UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL TEMA:

PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA "LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A."

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

Autora

Ing. Monserrate Pesantez

Tutor

Ing. José Mauricio Salas Monteros; Mg.

AMBATO– ECUADOR

2025

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

Yo, María Monserrate Pesantez Reyes, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre "PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA ‘‘ LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A.", como requisito para optar al grado de Magister en Seguridad, Salud e Higiene Industrial y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI.)

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 8 días del mes de mayo de 2026, firmo conforme:

Autor: María Monserrate Pesantez Reyes

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MARIA MONSERRATE
PESANTEZ REYES

Firma: …….

Número de Cédula: 1310842602

Dirección: Manabí, Manta, Los Esteros, Las Orquídeas Mz L casa #16

Correo Electrónico: monserratepesantezr@gmail.com

Teléfono: 052-927-352

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de director del Trabajo de Titulación “PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA “LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A.” presentado por María Monserrate Pesantez Reyes, para optar por el Título Magister en Seguridad, Salud e Higiene Industrial.

CERTIFICO

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

Ambato, 8 de mayo del 2026

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
JOSE MAURICIO SALAS MONTEROS

……

Ing. José Mauricio Salas Monteros; Mg.
DIRECTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 8 de mayo del 2026

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MARIA MONSERRATE PESANTEZ REYES

.....

María Monserrate Pesantez Reyes

131084260-2

APROBACIÓN DE EXAMINADORES

El Trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA " LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A.", previo a la obtención del Título de Magister en Seguridad, Salud e Higiene Industrial, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Titulación.

Ambato, 8 de mayo del 2026

Jose Rafael
Prieto Gaincer
Time Stamping
Security Data

……..

Ing. José Rafael Prieto Gaincer; Mg.
EXAMINADOR

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
LEYDI MARINA
JIMENEZ CAICEDO

……

Ing. Leydi Marina Jiménez Caicedo; Mg.
EXAMINADORA

DEDICATORIA

A mis padres, por ese pilar fundamental en mi desarrollo como persona y profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme vivir cada uno de mis procesos como persona, a mis padres, familia y profesores que a lo largo de mi preparación educativa forjaron el deseo de aprendizaje y superación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA ..... **I**

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

APROBACIÓN DEL DIRECTOR ..... **III**

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD ..... **IV**

APROBACIÓN DE EXAMINADORES ..... **V**

DEDICATORIA ..... **VI**

AGRADECIMIENTO ..... **VII**

CAPÍTULO I

1.1. Introducción. 17

1.2. Antecedentes. 19

1.3. Justificación 20

1.4. Objetivos 21

1.4.1. Objetivo General 21

1.4.2. Objetivos específicos 21

CAPÍTULO II

INGENIERIA DEL PROYECTO

2.1 Diagnostico situacional de la empresa 22

2.1.1. Ubicación geográfica 22

2.1.2 Servicios ofrecidos por Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A. 23

2.1.3. Misión de Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A. 23

2.1.4. Visión de Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A. 24

2.1.5. Reseña histórica 24

2.1.6. Descripción breve de las funciones por cargos 24

2.2 Diagnóstico de LOGIATUN S.A. por medio de la lista de verificación del Acuerdo Ministerial N.° MDT-2024-196 Anexo 1 29

2.2.1. Gestión Administrativa 30

2.2.2. Gestión Técnica. 32

2.2.3. Gestión Del Talento Humano 35

2.2.4. Procedimientos Operativos Básicos 38
2.2.5. Servicios Permanentes 41
2.2.6. Metodología de evaluación de riesgos de William T. Fine 42
2.3. MODELO OPERATIVO 68
2.3.1. Desarrollo Del Modelo Operativo 68
2.3.2. Lista de Verificación Normativa 72
2.3.3. Evaluación con Indicadores de Gestión. 72

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Generación de Registros documentales 74
3.2 Controles 75
3.2.2. Procedimiento para trabajos especiales 75
3.2.3. Identificación De Riesgos Laborales Y Medidas De Control 90
3.3.3. Equipos De Protección Personal Y Colectiva 92
3.3.4. Registros 93
3.3.5. Historial De Revisión 96
3.3.6. Procedimiento De Investigación De Accidentes 97
3.3.7 Fase 3: Seguimiento diseño monitoreo y evaluación continua 107
3.3.7.1 Procedimiento De Entrega, Uso Y Mantenimiento De Epp 108
3.3.7.2. Procedimiento: Gestión del Plan Anual de Capacitación 122
3.3.8. Fase 4: Evaluación del % de cumplimiento 125
3.4. Resultados Esperados 126
3.5. Cronograma De Actividades 126
3.6. Análisis De Costos 129
3.7. Curva S 130

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA Y RESULTADOS OBTENIDOS

4.1 Proceso de ejecución 131
4.1.1. Justificación de la ejecución 131
4.1.2. Desarrollo y seguimiento 132
4.2. Resultados obtenidos 133

4.2.1. Presentación de los resultados obtenidos 133
4.2.2. Análisis estadístico 140
4.3. Evaluación de la ejecución 140
4.3.1. Análisis comparativo de la situación inicial de la empresa 140
4.3.2. Evaluación económica 141
4.3.3. Análisis de la Curva S entre lo esperado vs lo real 141

CAPÍTULO V

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones 144
5.2. Recomendaciones 145

BIBLIOGRAFÍA 146
ANEXOS 149

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Servicios que ofrecen Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A. 23
Tabla 2. Listado por cargos 25
Tabla 3. Funciones o Cargos. 25
Tabla 4. Lista de verificación de cumplimiento en obligaciones SST, Gestión Administrativa. 31
Tabla 5. Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Gestión Técnica. 33
Tabla 6. Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Gestión Talento Humano. 36
Tabla 7. Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Procedimientos Operativos Básicos. 39
Tabla 8. Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Servicios Permanentes. 41
Tabla 9. Controles por puesto de trabajo 59
Tabla 10. Matriz de Registros Documentales SST. 74
Tabla 11. Corte y Soldadura en cubierta superior. 90
Tabla 12. Pintura de casco, cubierta y exteriores 90
Tabla 13. Limpieza de tanques 91
Tabla 14. Trabajo de inmersión: Trabajos específicos bajo el agua 91
Tabla 15. Trabajo en alturas 92
Tabla 16. Para trabajos en espacio confinado 92
Tabla 17. Para trabajos en caliente 92
Tabla 18. Flujograma del procedimiento 111
Tabla 19. Cuadro comparativo antes y luego del plan de seguridad 125
Tabla 20. Cronograma de actividades 128
Tabla 21. Pronóstico de adquisición de EPP 129
Tabla 22. Cronograma de actividades para el diseño del plan de seguridad ocupacional. 130
Tabla 23. Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión Administrativa 133
Tabla 24. Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión Técnica. .. 134
Tabla 25. Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión del Talento Humano 136
Tabla 26. Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad. Procedimientos Operativos Básicos 138
Tabla 27. Cuadro comparativo situación inicial vs situación luego del plan de seguridad 140
Tabla 28. Costos reales del cronograma de actividades del plan. 141

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagrama de flujo de la pesca de atún....28
Gráfico 2. Matriz de identificación y evaluación de riesgos 44
Gráfico 3. Matriz de evaluación de riesgos Capitán de pesca 45
Gráfico 4. Matriz de evaluación de riesgos jefe de cubierta....46
Gráfico 5. Matriz de evaluación de riesgos Capitán navegador 47
Gráfico 6. Matriz de evaluación de riesgos jefe y asistente de máquinas....48
Gráfico 7. Matriz de evaluación de riesgos de electricista de barcos 49
Gráfico 8. Matriz de evaluación de riesgos Speedbotero 50
Gráfico 9. Matriz de evaluación de riesgos Reparador de Speedboat....51
Gráfico 10. Matriz de evaluación de riesgos Soldador de barcos....52
Gráfico 11. Matriz de evaluación de riesgos Buscador 53
Gráfico 12. Matriz de evaluación de riesgos Panguero y ayudante de panga 54
Gráfico 13. Matriz de evaluación de riesgos Winchero....55
Gráfico 14. Matriz de evaluación de riesgos Buzo....56
Gráfico 15. Matriz de evaluación de riesgos Engrasador 57
Gráfico 16. Matriz de evaluación de riesgos Cocinero y Ayudante de cocina....58
Gráfico 17. Formato Permiso para Trabajos Especiales....95
Gráfico 18. Control de Entrega de Equipos de Protección Personal....119
Gráfico 19. Plan de capacitación anual 2025 124
Gráfico 20. Índices reactivos LOGIATUN S.A. 126
Gráfica 21. Curva S de las actividades para el diseño del plan de seguridad 131
Gráfica 22. Curva S de los costos propuestos vs costo real de las actividades del plan de seguridad ..143

ÍNDICE DE IMAGEN

Imagen 1. Ubicación geográfica de LOGIATUN S.A. 22
Imagen 2. Modelo Operativo 68
Imagen 3. Matriz de Equipo de Protección Personal. 116
Imagen 4. Matriz de Equipo de Protección Personal 117
Imagen 5. Requisición de Equipos de Protección Personal 118

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Metodología William Fine 149
Anexo 2. Resolución de aprobación MDT-RHS2025364446 152
Anexo 3. Aprobación de la matriz de identificación y evaluación de LOGIATUN S.A. 153
Anexo 4. Aprobación de Reglamento de higiene y Seguridad de LOGIATUN S.A. 154
Anexo 5. Ejecución del permiso para trabajos especiales. 155
Anexo 6. Ejecución del formato de permiso de trabajos especiales. 156
Anexo 7. Listado de asistencia a capacitación interna 157
Anexo 8. Listado de asistencia capacitación interna 158
Anexo 9. Socialización del protocolo de prevención y atención de casos de discriminación 159
Anexo 10. Socialización del programa de prevención de riesgos psicosociales. 161
Anexo 11. Socialización del programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales. 164
Anexo 12. Fotos de la socialización de los programas de prevención 166
Anexo 13. Factores de riesgos, seguridad, físico, ergonómico y biológico 167
Anexo 14. Fotos capacitación factores de riesgos 169
Anexo 15. Entrega, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal 170
Anexo 16. Uso y mantenimiento de los equipos de protección personal 172
Anexo 17. Evaluación uso y mantenimiento EPP 173
Anexo 18. Socialización de reglamento de seguridad e Higiene 174
Anexo 19. Fotos socialización reglamento de seguridad e higiene 176
Anexo 20. Diferencia entre peligro y riesgo, tipos de riesgo existentes en el puesto de trabajo 177
Anexo 21. Fotos diferencia entre peligro y riesgo 179
Anexo 22. Evaluación diferencia entre peligro y riesgo 180
Anexo 23. Incidentes y accidentes de trabajo en buque pesquero 181
Anexo 24. Fotos capacitación incidente/accidente en buque pesquero 183
Anexo 25. Evaluación incidente/accidente buque pesquero 184
Anexo 26. Capacitación actos y condiciones inseguras 186
Anexo 27. Fotos actos y condiciones inseguras 188
Anexo 28. Uso y manejo adecuado de productos químicos 189
Anexo 29. Fotos uso y manejo adecuado de productos químicos 191
Anexo 30. Trabajos especiales: sistemas de permisos de trabajo 192
Anexo 31. Uso y tipo de extintores 195
Anexo 32. Matriz de William T. Fine 198

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE INGENIERÍAS

MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

TEMA: PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA "LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A."

