevención de Riesgos y revisada mensualmente por la jefatura:

- MIPER actualizada.
 - Registros de inducciones, IRL y capacitaciones.
 - Registro de entrega de EPP.
 - Investigaciones de incidentes y accidentes.
 - Estadísticas preventivas y reportes del APR.
 - Actas del delegado de SST.
 - Seguimiento del Programa Preventivo
-
- Seguimiento del sistema: el cumplimiento del Programa Preventivo será evaluado de manera mensual mediante revisión documental y verificación en terreno, a través de un informe de seguimiento.
 - Auditoría interna: Se propone realizar una auditoría interna anual para evaluar cumplimiento normativo y eficacia del SGSST, la cual será ejecutada por el área de prevención. Esto se realizará con el fin de verificar el cumplimiento normativo y su correcta implementación.
 - Actualización anual del plan: este deberá ser revisado y actualizado al menos una vez al año o cuando haya cambios relevantes en las actividades o condiciones de trabajo.
 - Mejora continua: los resultados obtenidos del seguimiento y las auditorías permitirán identificar debilidades y oportunidades de mejora, a raíz de esto se definirán acciones correctivas y preventivas orientadas a mejorar el desempeño del sistema y fortalecer la cultura preventiva de la organización.



5.12 ESTIMACIÓN DE COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

La realización del Plan de Prevención de Riesgos Laborales requiere recursos económicos destinados a las actividades preventivas, capacitaciones, controles operacionales y medidas de emergencia. La presente estimación considera los costos referenciales asociados a la implementación anual del plan en la empresa ATLAS Construcciones, tomando como base una dotación de 21 trabajadores y las exigencias establecidas en el Decreto Supremo N°44/2024.

Se tuvo en cuenta que parte importante de las actividades preventivas son ejecutadas con apoyo del organismo administrador del seguro laboral y del mandante del recinto portuario, lo que reduce los costos directos asociados a la implementación del plan.

Asimismo, se diferencian los costos directos del plan, los costos cubiertos por terceros y los costos operacionales permanentes asociados a la gestión preventiva.

5.12.1 Costos del Plan de Prevención

Corresponden a aquellos gastos necesarios para implementar y mantener las actividades planificadas que dependen directamente de la empresa. Estos costos corresponden exclusivamente a materiales, controles técnicos y recursos de apoyo.

La estimación presentada en la Tabla 5-1 se elaboró considerando valores promedio del mercado nacional, frecuencia de ejecución de actividades preventivas y requerimientos mínimos. Los montos indicados son referenciales y corresponden a costos anuales expresados en pesos chilenos.

Tabla 5-1: Estimación de costos estimados para la implementación del plan, ATLAS Construcciones

Fuente: Elaboración propia

Categoría	Descripción	Frecuencia	Responsable	Costo aprox. en CLP
Insumos de EPPs	Reposición para 21 trabajadores	Anual	APR	\$3.000.000
Exámenes ocupacionales	Para trabajadores nuevos o renovaciones	Variable	RRHH/APR	\$180.000



Mantenión de extintores	Revisión técnica y recarga	Anual	APR	\$80.000
Señalética de seguridad	Reposición y actualización	Anual	APR	\$100.000
Materiales para capacitación	Impresiones, afiches y material informativo	Anual	APR	\$50.000
Total estimado				\$3.410.000

La estimación de costos presentada esta basada en valores promedio del mercado y en las necesidades operativas de la empresa. No se incluyen costos de remuneraciones del personal ni horas extras, dado que las actividades preventivas serán ejecutadas durante la jornada laboral. Cabe señalar que algunas actividades, tales como simulacros y capacitaciones, son ejecutadas sin costo para la organización por el organismo administrador de la ley y la empresa mandante, lo que reduce significativamente la inversión requerida.