AUTOR (A): Ing. María Monserrate Pesantez Reyes

TUTOR: Ing. José Mauricio Salas Montero; Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio surge de la necesidad de proporcionar un ambiente laboral seguro en LOGIATUN S.A. y dar cumplimiento a la normativa legal vigente en Ecuador. El objetivo principal fue diseñar e implementar un Plan de Seguridad Ocupacional basado en la evaluación técnica de riesgos y la estandarización de procesos operativos.

La metodología empleada para la evaluación de riesgos fue la Matriz de William T. Fine, la cual permitió priorizar las intervenciones según el Grado de Peligrosidad. Como medidas de control, se diseñaron e implementaron Procedimientos de trabajos especiales para tareas críticas, un Plan de Capacitación Anual y un sistema de control de entrega de Equipos de Protección Personal (EPP) mediante el seguimiento de la inversión real vs la presupuestada (Curva S).

Los resultados demuestran una transición desde una gestión inexistente hacia un sistema estructurado, validado mediante la lista de verificación del Anexo 1 del AM 196, logrando establecer indicadores de gestión y control de siniestralidad. Las conclusiones confirman el cumplimiento de los objetivos propuestos, recomendando la automatización de inspecciones de equipos y extintores, así como el seguimiento riguroso al cronograma de adquisiciones para garantizar la mejora continua del sistema."

Palabras claves: Diagnóstico, plan, prevención, seguridad.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF ENGINEERING

MASTER'S DEGREE IN SECURITY, HEALTH AND INDUSTRIAL HYGIENE

AUTHOR: PESANTEZ REYES MARIA MONSERRATE

TUTOR: MG. SALAS MONTEROS JOSE MAURICIO

THEME

OCCUPATIONAL SAFETY PLAN FOR THE COMPANY “LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A.”

ABSTRACT

This study arises from the need to provide a safe work environment at LOGIATUN S.A. and ensure compliance with current legal regulations in Ecuador. The main objective was to design and implement an occupational safety plan based on a technical risk assessment and the standardization of operational processes. The methodology used for risk assessment was the William T. Fine Matrix, which allowed prioritization of interventions according to the degree of hazard. As control measures, special work procedures were designed and implemented for critical tasks, an annual training plan, and a system for controlling the delivery of Personal Protective Equipment (PPE) through monitoring actual vs. budgeted investment (S-Curve). The results demonstrate a transition from non-existent management to a structured system, validated using the checklist from Annex 1 of AM 196, successfully establishing management indicators and accident control metrics. The conclusions confirm achievement of the proposed objectives, recommending the automation of equipment and extinguisher inspections, as well as rigorous adherence to the acquisition schedule to ensure continuous improvement of the system.

KEYWORDS: diagnosis, plan, prevention, safety.

CAPÍTULO I

1.1. Introducción.

La pesca dentro del sector atunero continúa siendo una de las actividades económicas con mayores riesgos laborales a nivel mundial, con un nivel alto en las tasas de accidentes y mortalidad en la mayoría de los países. Aunque existe una mayor concientización en mejorar las prácticas en la pesca, el número de accidentes mortales de pescadores se ha visto en alza constantemente. FAO estimó 32.000 muertes laborales por año en 2019, un informe de la FISH Safety Foundation vinculado con Pew Charitable Trust revela que la cifra real podría superar las 100.000 muertes anuales (Pew Charitable Trusts & FISH Safety Foundation, 2022).

Esta drástica revisión se atribuye al subregistro generalizado, especialmente en pesca ilegal, pesca artesanal y países con débiles sistemas de reporte.

Pew Charitable Trusts & FISH Safety Foundation (2022) realizó un estudio con pescadores del sureste asiático en el cual se identificaron que los riesgos de seguridad, como lesiones traumáticas, exposición a maquinaria, ambientes hostiles y esfuerzo físico excesivo, son los más relevantes dentro del perfil ocupacional de este sector, superando incluso a los riesgos psicológicos, sociales y biológicos.

En países como Tailandia, España, Reino Unido, Dinamarca y África Occidental se han identificado casos alarmantes de migrantes sometidos al crimen organizado, la pesca ilegal con largas jornadas laborales, salarios injustos que se forman en abusos laborales que parecen coexistir Garcia et al (2022).

Organismos internacionales y ONGs como Environmental Justice Foundation (EJF) han revelado que los déficits en trabajo decente no son exclusivos de regiones “críticas” o en desarrollo, sino que afectan a múltiples geografías, con distintos grados de visibilidad y registro estadístico Garcia et al (2022).

Según Su-Hyung et al. (2024) los accidentes en buques pesqueros tienen consecuencias graves que se deben principalmente a errores humanos. El estudio establece también que, además de la negligencia del personal, el mal estado de los equipos y las condiciones naturales adversas son factores críticos que dan lugar a que se produzcan los accidentes en las embarcaciones.

Comprender la importancia de estos problemas en diferentes zonas geográficas

(Asia, Europa del Norte, África Occidental, Latinoamérica) sigue siendo una brecha de investigación significativa, debido a que las estrategias a nivel de país para abordar y documentar los problemas laborales en el sector pesquero son variables ya que existe déficit de información. Algunas formas de abuso laboral pueden subestimarse en algunos lugares mientras que se sobreestiman en otros.

La condición del sector pesquero ecuatoriano es comparable a los perfiles detectados a nivel mundial. Las actividades pesqueras en altamar, la persistente y continua exposición a condiciones meteorológicas extremas, el gran uso de maquinaria y el gran esfuerzo físico que conllevan las faenas de pesca, permiten tener un perfil de riesgo similar al expuesto en el sector pesquero de otras partes del mundo. En el caso del sector atunero ecuatoriano, estas condiciones se ven aún más afianzadas por la importancia económica de su actividad, que concentra una gran parte de la flota en la región costa y las intensas jornadas de trabajo.

En un estudio realizado en 176 empresas del Ecuador, el 47% ha implementado medidas de seguridad para sus trabajadores, sin embargo, se estima que apenas el 40% de las empresas ecuatorianas cuentan con un programa integral de prevención de riesgos laborales (Deloitte, 2025).

Según datos del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT), al cierre del año 2024 la región costa, donde se concentra la mayor actividad atunera, registró el mayor número de accidentes laborales del país, situación que revela una necesidad urgente de implementar mecanismos de control más eficaces en este sector (IESS, 2025).

En lo que respecta a LOGIATUN SA, las consecuencias derivadas de la falta de un plan de seguridad ocupacional evidencian una considerable exposición de los trabajadores a los peligros presentes en sus puestos de trabajo, como son los riesgos de resbalones y caídas, golpes, cortes, manipulación de carga, exposición a temperaturas extremas, posturas forzadas, pequeñas fugas de gases, etc., estos eventos demuestran una escasa cultura preventiva. En este momento, para esta empresa, diseñar un plan de seguridad ocupacional que se ajusta a la normativa nacional vigente, se presenta como una necesidad inminente para salvar la integridad física de los trabajadores, disminuir el ausentismo, cumplir con lo que dicen las disposiciones legales y establecer así un entorno laboral seguro y sostenible.

1.2.Antecedentes.

LOGIATUN S.A., empresa que se dedica a la prestación de servicios portuarios, enfrenta retos importantes en materia de seguridad ocupacional. Si bien sus operaciones son esenciales para la cadena de suministros del sector pesquero, sus colaboradores realizan tareas que implican una alta exposición a riesgos laborales tales como: caídas al mismo y distinto nivel, golpes y cortes por objetos, atropellamiento, proyección de sólidos o líquidos, espacios confinados, ruidos, temperaturas altas, incendios y explosión.

Actualmente la empresa no tiene un plan de seguridad ocupacional formalmente estructurado, actualizado ni monitoreado, esta situación genera un ambiente de trabajo vulnerable generando condiciones de riesgo para los trabajadores, estas condiciones pueden derivar en accidentes graves, pérdidas humanas, paralización de actividades, sanciones legales y elevados costos por indemnizaciones y ausentismo.

Esta situación se evidencia en diversos incidentes reportados. En octubre de 2024, al capitán de una embarcación le entregaron botellas de amoniaco, el proveedor a pesar de haber hecho la revisión pertinente antes de la entrega, la botella de amoniaco presento una fuga (rotura en la base), por disposición del proveedor se procedió a evacuar el refrigerante vaciándolo al mar por medio de una manguera, una vez que la embarcación se encontró en puerto se entregó la botella para su reemplazo.

En febrero de 2025, se originó una fuga de serpentín en la cuba número 3 estribor la cual se encontraba llena de agua, por recomendación del jefe de maquina se procedió a clausurar la línea afectada, la solución fue cerrar la línea de líquido y entrar en proceso de succión, una vez en puerto se procedió a reemplazar la parte en mal estado, se realizó pruebas de comprobación y operación del equipo nuevamente.

Además, en las embarcaciones donde la empresa presta sus servicios, se originan frecuentemente situaciones de menor gravedad tales como golpes contra objetos en movimiento, cortes por la utilización de navajas, golpes por manipulación de anillas, resbalones ocasionados por líquidos en el suelo y otras condiciones inseguras. Estos eventos reflejan una escasa cultura de prevención de riesgos laborales, que se atribuye principalmente a la falta de capacitación adecuada y a la ausencia de personal técnico responsable de liderar un sistema de gestión preventiva.

1.3.Justificación

El desarrollo de un plan de seguridad ocupacional es **importante** para LOGIATUN S.A. porque implica la disminución de la probabilidad de accidentes y enfermades laborales, y, además, asegura el cumplimiento de la normativa legal en materia de prevención de riesgos laborales.

La propuesta tendrá un impacto favorable en los indicadores de productividad, eficiencia y clima laboral de LOGIATUN S.A. debido la disminución de accidentes y al fortalecimiento de la cultura de prevención de riesgos.

El plan de seguridad ocupacional es **útil** como herramienta estratégica integral, que facilita la identificación y mitigación de los riesgos laborales, y, promueve la salud y el bienestar de los trabajadores.

Los principales **beneficiarios** de esta propuesta son los trabajadores de Logística Atunera LOGIATUN S.A., quienes podrán realizar sus actividades en un entorno más seguro y con mejores condiciones laborales. A su vez, la empresa se ve favorecida por la reducción de costos asociados a accidentes, enfermedades ocupacionales y sanciones emitidas por los organismos de control.

El desarrollo de la propuesta es **factible** porque hay disponibilidad de recursos humanos capacitados, soporte técnico interno y normativa aplicable que respalda su ejecución. Además, LOGIATUN S.A. cuenta con la infraestructura necesaria para la implementación del plan.

1.4.Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Diseñar un plan de seguridad ocupacional para la empresa " Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A."

1.4.2. Objetivos específicos

- Evaluar los riesgos laborales en las distintas áreas de la empresa "Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A."
- Establecer procedimientos de trabajo seguro adecuados a las operaciones de la empresa "Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A."
- Elaborar programas de capacitación continua en temas de seguridad ocupacional para todo el personal operativo y administrativo de la empresa "Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A"
- Desarrollar un sistema de seguimiento, control y mejor continua del desempeño en seguridad ocupacional para la empresa "Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A"

CAPÍTULO II

2. INGENIERIA DEL PROYECTO

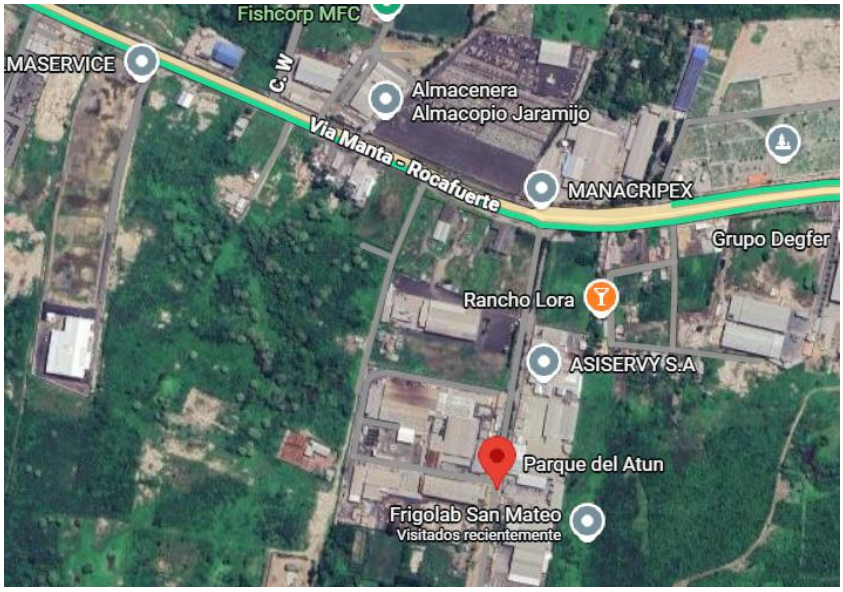
2.1 Diagnostico situacional de la empresa

Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A., es una empresa en Ecuador, con sede principal en Jaramijó. Opera en Alquiler de Bienes Recreativos del sector logístico portuario. La empresa fue fundada en 19 de marzo de 2015.

2.1.1. Ubicación geográfica

Empresa dedicada a brindar logística a barcos atuneros. Ubicada en la vía Manta-Rocafuerte dentro del complejo industrial Parque del Atún, Jaramijó, Ecuador. En la Imagen 1 se muestra la ubicación geográfica.

Imagen 1. *Ubicación geográfica de LOGIATUN S.A.*



Nota: Adaptado de Google Maps, 2025.

2.1.2 Servicios ofrecidos por Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A.

En la tabla 1 se muestra los servicios que ofrece la empresa LOGIATUN S.A.

Tabla 1. *Servicios que ofrecen Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A.*

Categoría de Servicio	Descripción
Operador portuario	Ofrece servicios técnicos especializados en el ámbito de la jurisdicción portuaria.
Aprovisionamiento y avituallamiento	Proporciona provisiones, equipos y repuestos para embarcaciones.
Reparación y mantenimiento	Lleva a cabo reparaciones y mantenimiento de buques y embarcaciones.
Servicios de buques	Brinda servicios de practicaje, remolque, asignación de muelles, asistencia en lanchaje, amarre y desamarre, entre otros.
Servicios de carga	Se encarga de la estiba, desestiba, carga, descarga, reembarque, transporte, almacenamiento y manipulación de mercancías.
Otros servicios	Suministro de agua y combustible, mantenimiento de embarcaciones y equipos, y transporte de mercancías, maquinaria y personas dentro del área portuaria.

Nota. *Fuente: LOGIATUN S.A.*

2.1.3. Misión de Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A.

Brindamos soluciones logísticas de alta calidad y eficiencia para la industria atunera, mediante servicios integrales de transporte, almacenamiento y distribución, con el objetivo de satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Nos comprometemos a optimizar cada proceso de la cadena de suministro, garantizando seguridad, puntualidad y un servicio confiable en todo momento, operando con un equipo altamente capacitado y con una infraestructura moderna que respalde nuestro crecimiento y el de nuestros socios comerciales.

2.1.4. Visión de Servicios Logísticos Atuneros LOGIATUN S.A.

Ser la empresa líder en logística para la industria atunera a nivel nacional, reconocida por su excelencia en servicio, innovación constante y responsabilidad social. Nos proyectamos como un referente en la optimización de procesos logísticos, consolidándonos como la primera opción para los clientes que buscan soluciones eficientes, sostenibles y de calidad en el sector atunero, contribuyendo al desarrollo económico de la región y del país.

2.1.5. Reseña histórica

Servicios Logísticos Atunero LOGIATUN S.A. se constituyó inicialmente mediante escritura pública el 17 de marzo de 2015 en la Notaría Cuarta del Cantón Manta, y su inscripción en el Registro Mercantil de Manta se realizó el 19 de marzo de 2015. Posteriormente, la empresa trasladó su domicilio de Manta a Jaramijó, formalizando este cambio mediante escritura pública el 3 de julio de 2017 en la Notaría Sexta del Cantón Manta, y registrándolo en el Registro Mercantil de Jaramijó el 17 de agosto de 2017.

El 26 de julio de 2018, la Junta General Extraordinaria y Universal de Accionistas de LOGIATUN S.A. aprobó la ampliación de su objeto social, lo que resultó en la modificación del Título Primero del estatuto de la compañía, que abarca la Denominación, Nacionalidad, Domicilio, Plazo y Objeto Social. El principal cambio se reflejó en el Artículo Cuarto, que establece el nuevo Objeto Social de la empresa.

2.1.6. Descripción breve de las funciones por cargos

En la tabla 2 se muestra una lista de cada uno de los cargos de los trabajadores de la empresa LOGIATUN S.A. cargos que van desde el capitán hasta el buzo, es importante mencionar que la empresa les brinda sus servicios a tres embarcaciones.

Tabla 2. *Listado por cargos*

CARGO	***# TRABAJADORES***
CAPITÁN	*3*
JEFE DE CUBIERTA	*3*
NAVEGADOR	*3*
JEFE DE MAQUINA	*3*
ASIS. DE MAQUINA	*3*
ELECTRICISTA	*3*
SPEEDBOAT	*6*
REPARADOR DE SPEEDBOAT	*3*
SOLDADOR	*3*
BUSCADOR	*9*
PANGUERO	*3*
AYUD PANGA	*3*
WINCHERO	*3*
BUZO	*9*
ENGRASADOR	*3*
COCINERO	*3*
AYU. DE COCINA	*3*
OFICIAL DEL PUENTE	*3*
ASISTENTE JEFE DE CUBIERTA	*3*
MARINERO	*12*
MIRADOR/OBSERVADOR	*3*
JEFE DE FLOTA	*3*
Total	*90*

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

A continuación, en la tabla 3 se brinda una explicación detallada de las funciones de los trabajadores de la empresa LOGIATUN S.A. en las diferentes embarcaciones en las cuales se ofrece los servicios portuarios.

Tabla 3. *Funciones o Cargos.*

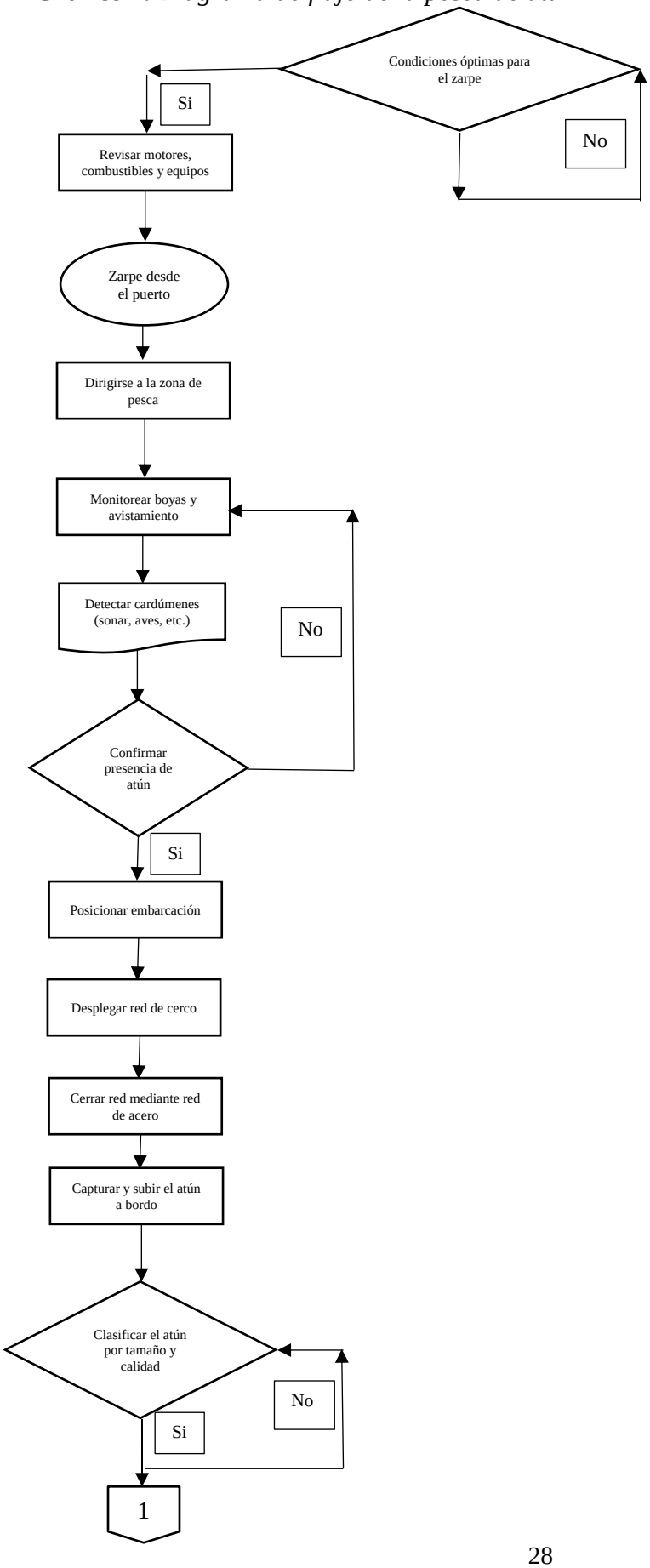
Función o cargo dentro de la empresa	***Descripción del cargo***
Capitán	*Responsable máximo de la embarcación. Dirige y supervisa todas las operaciones de navegación, seguridad, pesca, disciplina y cumplimiento legal. Planifica el trayecto del barco en los diferentes puertos y altamar, autoriza movimientos y coordina con las autoridades marítimas y la empresa armadora.*
Cocinero	*Encargado de la planificación, solicitud, recepción, almacenamiento y preparación de alimentos para toda la tripulación. Supervisa al ayudante y garantiza buenas prácticas de higiene y nutrición a bordo del barco.*