En términos generales, la estimación evidencia que la correcta implementación de un Plan de Prevención no depende exclusivamente de una alta inversión económica, sino principalmente de la adecuada planificación, organización y control de las actividades preventivas, lo que permite optimizar recursos y asegurar el cumplimiento de los estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desarrollo del presente proyecto permitió diseñar un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y un Plan de Prevención de Riesgos Laborales para la empresa ATLAS Construcciones, conforme a las exigencias del Decreto Supremo N°44/2024 y las necesidades operativas dentro del Terminal Portuario San Antonio Terminal Internacional (STI)

A partir del diagnóstico inicial, se logró conocer la realidad de la situación actual de la empresa en general, en relación con el cumplimiento de las normativas vigentes, lo que nos situó en el punto de inicio para comenzar con el diseño del SGSST. Si bien ATLAS Construcciones contaba con ciertos elementos fundamentales, como políticas, charlas diarias, procedimientos y registros operativos, la mayor parte de la documentación se encontraba desactualizada y no reflejaba su situación real, evidenciando la necesidad de actualizar y formalizar sus procesos.

El desarrollo del diagnóstico y del SGSST permitió identificar que las personas trabajadoras de ATLAS Construcciones se encuentran altamente expuestas a diversos riesgos propios de actividades críticas, como lo es el trabajo en altura, los trabajos en caliente, operación de maquinarias, la soldadura, y otras tareas que se realizan las cuales tienen un nivel de probabilidad e impacto significativo. Esta situación se ve incrementada debido a que las labores se realizan dentro de un entorno portuario altamente transcurrido, donde se realizan distintas operaciones portuarias, como el tránsito de grúas, condiciones climáticas adversas y la manipulación y traslado de cargas. Lo anterior evidencia la necesidad que requería la empresa de contar con un SGSST formal y estructurado, que permita gestionar estos riesgos de mejor manera para reducir la posibilidad de accidentes laborales en un entorno donde los peligros pueden evolucionar rápidamente.

El proceso de diseño del SGSST incorporó políticas actualizadas de Seguridad y Salud Ocupacional, y la Política de Calidad y Medio Ambiente, las cuales fueron elaboradas mediante la revisión de políticas de diferentes empresas del rubro, además de los lineamientos del Decreto Supremo N°44/2024. Finalmente se llegó a un resultado final que cumple con los objetivos y estándares mínimos requeridos para la empresa. Además, se desarrolló una estructura clara de las responsabilidades, una MIPER alineada a criterios normativos, y se integraron elementos clave como la integración del enfoque de género, la consideración de trabajadores especialmente sensibles, mecanismos de capacitación continua, y herramientas de control operativo.



Por otra parte, el Plan de Prevención de Riesgos Laborales le ayudara a la empresa a organizar de mejor manera la planificación anual de actividades preventivas, la comunicación interna, los procesos de seguimiento y la mejora continua, asegurando la trazabilidad y cumplimiento de los requisitos del Decreto Supremo N° 44/2024.

En conjunto ambos instrumentos permitirán a ATLAS Construcciones avanzar hacia una gestión preventiva más ordenada y coherente con las exigencias legales, así como con las condiciones específicas del entorno portuario donde desempeña sus actividades.

Con el fin de asegurar la futura implementación y sostenibilidad del SGSST diseñado, se recomiendan las siguientes acciones:

- Implementar formalmente el SGSST diseñado y poner en marcha los elementos establecidos en los capítulos anteriores.
- Actualizar y revisar la MIPER al menos una vez por año o cuando existan cambios operacionales.
- Elegir formalmente al delegado de SST, el cual debe ser capacitado y debe participar activamente en la gestión preventiva.
- Actualizar el Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad conforme al Decreto Supremo N°44/2024, particularmente los lineamientos sobre género, trabajadores sensibles y responsabilidades preventivas.
- Implementar el Programa de Trabajo Preventivo anual, asegurando el cumplimiento de plazos y responsabilidades.
- Fortalecer la capacitación continua
- Realizar auditorías internas periódicas