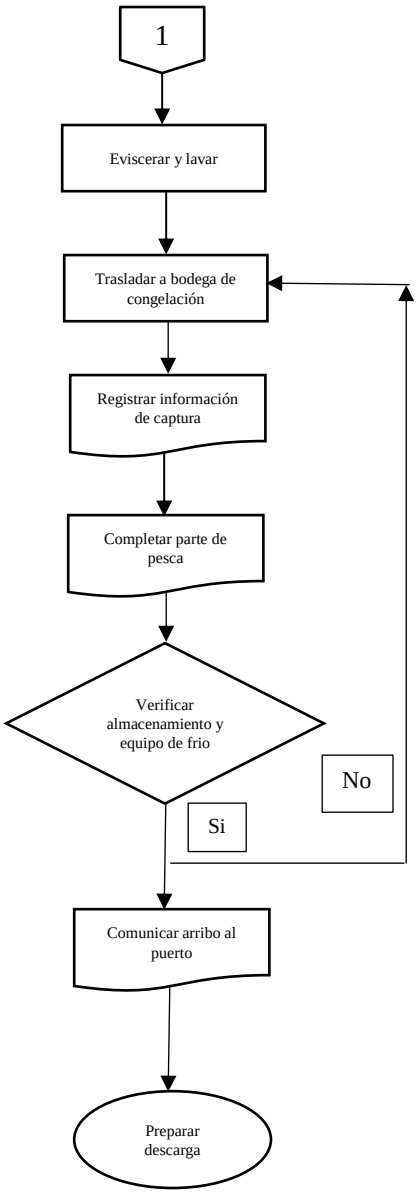
Ayudante de cocina	*Brinda asistencia al cocinero en la limpieza, preparación de alimentos y orden de la cocina. Se encarga del apoyo logístico alimentario en turnos extendidos.*
Tripulantes	*Realizan tareas operativas en cubierta, colaboran en maniobras de pesca, avistamientos, limpieza, preparación de artes, y velan por el orden general a bordo. Participan en labores de mantenimiento y seguridad.*
Winchero	*Especialista en el manejo de la máquina wincha utilizada para el halado de redes durante la pesca de cerco. También participa en turnos de guardia nocturna.*
Ayudante de panga	*Brinda asistencia al panguero en las operaciones de navegación, fondeo y maniobras. Apoya en labores de mantenimiento de la panga.*
Panguero	*Encargado de la navegación, posicionamiento y maniobras de la panga durante las operaciones de pesca y recogida de redes. Responsable de la seguridad y funcionalidad de esta embarcación auxiliar.*
Reparador de Speedboat	*Responsable del mantenimiento correctivo y preventivo del motor y estructura del speedboat (lancha rápida). Realiza reparaciones técnicas durante la faena o en puerto*
Speedbotero	*Opera el speedboat durante la pesca o vigilancia. Realiza patrullajes, guardias nocturnas y tareas de transporte auxiliar entre embarcaciones.*
Mirador	*Ubicado en el mástil o torre de observación. Se encarga del avistamiento de cardúmenes, aves marinas, boyas satelitales y cualquier señal de actividad pesquera y es clave en la localización del atún.*
Engrasador	*Supervisa y ejecuta la lubricación de los sistemas mecánicos, ejes, bombas y maquinaria en la sala de máquinas, garantizando su funcionamiento continuo y seguro.*
Soldador	*Realiza trabajos de soldadura en cubierta o casco para mantenimiento o emergencia, participa en reparaciones estructurales y refuerzos del buque.*
Electricista	*Encargado de las instalaciones y mantenimiento eléctrico del barco: motores, luminarias, tablero general, radio, sistema de refrigeración y sistemas auxiliares.*
Asistente de máquina	*Apoya al jefe de máquinas en el control, inspección y mantenimiento de motores, generadores, bombas y demás sistemas mecánicos de la sala de máquinas.*
Buscador	*Observa el horizonte y el entorno marino para detectar obstáculos, embarcaciones, formaciones climatológicas o cambios visuales de interés durante la navegación.*
Oficial de puente	*Apoya al Capitán en tareas de navegación, vigilancia, uso de equipos náuticos (radares, GPS, ecosondas), y en el control del tráfico marítimo. Participa en maniobras de atraque y fondeo.*
Asistente de jefe de cubierta	*Colabora en la planificación y supervisión de las tareas que se ejecutan en cubierta. Verifica la preparación del arte de pesca y la organización del equipo de trabajo.*

Jefe de cubierta	*Encargado de planificar, organizar y supervisar todas las maniobras en cubierta relacionadas con la pesca, limpieza, preparación de redes y operaciones de carga/descarga.*
Capitán Navegador	*Junto con el Capitán principal, planifica rutas, interpreta cartas náuticas, verifica radares y coordina con el oficial de puente. Apoya decisiones tácticas de navegación y seguridad.*
Jefe de flota	*Supervisor de las actividades que se realizan en el puerto: mantenimiento del buque, alistamiento logístico, inspecciones técnicas y coordinación con la empresa armadora. Es enlace clave tierra-mar.*
Buzo	*Realiza inspecciones subacuáticas del casco, hélices, tomas de agua, así como tareas de mantenimiento, búsqueda de objetos o reparación bajo el agua según necesidades del buque.*

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 1. *Diagrama de flujo de la pesca de atún*





Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

2.2 Diagnóstico de LOGIATUN S.A. por medio de la lista de verificación del Acuerdo Ministerial N.° MDT-2024-196 Anexo 1

El área de estudio para este trabajo son 3 embarcaciones a las cuales LOGIATUN S.A. presta sus servicios de operador portuario, como recomendación de una inspección del MDT, no se debe especificar los nombres de estas embarcaciones ya que no pertenecen a la empresa.

Para el diagnóstico documental se aplicará la lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo del ACUERDO

MINISTERIAL 196 ANEXO 1, con la finalidad de presentar el % de cumplimiento actual de la empresa.

2.2.1. Gestión Administrativa

En la tabla No. 4 se muestra la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1 aplicado a la empresa LOGIATUN S.A. en la gestión administrativa, en la organización de seguridad y salud en el trabajo la empresa no cumple con los puntos: 2-3-5-7-8-10-12. Es preocupante ver que la empresa no está cumpliendo la gestión administrativa, se debe revisar y gestionar cada proceso de tal manera que se cumpla con cada punto que estable el anexo 1 del MDT-2024-196, este cumplimiento se verá reflejado en las inspecciones que realiza el MDT.

Tabla 4. *Lista de verificación de cumplimiento en obligaciones SST, Gestión Administrativa.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
GESTION ADMINISTRATIVA			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Organización de seguridad y salud en el trabajo	2	¿Cuenta con un Reglamento de Higiene y Seguridad (más de 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?		X
	3	¿Se ha socializado a todos los trabajadores la Política de Seguridad y Salud en el trabajo?		X
	5	¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?		X
	7	¿Cuenta con el informe de actividades realizadas por técnico o servicio externo de seguridad e higiene del trabajo? El informe debe contener como mínimo: - Objetivo - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas) - Principales actividades ejecutadas con detalle de las horas de gestión asignadas a cada actividad. - Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad		X
	8	¿Cuenta con el registro del profesional médico en la Plataforma SUT?		X
	10	¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?		X
	12	¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellas modalidades de empresas que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y todos los empleadores que subalquilen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).		X

Nota. *Fuente: Ministerio del trabajo (2025).*

2.2.2. Gestión Técnica.

En la tabla No. 5 se muestra la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1 aplicado a la empresa LOGIATUN S.A. en la gestión técnica.

- **Identificación de peligros y evaluación de riesgos**: La empresa no cumple con los puntos: 1-2-3-4. El técnico debe revisar este tema y trabajar en cumplir con la identificación y evaluación de los riegos como es los mapas de riesgos y la matriz de riesgos por puesto de trabajo.
- **Higiene industrial (Agentes físicos, químicos y biológicos)**: La empresa no cumple con el punto: 5. El técnico debe revisar este tema y trabajar en la medición de estos agentes con su respectiva documentación de medición y cumplimiento por puesto de trabajo.
- **Evaluación de riesgos de seguridad ergonómicos y psicosociales:** La empresa no cumple con el punto: 6. El técnico debe revisar este tema y trabajar en la medición de riesgos de seguridad ergonómicos y psicosociales con su respectiva documentación de medición y cumplimiento por puesto de trabajo.
- **Implementación de medidas de prevención y protección:** La empresa no cumple con los puntos: 7-8. El técnico debe revisar este tema y trabajar gestionando las medidas de prevención y protección por puesto de trabajo con su respectiva documentación de medición y cumplimiento. Por otro lado, se debe calcular el riesgo residual de la matriz de riesgo por puesto de trabajo.
- **Gestión de trabajos especiales:** La empresa no cumple con los puntos: 37. El técnico debe revisar este tema y trabajar en la implementación de procedimientos para la realización de trabajos especiales tales como: Trabajos en altura, espacio confinado y trabajos en caliente, con su respectiva documentación de cumplimiento.