BIBLIOGRAFÍA

- FAP Consultores. (2024). Programa de Trabajo Preventivo según DS N°44/2024. Manual técnico.
- Ministerio de Salud. (1999). Decreto Supremo N.º 594: Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=7047>
- Ministerio de Salud. (2016). Decreto Supremo N.º 43: Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1085374>
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (1968). Ley 16.744: Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=28650>
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2024). Decreto Supremo N°44: Reglamento para la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1200096>
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social. (2024). Decreto Supremo N.º 44: Reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1239737>
- Mutual de Seguridad CChC. (2019). Plan Anual de Prevención de Riesgos Laborales. Documento técnico interno.
- Mutual de Seguridad CChC. (2024). Decreto Supremo N° 44/2024 – Información y materiales oficiales. <https://www.mutual.cl/portal/publico/mutual/inicio/home/Decreto44/>
- OIT. (s.f.). Recurso técnico para implementación de sistemas de gestión en SST. Documento técnico. (Archivo: articles-127643_recurso_07.pdf)



ANEXOS

- ANEXO 1: Propuesta de política de Seguridad y Salud Ocupacional

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ATLAS es una Empresa orientada a los servicios generales de construcción, mantención y obras civiles. Dentro de este aspecto se considera parte fundamental de las actividades de nuestra organización, cuidar y proteger la vida humana, evitando así cualquier tipo de accidentes del trabajo y/o enfermedades profesionales, para lo cual se compromete a entregar un ambiente saludable de trabajo.

Con este propósito, ATLAS Construcciones se compromete a:

1. Priorizar la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas trabajadoras, asesores, contratistas y quienes utilizan nuestros servicios como nuestro valor primordial.
2. Promover la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, a través de la identificación, evaluación y control de peligros, y revisión periódica de los controles críticos, en concordancia con el Decreto Supremo N° 44/2024.
3. Cumplir con la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, en todas nuestras actividades y servicios, así como con otros compromisos adquiridos.
4. Fomentar la participación activa de las personas trabajadoras, asegurando canales formales de consulta, comunicación y reporte de incidentes, condiciones inseguras y cualquier situación de riesgo.
5. Informar de manera clara y oportuna los riesgos asociados a cada tarea, así como las medidas preventivas que se deben adoptar, incorporando tanto la perspectiva de género como la inclusión laboral considerando en ello a las personas especialmente sensibles, conforme a lo exigido por el DS N° 44/2024.
6. Establecer y mantener procesos sistemáticos para identificar peligros y evaluar riesgos (MIPER), con el fin de prevenir y minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.
7. Asegurar una comunicación efectiva de esta política a todas las personas trabajadoras y partes interesadas, asegurando su comprensión y aplicación.

Es compromiso de ATLAS revisar periódicamente esta política, proporcionando los recursos y otorgar las facilidades para asegurar su correcta implementación y practica en la empresa.



Karen Morales, Gerente General

- ANEXO 2: Propuesta de política de Calidad y Medio Ambiente

POLITICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ATLAS, Empresa dedicada a servicios integrales de construcción, mantención y obras civiles, establece esta Política de Calidad y Medio Ambiente, comprometiéndose a alcanzar altos estándares de calidad, implementar la mejora continua en sus servicios y procesos, y reconociendo su responsabilidad en la protección del entorno, minimizar el impacto ambiental de sus actividades.

Con este propósito, ATLAS Construcciones se compromete a:

- Cumplir con la legislación vigente en materia de Calidad y Medio Ambiente en todas nuestras actividades y servicios.
- Implementar prácticas de prevención de la contaminación, promoviendo el uso eficiente de recursos, la reducción y gestión adecuada de residuos, y el fortalecimiento de acciones alineadas a la economía circular.
- Promover la mejora continua de nuestros procesos, mediante la actualización permanente de competencias del personal, con el fin de optimizar la calidad de los servicios entregados y mejorar el desempeño ambiental de la organización.
- Evaluar sistemáticamente los aspectos e impactos ambientales derivados de nuestras actividades, implementando medidas de control para prevenir, minimizar o corregir los riesgos.
- Fomentar una cultura organizacional que promueva la prevención de la contaminación y la protección del medio ambiente, a través de la formación, motivación y sensibilización de nuestro equipo, fortaleciendo el trabajo en equipo y el sentido de responsabilidad colectiva.
- Asegurar una comunicación efectiva de esta política a todas las personas trabajadoras y partes interesadas, asegurando su comprensión y aplicación.