Tabla 5. *Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Gestión Técnica.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
GESTIÓN TÉCNICA			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Identificación de peligros y evaluación de riesgos	1	¿Cuenta con un diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o de servicios?		X
	2	¿Se dispone de un descriptivo por puesto de trabajo? El descriptivo debe incluir: - Número de trabajadores asignados al puesto de trabajo. - Actividades realizadas: Detalle de tareas. - Horas de actividad diarias. - Listado de recursos: máquinas, equipos, herramientas, materiales, agentes químicos y biológicos.		X
	3	¿Cuenta con un mapa de riesgos del lugar y/o centro de trabajo? El mapa debe contener: - Señalización de seguridad y salud. - Equipos de protección personal. - Dispositivos de parada de emergencia.		X
	4	¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo validada a nivel nacional o internacional? - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas) - Principales actividades ejecutadas con detalle de las horas de gestión asignadas a cada actividad. - Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad		X

Higiene Industrial (Agentes físicos, químicos y biológicos)	5	¿Cuenta con un informe de medición de los agentes físico, químico y/o biológico del puesto de trabajo? Debe contener: - Fecha de medición. - Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del agente. - Metodología. - Resultados y comparaciones con normas. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.		X
Evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales	6	¿Cuenta con un informe de evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo? Debe contener: - Fecha de evaluación. - Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del riesgo laboral. - Metodología. - Resultados y comparaciones. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.		X
Implementación de medidas de prevención y protección	7	¿Cuenta con un informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo? Debe incluir: - Fecha de elaboración. - Cronograma. - Detalles de medidas implementadas (EPP, controles, etc.). - Resultados. - Evidencia fotográfica.		X
	8	¿Cuenta con el cálculo del riesgo residual en la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales?		X
Condiciones de Trabajo	20	¿Se han implementado mecanismos de control de plagas y/o vectores en el lugar y/o centro de trabajo?	X	
	21	¿Los lugares y/o centros de trabajo se encuentran ordenados y limpios?	X	
	22	¿Las áreas de circulación y los pasillos cuentan con los anchos y caminos de iluminación requeridos?		X
	30	¿Las puertas de salida se encuentran debidamente señalizadas y libres de obstáculos?	X	

Señalización e indicaciones de seguridad	31	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa. *		X
	32	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa. *		X
	33	Señalización de información. *Cumple con la normativa. *	X	
	34	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa. *	X	
	35	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa. *	X	
	36	Señalización que oriente la fácil evacuación del lugar y/o centros de trabajo en caso de emergencia.	X	
Gestión de trabajos especiales	37	¿Cuenta con procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos especiales?		X

Nota. *Fuente: Ministerio del trabajo (2025).*

2.2.3. Gestión Del Talento Humano

En la tabla No. 6 se muestra la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1 aplicado a la empresa LOGIATUN S.A. en la gestión del talento humano.

- **Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad**: La empresa no cumple con los puntos: 1-2. La empresa debe realizar una identificación de los trabajadores que pertenecen a grupos vulnerables mediante una evaluación de riesgos laborales, así como la implementación de medidas de prevención y protección.
- **Certificación por competencias laborales:** La empresa no cumple con el punto 5. Los trabajadores que operan vehículos a motor no cuentas con una certificación de competencias pertinentes. Se debe buscar una empresa de certificación para que los trabajadores certifiquen sus competencias laborales para manejo de vehículos a motor.

- **Educación, capacitación y formación en materia de seguridad y salud en el trabajo:** La empresa no cumple con los puntos: 6-8-9-10. La empresa no cuenta con un registro de asistencia a inducciones o reinducciones proporcionadas a los trabajadores en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo, no cuenta con un programa de formación, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo ni el registro de estas capacitaciones, no cuenta con el registro de estas capacitaciones en el SUT. El técnico de seguridad debe encargarse de realizar estos programas de capacitaciones, así como de subir toda documentación pertinente al SUT.

Tabla 6. *Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Gestión Talento Humano.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD			**VERIFICACIÓN**	
GESTION TALENTO HUMANO			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Gestión preventiva en trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad	1	¿Se ha identificado a trabajadores que pertenecen a grupos de atención prioritaria y/o en situación de vulnerabilidad en las evaluaciones de riesgos laborales? Adultos mayores: Sí__ No__ NA__ Mujeres en período de lactancia: Sí__ No__ NA__ Mujeres embarazadas: Sí__ No__ NA__ Trabajadores con discapacidad: Sí__ No__ NA__ Trabajadores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad: Sí__ No__ NA__		X
	2	¿Se evidencia de forma in situ la implementación de medidas de prevención y protección? Adultos mayores: Sí__ No__ NA__ Mujeres en período de lactancia: Sí__ No__ NA__ Mujeres embarazadas: Sí__ No__ NA__ Trabajadores con discapacidad: Sí__ No__ NA__ Trabajadores que adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad: Sí__ No__ NA__- Número de trabajadores asignados al puesto de trabajo. - Actividades realizadas: Detalle de tareas. - Horas de actividad diarias. - Listado de recursos: máquinas, equipos, herramientas, materiales, agentes químicos y biológicos.		X

Certificación por competencias laborales	5	¿El personal que opera vehículos a motor incluyendo motocicletas cuenta con la licencia de conducción correspondiente según lo dispuesto por la autoridad competente? - Equipos de protección personal. - Dispositivos de parada de emergencia.		X
Educación, capacitación y formación en materia de seguridad y salud en el trabajo	6	¿Cuenta con un registro de asistencia a inducciones o reinducciones proporcionadas a los trabajadores en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo? El registro debe contener: - Fecha de inducción - Temas tratados - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas (física o electrónica) - Nombre y firma del técnico de seguridad o responsable de servicio externo - Material utilizado en la inducción - Evaluación de conocimientos adquiridos.- Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad		X
	8	¿Cuenta con un programa de formación, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo? El programa debe incluir: - Objetivos - Diagnóstico de necesidades - Contenido del programa - Cronograma por puesto de trabajo - Metodología de formación - Duración y frecuencia - Responsables - Material utilizado - Firmas del técnico de seguridad o responsable de servicio externo.- Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del agente. - Metodología. - Resultados y comparaciones con normas. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.		X

	9	¿Cuenta con el registro de asistencia a las capacitaciones y entrenamientos? El registro debe incluir: - Fecha de capacitación - Temas tratados - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas - Nombre y firma del técnico de seguridad o responsable de servicio externo - Material utilizado - Evaluación de conocimientos adquiridos.- Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del riesgo laboral. - Metodología. - Resultados y comparaciones. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.		X
	10	¿Las capacitaciones y/o entrenamientos se encuentran registrados en la plataforma SUT?		X

Nota. *Fuente: Ministerio del trabajo (2025).*

2.2.4. Procedimientos Operativos Básicos

En la tabla No. 7 se muestra la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1 aplicado a la empresa LOGIATUN S.A. en procedimientos operativos básicos.

- **Vigilancia de la salud de los trabajadores** La empresa no cumple con el punto: 5. La empresa no cuenta con un informe trimestral de indicadores de enfermedad común, profesional y accidentes de trabajo
- **Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales** La empresa no cumple con los puntos 6-7-11. La empresa no cuenta con un procedimiento documentado de investigación de accidentes y enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad, actualmente no cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo.
- **Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo:** La empresa no cumple con el punto: 14. La empresa no cuenta

con un programa anual de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

- **Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos** La empresa no cumple con los puntos: 16-17-18. La empresa no cuenta con un plan de emergencia y contingencias implementado, ni menos con un informe anual de los simulacros realizados, por otra parte, no se evidencia que las acciones del plan de emergencia y contingencia han sido implementadas puesto que la empresa no cuenta con un plan de emergencia.
- **Equipos de protección personal y ropa de trabajo:** La empresa no cumple con los puntos: 21-22. La empresa no cuenta con un procedimiento de adquisición de EPP y ropa de trabajo ni con un registro de entrega y recepción de EPP.
- **Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo:** La empresa no cumple con los puntos: 24-25-26-27. La empresa no ha implementado un programa de prevención de riesgo psicosocial ni ha registrado este programa en el sistema del SUT, por otra parte, la empresa no ha implementado el programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en espacios laborales ni ha registrado este programa en el sistema del SUT.

Tabla 7. *Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Procedimientos Operativos Básicos.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BASICOS			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Vigilancia de la salud de los trabajadores	5	¿Cuenta con informe trimestral de indicadores de enfermedad común, profesional y accidentes de trabajo? Debe incluir: fecha, periodo evaluado, conclusiones y firmas.		X
Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	6	¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad? Debe incluir: objetivos, alcance, responsabilidades, procedimiento, acciones correctivas y registros.		X

	7	¿Cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo? Debe incluir: fecha, hora, nombre del trabajador, puesto, descripción y consecuencias.		X
	11	¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad?		X
Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	14	¿Cuenta con programa anual de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo? Debe incluir: objetivos, alcance, cronograma, lista de verificación, firmas y responsables.		X
Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos	16	¿Cuenta con un plan de emergencias y contingencia implementado? Debe incluir: objetivos, identificación de amenazas, procedimientos, mapa de recursos, plan de evacuación, cronograma de simulacros y brigadas.		X
	17	¿Cuenta con un informe anual de los simulacros realizados? Debe incluir: fecha, hora, tipo de simulacro, lista de participantes, incidencias y registro fotográfico.		X
	18	¿Se evidencia que las acciones del plan de emergencia y contingencia han sido implementadas?		X
Mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas	20	¿Se evidencia la ejecución del programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?		X
Equipos de protección personal y ropa de trabajo	21	¿Cuenta con un procedimiento de adquisición de EPP y ropa de trabajo? Debe incluir: objetivo, alcance, identificación de necesidades y matriz de equipos.		X
	22	¿Cuenta con un registro de entrega y recepción de EPP? Debe incluir: fecha de entrega, nombres, detalles del EPP y registro de devoluciones.		X
Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo	24	¿Se ha implementado un programa de prevención de riesgo psicosocial? Debe presentar respaldos de actividades ejecutadas.		X
	25	¿Se ha registrado el programa de prevención de riesgo psicosocial en el SUT?		X
	26	¿Se ha implementado el programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en espacios laborales?		X

	27	¿Se ha registrado el programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en el SUT?		X

Nota. *Fuente: Ministerio del trabajo (2025).*

2.2.5. Servicios Permanentes

En la tabla No. 8 se muestra la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1 aplicado a la empresa LOGIATUN S.A. en servicios permanentes. La empresa en este apartado cumple con todos los puntos.

Tabla 8. *Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo. Servicios Permanentes.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
SERVICIOS PERMANENTES			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Servicios Permanentes	1	¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?	X	
	2	¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación? Aplica para centros de trabajo con 50 o más trabajadores y situados a más de 2 km de la población más cercana.	X	
	4	¿En el lugar y/o centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	X	
	5	¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?	X	
	7	¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?	X	

Nota. *Fuente: Ministerio del trabajo (2025).*

El único apartado donde cumple LOGIATUN S.A. es en “Servicios Permanentes”.

El escenario para LOGIATUN S.A. es preocupante, no cumple con algunos puntos del AMT 196 ANEXO 1, se evidencia la empresa no cuenta con ninguna documentación dentro de las más importantes que se detalla a continuación:

- Reglamento de seguridad ocupacional.
- Registro del técnico de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de Documentación en el SUT.
- Procedimientos de trabajo.
- Manuales de seguridad ocupacional.
- Plan de capacitaciones.
- Comité de Seguridad y Salud.
- Evaluaciones de Riesgos.
- Matriz e Identificación de riesgos.

Por lo tanto, diseñar un plan de seguridad ocupacional no es un recurso opcional, más bien es una estrategia que dará solución y que procura el bienestar de los trabajadores, así como el cumplimiento de la empresa en la normativa legal vigente.

Basándose en la Gestión técnica de la Resolución 957 Art 1, se realiza una matriz de evaluación de riesgos mediante la metodología de William Fine a todos los puestos de trabajo de LOGIATUN S.A.

Primero se debe realizar un análisis por puesto de trabajo para identificar los riesgos, una vez que se ha obtenido el análisis por cada puesto se realiza la matriz de evaluación de riesgos para LOGIATUN S.A.

2.2.6. Metodología de evaluación de riesgos de William T. Fine

Este método fue publicado por William T. Fine en 1971, como un método de evaluación matemática para el control de riesgos, se basa en tres factores. La probabilidad, decir, el número esperado de accidentes por periodo de tiempo que está descompuesto en dos factores, accidentes esperados y tiempo.

La exposición o frecuencia con la que se produce la situación de riesgo o los sucesos iniciadores, desencadenantes de la secuencia del accidente y por otro lado la probabilidad de que una vez se haya dado la situación de riesgo llegue a ocurrir el

accidente, es decir, se actualice toda la secuencia. Añade al cálculo de la magnitud del riesgo otros factores, que ayudan a sopesar el coste estimado y la efectividad de la acción correctora ideada frente al riesgo, obteniendo una determinación para saber si el coste de tales medidas está justificado.

Para LOGIATUN S.A. en la tabla No.2 existen 16 puestos de trabajos los cuales están directamente relacionados con las embarcaciones a las cuales la empresa les brinda el servicio de operador portuario.

Una vez explicada la metodología de William T. Fine, se realiza la evaluación de riesgos para LOGIATUN S.A.

La evaluación de riesgos realizada en los diferentes puestos de trabajo de LOGIATUN S.A. dio como resultado la presencia de riesgos críticos que pueden resultar en accidentes graves o incluso fatales si no se implementan medidas correctivas. Riesgos identificados como la inmersión de hombre al agua, la caída de objetos durante maniobras con winches, el trabajo nocturno con visibilidad reducida, el ruido excesivo en áreas de máquinas y los choques contra objetos móviles, representan factores de riesgos que incrementan la probabilidad de que el resigo se materialice. Estos hallazgos refuerzan la necesidad urgente de establecer un Plan de Seguridad Ocupacional que permita controlar, reducir y eliminar estos riesgos de forma sistemática.

Gráfico 2. *Matriz de identificación y evaluación de riesgos*

LOGIATUN	**Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**		
	Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine		
Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Nùmero de Ruc:**	1391825420001
Área de trabajo:	ADMINISTRATIVO	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	GERENTE GENERAL	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	GERENTE GENERAL	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de Trabajo	Actividad	Tiempo de Exposición en horas	Trabajadores				Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL REISGO	Cosecuencias del riesgo	Consecuencias		Exposición		Probabilidad		Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Coste		Corrección		Justificación		Medidas de Control
					H	M	V	Total				Criterio	Valor	Criterio	Valor	Criterio	Valor			Rango de la inversión	Valoración	% Corrección,	Valoración	Valor	Criterio	
1	ADMINISTRATIVO	GERENTE GENERAL	• Planifica, organiza, dirige, coordina, supervisa, evalúa las actividades de la empresa y su personal a cargo. • Define las estrategias y ejecuta en torno al mejoramiento del negocio. • Garantiza el cumplimiento de la política, misión, visión y objetivos de la empresa. • Aprueba la planificación de las actividades económicas, sociales, capacitación y adquisición de equipos. • Suscribe contratos y vela por el fiel cumplimient	8	1		0	1	RIESGO DE SEGURIDAD	Choque con objetos móviles	Magulladuras, golpes	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %,	2	3,00	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar
2										Atropellamiento	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %,	2	3,75	No Justificado	Definir pasos peatonales y señalizaciones, dotar de ropa de trabajo reflectiva.
3										Caidas al mismo o distinto nivel	Afectaciones musculoesqueléticas	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %,	2	3,00	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral
4										Caída de objetos por desprendimiento	Afectaciones musculoesqueléticas	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %,	2	3,00	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar / dotación de EPP
5										Piso irregular o resbaladizo	Heridas, contusiones, rosaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, o bien lesiones graves como fracturas en funcion del peso del objeto y de la altura de la caida.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	6. Prácticamente imposible, 1 en un millón	0,1	1,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	0,38	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo - Señalizar / uso de EPP - Capacitacion de factores de riesgos laborales
6										Contacto eléctricos indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. / Asegurarse que este desconectada la fuente de alimentación
7									RIESGOS FISICOS	Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Estudio ambiental sobre iluminación en oficinas
8										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Inspecciones de los equipos de sistema de estincon y capacitacion al personal del buen uso y manejo de los tipos de extintores
9									RIESGOS BIOLOGICOS	Sar COV-2	Infección respiratoria aguda	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad
10									RIESGOS ERGONOMICOS	Posturas forzadas	Afectaciones musculoesqueléticas	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Estudio ergonomico en el puesto de trabajo, Capacitacion ergonomica para la correcta posicion al trabajar, realizar pausas activas
11										Movimientos repetitivos	Afectaciones musculoesqueléticas	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Concientizar al personal acerca de los efectos del esfuerzo fisico, cómo movimientos repetitivos sin descanso, pausas activas en el area de trabajo
12										Pantalla visualización de datos	Disconfort visual	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Vigilancia a la salud
13									RIESGOS PSICOSOCIALES	Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral	6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	1	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	3,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no	2	3,00	No Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 3. *Matriz de evaluación de riesgos Capitán de pesca*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Área de Trabajo:	OPERATIVO – BARCOS (B/P ANDREA – B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	CAPITAN DE PESCA	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	GERENTE GENERAL	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de Trabajo	Actividad	Tiempo de Exposición en horas	Trabajadores H	M	V	Total	Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	Consecuencias del riesgo	Consecuencias Criterio	Consecuencias Valor	Exposición Criterio	Exposición Valor	Probabilidad Criterio	Probabilidad Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Costo Valoración	Corrección % Corrección.	Corrección Valoración	Justificación Valor	Justificación Criterio	Medidas de Control
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	CAPITAN DE PESCA	• Planifica, organiza y dirige el cumplimiento y desarrollo de las acciones y tareas que ejecuta la tripulación a bordo acoderado al puerto o en navegación. • Distribuye, coordina y vigila la ejecución y aporte de la tripulación en las maniobras de zarpe y acoderamiento del barco en su entrada o salida del puerto. • Establece la presencia de bancos de peces; consulta los equipos eléctricos y electrónicos específicos e investiga el tipo de oleaje, color de agua, presencia de pájaros, confirma el sitio o ubicación de los cardúmenes.• Aprueba la planificación de las actividades económicas, sociales, capacitación y adquisición de equipos. • Suscribe contratos y vela por el fiel cumplimiento de las actividades.	8	1	0	0	1	RIESGO DE SEGUURIDAD	**Caidas al mismo**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, Botas puntas
2										**Caidas al distinto nivel o trabajos en altura.**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral./Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes, arnes de seguridad, sujección de escaleras). /Capacitación factores de riesgos laborales. Monitoreo constante de las condiciones meteorologicas.
3										**Piso irregular o resbaladizo**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	5,00	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Señaleticas de prevencion de riesgos expuestos en el area
4										**Circulación de maquinarias y vehículos.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										**Desplazamiento en transporte.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										**Atropellamiento**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Señalizar pasos peatonales y señalizaciones, dotar de ropa de trabajo reflectiva, tomar precauciones
7										**Atrapamiento por o entre Objetos..**	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Comprobar periódicamente la eficiencia de los medios de protección (No retirar carcasas ni defensas). /Realizar limpieza y mantención de maquinas y equipos cuando estén detenidos. /Retirar todo tipo de adornos (anillos, pulseras, etc.). /Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el lugar de trabajo para asegurar orden en el area
8										**Golpes y cortes por objetos desprendidos.**	- Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										**Caída de objetos por manipulación.**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar que las herramentas esten en buen estado y ordenados.
10										**Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.**	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, gafas de seguridad, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
11										**Manipulación de objetos cortopunzantes**	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										**Choques y golpes contra objetos móviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar partes moviles de las maquinas que esten cubiertas y protegidas.
13										**Choques y golpes contra objetos inmóviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14										**Contacto electricos directos e indirectos**	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas; Asegurarse que la fuente de alimentacion esta
15				**Inmersión hombre al agua**	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	3.Muerte: (Daños de 100 000 a 500000)	25	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	450,00	Riesgo Muy Alto (Grave e Inminente)	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo lleve chaleco salvavidas/ Capacitación primeros auxilios básicos
16				**Espacios confinados**	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Capacitación para rescate en caso de emergencia y
17				**Amputación por desprendimiento de cuerda.**	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Asegurarse que las cubiertas de las manibras en la cubierta esten seguros. Uso de EPP obligatorio
18				**Ruido**	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Estudios ambiental /Uso de EPP (Cascos, orejeras o tapones auditivos, ropa reflectiva; Botas puntas composite
19				**Radiación no ionizante.**	- Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, busos reflectivo; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes).
20				**Iluminación**	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las lumarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
21				**Temperaturas Altas.**	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Dotar de ropa reflectiva, cascos y trajes frescos para trabajos bajo sol; botas puntas composite antideslizante). /Capacitación factores de riesgos laborales.
22				**Incendios y explosión**	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	0,94	No Justificado	- Inspecciones de los equipos de sistema de extincion y Capacitación en uso y manejo de extintores.
23				**Accidente causados por seres vivos**	-Picaduras, Infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Lavarse las manos correctamente antes y despues de cada comida.
24				**Sar COV-19**	- Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	180,00	Riesgo Notable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	90,00	Muy Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25				**Exposición a gases.**	- Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, busos o trajes para frio reflectivo; botas puntas composite dieléctricas
26				**Exposición o contacto con químicos.**	- Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Los envases de productos químicos estan correctamente envasados y etiquetados / Fichas de seguridad de
27				**Movimiento corporal repetitivo**	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
28				**Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)**	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
29				**Sobreesfuerzo físico**	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
30				**Estrés laboral por alta responsabilidad**	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
31				**Desarraigo familiar.**	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
32				**Carga y ritmo de trabajo**	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 4. *Matriz de evaluación de riesgos jefe de cubierta*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Area de trabajo:	OPERATIVO – BARCOS (B/P ANDREA – B/P ISABELLA – B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	JEFE DE CUBIERTA	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025
		Versión	SST-TEC-01