Es compromiso de ATLAS revisar periódicamente esta política, proporcionando los recursos y otorgar las facilidades necesarias para asegurar su correcta implementación y práctica en la empresa.



• ANEXO 4: Programa de Capacitación Anual

		PROGRAMA DE CAPACITACION ATLAS 2025 - 2026																		
Fecha de Aprobación:		Elabora: Valeria Muga																		
Aprobado por:		FORMA DE MONITOREO: REUNIONES PERIODICAS / ENTREGABLES MENSUALES																		
		FRECUENCIA DE MONITOREO: MENSUAL																		
Objetivo Especifico	Indicador	Meta	% Avance total	Cronograma de Ejecución												Resp				
1.	Implementar el programa de capacitación que fomente y entregue las capacidades Preventivas, de concientización y desarrollo de competencias en Seguridad y Gestión Ambiental para toda la organización.	(N° cap. Realizadas - mes / N° cap. Programadas - mes) x 100	100%	0%	ANO: 2025 2026												APR/SUP			
CAPACITACIONES PROGRAMADAS				ENFOQUE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL		% AVANCE X ACTIVIDAD	
																	P	C		
1.1	Objetivos y metas del programa de gestión preventiva	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	APR
1.2	Responsabilidades de la Gerencia General en el programa de gestión preventiva.	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	APR
1.3	Responsabilidades de los supervisores en el programa de gestión preventiva.	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															2	0	0%	SUPERVISOR + APR
1.4	Responsabilidades del asesor en Prevención de Riesgos en el programa de gestión preventiva.	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															2	0	0%	GERENCIA
1.5	Responsabilidades de los trabajadores en el programa de gestión preventiva.	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	APR/DELEGADO
1.6	Capacitar a todos los trabajadores en todos los procedimientos de trabajo seguro aplicables levantados en el punto N° 1.3.	Seguridad Y Salud Ocupacional															12	0	0%	SUPERVISOR
1.7	Capacitación protocolos MINSAL	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	MUTUALIDAD/SUPERVISOR
1.8	Capacitación 8 horas curso Mutua a Delegado de Prevención	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional, Decreto 44															1	0	0%	MUTUALIDAD
1.9	Capacitación mapas de Riesgo a la Organización	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional, Decreto 44															1	0	0%	DELEGADO/SUPERVISOR
1.10	Capacitación Correcto retiro , segregación y disposición de los residuos (domiciliarios y respet)	Medio Ambiente															1	0	0%	JEFE DE OPERACIONES
1.11	Curso Primeros auxilios	Decreto 44															1	0	0%	APR
1.12	Curso uso y manejo de extintores	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	SUPERVISOR + APR
1.13	Capacitación Plan de emergencias de riesgos y desastres	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	MUTUALIDAD/STI
1.14	Capacitación Manejo de Sustancias o Materiales Peligrosos DS-43	Seguridad Y Salud Ocupacional															1	0	0%	SUPERVISOR
1.15	Capacitación Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad actualizado	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	SUPERVISOR
1.16	Información de los Riesgos Laborales (RL)	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional y medio ambiente															12	0	0%	SUPERVISOR
1.17	Ley 16.744 y Obligaciones del empleador	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	MUTUALIDAD
1.18	Bloqueo y Etiquetado – LOTO	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	SUPERVISOR
1.19	Uso correcto y mantenimiento de EPP	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															12	0	0%	SUPERVISOR
1.20	Trabajo en Altura	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	MUTUALIDAD
1.21	Trabajo en Caliente	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	SUPERVISOR
1.22	Evacuación y rutas seguras	Capacitación en Seguridad, Salud Ocupacional															1	0	0%	STI
% AVANCE CIMES				0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	57	#REF!	#REF!	