Item	Area	Cargo Trabaj	Actividad	Trabajadores Expuestos					Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	Consecuencias		Exposición		Probabilidad		Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo		Corrección		Justificación		Medidas de Control
					H	M	V	Total			Criterio	Valor	Criterio	Valor	Criterio	Valor			Rango de la inversión	Valoración	Corrección	Valoración	Valor	Criterio	
1	OPERATIVO – BARCOS (B/P ANDREA – B/P ISABELLA – B/P DANIELLA)	JEFE DE CUBIERTA	• Planifica, dirige y controla las actividades de cubierta, velando por la eficiabilidad y seguridad de abordo ya que se encuentra la tripulación y cuando esta expuesta a peligro la embarcación. • Organiza, dirige y controla los talleres de cubierta, cuidado de mando de la embarcación, así como también los mantenimientos de la cubierta y cuidado de la embarcación pesquera.	8	2	0	0	2	RIESGO DE SEGURIDAD	**Caídas al mismo nivel**	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										**Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.**	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes, arnes de seguridad, sujeción de cubierta, cinturón de seguridad). / Capacitación de riesgos laborales. Medidas constante de las condiciones meteorologicas.
3										**Pisa irregular o resbalatiza**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Medidas constante de las condiciones meteorologicas.
4										**Circulación de maquinarias y vehículos.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										**Desplazamiento en transporte.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										**Atrapamiento**	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Tener pasos prudentes y señalizaciones, vestir de ropa de trabajo reflectiva, tener precauciones.
7										**Atrapamiento por o entre Objetos..**	Pisaduras, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Capacitar periódicamente la eficiencia de los medios de protección (No retirar cuerpos ni dificultad). Mantener el orden y limpieza de los trabajos y equipos cuando estén detenidos. /Retirar todo tipo de adornos (anillos, pulseras, etc.). /Definir áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener en lugar de trabajo para asegurar orden en el area.
8										**Golpes y cortes por objetos desprendidos.**	Pisaduras, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Definir áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										**Caída de objetos por manipulación.**	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Definir áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar que las herramientas estan en buen estado y bien ubicadas.
10										**Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.**	Afecciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Definir áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, gafas de seguridad, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										**Manipulación de objetos cortopunzantes**	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Definir áreas de trabajo, señalizar. /Capacitación factores de riesgos laborales.
12										**Choques y golpes contra objetos móviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										**Choques y golpes contra objetos inmóviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14										**Contacto eléctrico directos e indirectos**	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Mantenimientos electricos a las maquinarias electricas. / Asegurarse que la fuente de alimentación este apagada y sin descargas.
15										**Inmersión hombre al agua**	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	3.Muerte: (Daños de 100 000 a 500000)	25	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	450,00	Riesgo Muy Alto (Grave e Inminente)	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo lleve chalecos salvavidas / Capacitación y formación adecuada de los tripulantes en caso de caída al agua / Uso de equipos de seguridad (aros salvavidas, balsas salvavidas, botas salvavidas) / Simulares de naufragios en caso de caídas al agua.
16										**Espacios confinados**	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, asfixiasiones sordiasas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Capacitación de como actuar en casos emergencia y procedimientos de seguridad / Uso de equipos de seguridad (aros salvavidas, balsas salvavidas) / Mantenimiento de zonas frías
17										**Amputación por desprendimiento de cuerda.**	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	270,00	Riesgo Alto	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	45,00	Muy Justificado	Asegurarse que los equipos para izar cuerdas estan en buen estado y seguros. Uso de EPP obligatorio (casco, guantes, ropa de trabajo, botas puntas compuesta dieléctricas). / Uso de elementos antideslizantes, etc.
18									RIESGOS FISICOS	**Ruido**	Hipó acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Estudios ambiental. Uso de EPP (Casco, orejeras o tapones auditivos, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
19										**Radiación no ionizante.**	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes reflectivos, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Controles de riesgos de seguridad frente a las requisitos que estan ubicados.
20										**Iluminación**	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
21										**Temperaturas Altas.**	La exposición al calor puede causar diversos efectos, dependiendo de la duración y intensidad, como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Ropa reflectiva, lentes o mgas frenses para trabajos largo sol, Botas puntas compuesta antideslizante) /Capacitación factores de riesgos laborales. Controles de riesgos laborales con frecuencia.
22										**Incendios y explosión**	Quemaduras, afecciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	1. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	0,94	No Justificado	Inspecciones de los equipos de sistemas de extinción y Capacitación en uso y manejo de extintores y mangueras contraincendio.
23									RIESGOS BIOLOGICOS	**Accidente causados por seres vivos**	Picaduras, Infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. Mantener limpieza de los equipos de pesca y despues de cada corrida y usando ya a los bufos. /Capacitación de las medidas de higiene los marinos.
24										**Ser COV-19**	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	180,00	Riesgo Notable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25									RIESGOS QUIMICOS	**Exposición a gases.**	Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	22,50	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes o mgas para frio reflectivo, botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
26										**Exposición o contacto con quimicos.**	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Un encargado de productos quimicos estar correctamente envasados y etiquetados. / Capacitación de uso de los productos quimicos. Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
27									RIESGOS ERGONOMICOS	**Movimiento corporal repetitivo**	• Afecciones musculoesquelélicas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas .
28										**Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)**	• Afecciones musculoesquelélicas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas .
29										**Posturas forzadas.**	• Afecciones musculoesquelélicas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas .
30									RIESGOS PSICOSOCIALES	**Estrés laboral por alta responsabilidad**	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
31										**Desarraigo familiar.**	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
32										**Carga y ritmo de trabajo**	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR
ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR
SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 5. *Matriz de evaluación de riesgos Capitán navegador*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	CAPITAN NAVEGADOR	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Grupo de Trabajo	Actividad	Grupo de Exposición A,B,C,D	Trabajadores H	M	V	Total	Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	Consecuencias del riesgo	Consecuencia Criteria	Consecuencia Valor	Exposición Criteria	Exposición Valor	Probabilidad Criteria	Probabilidad Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Caso Rango de la inversión	Caso Valoración	Corrección N. Corrección	Corrección Valoración	Justificación Valor	Justificación Criteria	Medidas de Control
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	CAPITAN NAVEGADOR	• Planifica, dirige y controla las actividades que ejecutan la tripulación y velar por el buen uso del equipo ya sea durante la travesía o en el puerto, acoderado al puerto la embarcación • Organiza, dirige y controla las labores de tripulantes a cargo de manda de la embarcación • Ejecuta cambio de maniobras de navegar a la salida y acoderar la embarcación a los puertos.	8	3	0	0	3	RIESGO DE SEGURIDAD	**Caídas al mismo nivel**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										**Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral./Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes, arnes de seguridad, supervisión de escaleras). /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las condiciones meteorológicas
3										**Piso irregular o resbaladizo**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalética de prevención de riesgos expuestos en el área
4										**Circulación de maquinarias y vehículos.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										**Desplazamiento en transporte.**	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										**Atropellamiento**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Señalizaciones, dotar de ropa de trabajo reflectiva, tomar precauciones
7										**Atrapamiento por o entre Objetos..**	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Comprobar periódicamente la eficacia de los medios de protección contra los riesgos mecánicos. / Realizar limpieza y mantención de máquinas y equipos cuando estén apagados y desenchufados. / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Superviso el lugar de trabajo para asegurar orden en el área
8										**Golpes y cortes por objetos desprendidos.**	- Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										**Caída de objetos por manipulación.**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Capacitación en manejo de cargas. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Asegurar que las herramientas estén en buen estado y ordenadas.
10										**Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.**	Afectaciones a los ojos y piel	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, gafas o protector facial, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
11										**Manipulación de objetos cortopunzantes**	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP. / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										**Choques y golpes contra objetos móviles.**	Magulladuras, golpes	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar patas revés de las maquinas que estén cubiertas y ordenadas
13										**Choques y golpes contra objetos inmóvile.**	Magulladuras, golpes	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14										**Contacto eléctricos directos e indirectos**	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. / Asegurar que los tableros estén cerrados, desconectados y evitar descargas eléctricas.
15										**Inmersión hombre al agua**	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	3.Muerte: (Daños de 100 000 a 500000)	25	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	450,00	Riesgo Muy Alto (Grave e Inminente)	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	- Asegurar que toda el personal a bordo lleve chalecos salvavidas/ botas salvavidas. / Tener a la mano cada 10 metros un salvavidas de salida al agua / Uso de equipos de seguridad (arnes salvavidas, chalecos salvavidas, botas salvavidas / Simulacro en caso de caídas al agua
16										**Espacios confinados**	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardíacas, muerte.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Capacitar de como actuar en casos de emergencia y procedimientos de seguridad / Uso de EPP (Arnes de seguridad, Casco, botas de hule / Mantener constante de condiciones
17										**Amputación por desprendimiento de cuerda.**	Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	4. Leximos extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	270,00	Riesgo Alto	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	45,00	Muy Justificado	Asegurarse que los equipos para amarrarse en la cubierta estén seguros. Uso de EPP obligatorio para todo el personal de trabajo, las puntas rompe de antideslizantes / Mantenimiento preventivo de cabrias, cuerda, etc
18									RIESGOS FISICOS	**Ruido**	Hipo acusia	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Bitubos ambiental /Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales
19										**Radiación no ionizante.**	- Daños en ojos y piel.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes, reflectivo, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener distancia de seguridad frente a las maquinas que emiten radiaciones
20										**Iluminación**	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales
21										**Temperaturas Altas.**	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, deshidratación, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Ropa reflectiva, lentes o lentes de seguridad, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Se mudará sobre hidratación con frecuencia
22										**Incendios y explosión**	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	4. Leximos extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	2. Frecuentemente, una vez por día	6	3. Sería consecuencia o consecuencia rara	3	270,00	Riesgo Alto	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	33,75	Muy Justificado	- Inspecciones de los equipos de sistema de extinción y Capacitación en uso y manejo de extintores y simulacros de incendios
23									RIESGOS BIOLOGICOS	**Accidente ausrnoles por aves vivas**	- Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, alarmas, alergias.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad. Lavarse las manos correctamente antes y después de cada comida y cuando va a los baños. /Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
24										**Ser COV-19**	- Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	180,00	Riesgo Notable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	90,00	Muy Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25									RIESGOS QUIMICOS	**Exposición a gases.**	- Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	4. Leximos extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	22,50	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	11,25	Probablemente a Justificado	- Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes o trajes para fibreflectivo, Botas punta composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
26										**Exposición o contacto con químicos.**	- Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Leer las etiquetas de los envases, utilizar los equipos de protección y etiquetadoal / Fichas de seguridad de los productos químicos/ Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
27									RIESGOS ERGONÓMICOS	**Movimiento corporal repetitivo**	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
28										**Posición forzada (de pie, sentado, inclinada, acostada)**	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
29										**Sobreesfuerzo físico**	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
30									RIESGOS PSICOSOCIALES	**Estrés laboral por alta responsabilidad**	- Estrés laboral.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