Leyenda:

- C CUMPLIO
- P PROGRAMADO
- NC NO CUMPLIO

GG: Gerente General
EPR: Experto en Prevención de Riesgos
SU: Supervisor
ADM: Administración



- ANEXO 5: Formulario Único de Fiscalización (FUF) – DS N°44/2024

Se adjunta el Formulario Único de Fiscalización (FUF) aplicado a la empresa ATLAS Construcciones, elaborado en base al diagnóstico inicial realizado durante el periodo 2024–2025. Este instrumento permitió evaluar el cumplimiento de los requisitos del Decreto Supremo N° 44/2024 en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, constituyendo la base para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) propuesto en el presente proyecto.



FORMULARIO ÚNICO DE FISCALIZA



- ANEXO 7: Acta de entrega EPPs



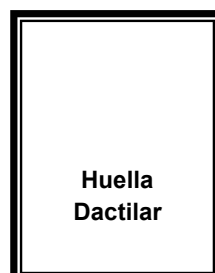
Acta de Entrega: Elementos de Protección Personal (EPP)	
Nombre Trabajador	
Rut	
Cargo	
Fecha	

Declaro haber recibido en forma gratuita los implementos de seguridad que se detallan y que corresponden a las disposiciones legales vigentes, que para el efecto exigen los organismos públicos y que, por la naturaleza de los trabajos, los proporciona la empresa

Asumo total responsabilidad de su uso adecuado y en buen estado, durante la jornada laboral.

N°	Cantidad	Elemento Protección Personal
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Firma de trabajador



Este comprobante se archivará en la Carpeta personal del trabajador.



- ANEXO 8: Acta de entrega RIOHS

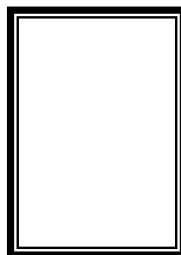


Acta de Entrega:
Reglamento Interno de
Orden Higiene Y Seguridad

Se deja expresa constancia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 156° del Código del Trabajo y artículo 14° del Decreto 40 de la Ley 16.744 que, he recibido en forma gratuita un ejemplar del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad de la empresa; ATLAS Construcción EIRL.

Declaro bajo mi firma haber recibido, leído y comprendido el presente Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad, del cual doy fe de conocer el contenido de éste y me hago responsable de su estricto cumplimiento en cada uno de sus artículos, no pudiendo alegar desconocimiento de su texto a contar de esta fecha.


Nombre Completo Trabajador	
Cargo	
Rut	
Fecha	



Este comprobante se archivará en la Carpeta personal del trabajador.



- ANEXO 10: Checklist orden y aseo

	<h2 style="margin: 0;">INSPECCION ORDEN Y ASEO</h2>		
FECHA		HORA	-
Obra			

PARTIDAS	CUMPLE			OBSERVACIONES
	SI	NO	N/A	
1.- Dependencias para el personal				
1.1 Servicios Higienicos				
1.2 Cuenta con agua potable				
1.3 Cuenta con protector solar				
1.4 Otros				
2.- Generalidades				
2.1 Existen lugares para la basura y desechos				
2.2 Se encuentra ordenada la zona de trabajo				
2.3 Se encuentra limpia la zona de trabajo				
2.4 Se mantiene extintor en la obra				
2.5 Se define alguna zona de seguridad				
2.6 Otros				
3.- Demarcacion				
3.1 Se demarca correctamente la zona de trabajo				
3.2 Se transita por la zona demarcada				
3.3 Otros				

Observaciones generales

Realizó

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____



- ANEXO 11: Checklist Alza hombre

	CHECK LIST ALZAHOMBRE
FECHA:	CONDUCTOR:

CONDICIONES DEL EQUIPO	CONDICIÓN		MOTOR DETENIDO	CONDICIÓN	
	BUENO	MALO		BUENO	MALO
FRENOS			NIVEL DE ACEITE MOTOR		
DIRECCION			NIVEL DE ACEITE HIDRAULICO		
BOCINA Y BOCINA DE RETROCESO			PERNOS DE RUEDA		
ALARMA DE TRASLACION			PRESION DE AIRE NEUMATICOS		
BARANDAS			ESTRUCTURA Y CANASTILLO		
CONTROLADOR DE NIVEL			BALIZA Y PERTIGA		
ESCALERA, CANASTILLO Y CADENA			PANEL DE CONTROL		
INTERRUPTOR DE ENERGIA			MANGUERAS POR ROCE/FUGAS		
INTERRUPTOR DE POSICION DE ALTURA			PERNOS DE ANCLAJE CANASTILLO		
INTERRUPTOR DE TRABAJO			EQUIPOS DE EMERGENCIA		
FIJACION BOMBA HIDRAULICA			TABLERO CONTROL TIERRA		
LLAVE DE CONTACTO			DESBLOQUEO FRENO PARQUEO		
PASADOR DE CILINDRO DE LEVANTE			FIJADOR DE CHEQUEO		
PASADOR DE TIJERA			NEUMATICO DE REPUESTO		
PUERTAS Y CHAPAS			SEGURO DE BARANDAS		
SENSOR DE INCLINACION			CABLE PARA CARGAR BATERIAS		
RECORRIDO Y TOPE DEL BRAZO TELESCOPICO			INTERRUPTOR DE EMERGENCIA		
FUNCIONAMIENTO MOVIMIENTO HIDRAULICO					
FUNCIONAMIENTO PEDAL BLOQUEO HIDRAULICO					
FUNCIONAMIENTO PARADAS DE EMERGENCIA					
			OTROS:		

OBSERVACIONES:

INSPECCIONADO POR:	REVISADO POR:
NOMBRE	NOMBRE
CARGO	CARGO
FIRMA	FIRMA



- ANEXO 12: Checklist Grúa Horquilla

	CHECK LIST GRUA HORQUILLA
FECHA:	CONDUCTOR:

PARTES Y COMPONENTES A INSPECCIONAR	CONDICIÓN		PARTES Y COMPONENTES A INSPECCIONAR	CONDICIÓN	
	BUENO	MALO		BUENO	MALO
ESTRUCTURA GENERAL			CHAPA DE CONTACTO		
NEUMATICOS TRASEROS Y DELANTEROS			PLUMA		
SISTEMA DE FRENOS			CILINDRO DE EXTENSION		
FRENO DE MANO			CILINDRO DE LEVANTE		
TRASMISION			CILINDRO DE VOLTEO		
DIRECCION			ALARMA DE RETROCESO		
BOCINA			LIMITADORES		
MASTIL			ESPEJOS		
CILINDROS DE MASTIL			EXTINTOR		
UÑAS DE HORQUILLA			BOTIQUIN		
CAÑERIAS			BALIZA		
FLEXIBLES			CINTURON DE SEGURIDAD		
ASIENTO			MANGUERAS		
VOLANTE DE DIRECCION			CHASIS		
MOTOR			COMANDO		
RELOJ MARCADOR DE ACEITE			REFLECTANTES		
RELOJ MARCADOR DE TEMPERATURA			HOROMETRO		
RELOJ MARCADOR DE COMBUSTIBLE			ESTANQUE HIDRAULICO		
ESTANQUE DE COMBUSTIBLE					
FUNCIONAMIENTO PARADAS DE EMERGENCIA					
			OTROS:		

OBSERVACIONES:

INSPECCIONADO POR:	REVISADO POR:
NOMBRE	NOMBRE
CARGO	CARGO
FIRMA	FIRMA