31										**Desarraigo familiar.**	- Estrés laboral.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
32										**Carga y ritmo de trabajo**	- Estrés laboral.	5. Leximos con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR
ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR
SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 6. *Matriz de evaluación de riesgos jefe y asistente de máquinas*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGÍSTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Area de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDRIA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	JEFE Y ASISTENTE MAQUINAS	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/CAPITAN NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión																																SST-TEC-01
Items	Area	Puesto de Trabajo	Actividad	Grupo expuesto	Trabajadores				Clasificación del Riesgo	IIPP/ITM/ Acto y/o ctd. RIESGO	Consecuencias del riesgo	Consecuencias		Exposición		Probabilidad		Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo		Corrección		Justificación		Medidas de Control
					H	M	V	Total				Criterio	Valor	Criterio	Valor	Criterio	Valor			Rango de la inversión	Valoración	% Corrección	Valoración	Valor	Criterio	
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDRIA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	JEFE Y ASISTENTE MAQUINAS	• Planifica, organiza y dirige el trabajo relacionado a la salida de máquinas, ejecuta tareas y controla que el personal de máquinas y ayudantes de máquinas cumplan las normas específicas. • Toma las medidas de funcionamiento, mantenimiento y reparación de máquinas y de sistemas mecánicos y eléctricos a bordo. Vigila la buena funcionamiento de máquinas y de sistemas mecánicos y eléctricos a bordo. Ejecuta las maniobras de proa, popa, amarras y de cabiera, cuando se comprueba y dende bodega. • Inspecciona el funcionamiento y mantenimiento y reparación de todo tipo de máquinas y sistemas mecánicos y eléctricos a bordo de barcos. Controla los motores y mantenimiento y reparación de todo tipo de máquinas y motores de máquinas auxiliares y de sistemas mecánicos y eléctricos a bordo. • Realizar el mantenimiento y reparación de máquinas y motores de máquinas auxiliares y de sistemas mecánicos y eléctricos a bordo. • Realizar el mantenimiento y reparación de máquinas y motores de máquinas auxiliares y de sistemas mecánicos y eléctricos a bordo. Realizar el cambio de aceite y de lubricantes de máquinas y motores. Realizar el cambio de filtros de máquinas y motores.	6	3	0	0	3	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos
2											Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos. Mantener el área de escalera. /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las condiciones meteorológicas.
3											Pisos irregular o resbaladizo	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinsos, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,88	No Justificado	• Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos. Mantener el área de escalera. /Capacitación factores de riesgos. espumosos en el área
4											Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinsos, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	• Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5											Desplazamiento en transporte	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinsos, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,88	No Justificado	• Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales
6											Atrapamiento	Afectaciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	• Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
7											Atrapamiento por o entre Objetos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	• Corregirse por disfuncionales la maquinaria que ocasiona accidentes (Revisar mecánicos calificados). /Realizar limpieza y mantenimiento de maquinarias. /Realizar mantenimiento a motores (grillete, pulsores, etc.) /Capacitación factores de riesgos. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. /Mantener el lugar de trabajo para asegurar orden en el área.
8											Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	• Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
9											Caída de objetos por manipulación.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener orden y limpieza en el área.
10											Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11											Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,25	No Justificado	• Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes).
12											Manipulación de objetos cortopunzantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las potencialidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,25	No Justificado	• Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP. /Capacitación factores de riesgos laborales
13											Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar puertas rígidas de las maquinas que estorbe cuidentes y trabajadores.
14											Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
15											Contacto eléctrico directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	0,75	No Justificado	• Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. Asegurarse que la fuente de alimentación es de desconexión y evitar sobrecargas eléctricas.
16											Inmersión hombre al agua	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4S	5. Raramente	1	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	• Capacitación de como actuar en caso de caídas al agua. Uso de EPP (Jersey de seguridad, Casco, Botas de seguridad, Chaleco salvavidas, Lentes de seguridad).
17											Espacios confinados	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	2,50	No Justificado	• Capacitación de como actuar en caso de caídas al agua. Uso de EPP (Jersey de seguridad, Casco, Botas de seguridad, Chaleco salvavidas, Lentes de seguridad).
18											Amputación por desprendimiento de cuerda	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	Asegurarse que los equipos para izadas estén en buenas condiciones. Uso de EPP (Camisa, ropa de trabajo, botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). / Mantenimiento a las maquinas.
19				RIESGOS FISICOS	Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Protector auditivo. Uso de EPP (Casco, orejeras o tapones auditivos, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20					Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, lentes reflectivos, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancia de seguridad frente a las maquinas que estén calientes.
21					Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Uso de EPP. Mantenimiento preventivo a las lámparas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
22					Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como deshidratación, fatiga, sudoración, dolor de cabeza, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Uso de EPP (Pesqua reflectiva, lentes o tapa lentes, ropa reflectiva, Botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener el área de trabajo lejos de fuentes de calor.
23					Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	3,75	No Justificado	• Inspecciones de equipos de alarma de incendios y Capacitación en uso y manejo de extintores.
24				RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por seres vivos	• Picaduras, Infecciones y daños esfumaudes, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,88	No Justificado	• Aplicar protocolo de bioseguridad. Lavarse las manos correctamente antes y después de cada comida y después de ir al baño. Mantener limpio de la forma correcta los lugares de trabajo.
25					Ser COV-19	• Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
26				RIESGOS QUIMICOS	Exposición a gases.	• Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	3. Será conservaría conservaría cara	3	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	• Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, lentes o tapas para frío reflectivo, botas puntas, composite dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
27					Exposición a contacto con químicos.	• Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, sarnaión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	7,50	No Justificado	• Los envases de productos químicos estan correctamente envasados y etiquetados. Uso de EPP (Guantes de los productos químicos). Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28				RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	1,25	No Justificado	Capacitar ergonómicamente para la correcta posición al trabajo. Realizar Pausas Activas.
29					Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitar ergonómicamente para la correcta posición al trabajo. Realizar Pausas Activas.
30					Posturas forzadas.	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitar ergonómicamente para la correcta posición al trabajo. Realizar Pausas Activas.
31				RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32					Trabajo nocturno	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33					Desarraigo familiar.	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34					Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o sea al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 7. *Matriz de evaluación de riesgos de electricista de barcos*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente general:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Área de Trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDORA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	ELECTRICISTA DE BARCOS	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	JEFE DE MAQUINAS	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de Trabajo	Actividad	Trabajadores de Especialidad					Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	Consecuencias del riesgo	Consecuencias Criterio	Valor	Exposición Criterio	Valor	Probabilidad Criterio	Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Valoración	Corrección % Corrección	Valoración	Justificación Valor	Criterio	Medidas de Control
				H	M	V	Total																			
1	DESATY O - BARCO (B/P ANDORA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	ELECTRICISTA DE BARCOS	• Manos, ojos y piernas movimientos bruscos • Posiciones incómodas • Inclinaciones de equipos y herramientas • Ubicación de los barcos. • Ruido • Polvo y delta los materiales o equipos • Estado gráfico los equipos de energía eléctrica • Contacto con materiales o conexiones eléctricas, • Caídas, caídas y/o desprendimiento • Desarrollo de actividades periodicamente los pares o impares • Equipo eléctrico y/o herramientas • Equipos de energía eléctrica y componentes. • Equipo eléctrico y herramientas para conductores eléctricos • Manos radios. Generadores instrumentos de medición, cintas y mapas • Equipo de control, motores de combustión, bomba y otros elementos conforman el sistema eléctrico del barco.	8	2	0	0	2	RIESGOS DE SEGURIDAD	**Caídas al mismo nivel**	Afectaciones musculoesquéleticas	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
2										**Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.**	Afectaciones musculoesquéleticas	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las condiciones meteorologicas.
3										**Piso irregular o resbaladizo**	Heridas, contusiones, rasaduras, lesiones, hematomas, fracturas, lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,88	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Señaléticas de prevencion de riesgos resaltantes en el area.
4										**Circulación de maquinarias y vehículos.**	Heridas, contusiones, rasaduras, hematomas, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener constante de las condiciones meteorologicas.
5										**Desplazamiento en transporte.**	Heridas, contusiones, rasaduras, hematomas, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
6										**Atropellamiento**	Afectaciones musculoesquéleticas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	22,50	Muy Justificado	Dotar pasos peatonales y señalizaciones, vestir de ropa de trabajo reflectiva, botas puntas muertas.
7										**Atrapamiento por o entre Objetos..**	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	11,25	Probablemente Justificado	Comprobar particularmente la eficacia de los medios de proteccion (no retirar cuerpos ni dispositivos). / Respetar las reglas de seguridad. / Mantener los equipos en buen estado. / Revisar todo tipo de herramientas antes de utilizarlas. / Adoptar un buen estado de trabajo. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el lugar de trabajo para asegurar orden en el mismo.
8										**Golpes y cortes por objetos desprendidos.**	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	22,50	Muy Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										**Caída de objetos por manipulación.**	Afectaciones musculoesquéleticas	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Asegurar que las herramientas estan en buen estado y ordenadas.
10										**Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o particulas.**	Afectaciones a los ojos y piel	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casco, gafas de seguridad, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
11										**Trabajos en mantenimiento.**	Caídas, golpes, cortes.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										**Manipulación de objetos corpupuntantes**	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										**Choques y golpes contra objetos móviles.**	Magulladuras, golpes	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las reglas que eviten colisiones y siniestros.
14										**Choques y golpes contra objetos inmóviles.**	Magulladuras, golpes	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
15										**Contacto eléctricos directos e indirectos**	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	0,75	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones electricas, / Mantener en buen estado de el material y de las herramientas y utilizar los equipos apropiados.
16										**Inmersión hombre al agua**	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluye Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	45	5. Raramente	1	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo sepa nadar, Uso de EPP de la parte y fundar adecuada de como actuar en caso de caida al agua. / Mantener en buen estado de seguridad las salvavidas, chalecos salvavidas, balsas salvavidas, lanchas salvavidas, botiquines en caso de caidas al agua.
17										**Espacios confinados**	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	2,50	No Justificado	Mantener en buen estado de seguridad y de actuar en caso de emergencia. / Uso de EPP (botas de seguridad, Casco, guantes.) / Monitoreo constante de ambiente.
18										**Amputación por desprendimiento de cuerda.**	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Asegurarse que los equipos para izar cuerdas estan en buen estado. Uso de EPP obligatorio (Casco, guantes, ropa de trabajo, botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Evitar procesos de caídas, cuerdas, etc.
19									RIESGOS FISICOS	**Ruido**	Hipo acusia	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Revisión periódica (Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
20										**Radiación no ionizante.**	Daños en ojos y piel.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Cumplir la distancia de seguridad frente a los requisitos que establecen.
21										**Iluminación**	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP. Mantenimiento preventivo de las instalaciones electricas.
22										**Temperaturas Altas.**	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Ropa reflectiva, botas o tapa rosca para trabajos bajo sol, botas puntas compuesta antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Realizar pausas laborales con frecuencia.
23										**Incendios y explosión**	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	3,75	No Justificado	Mantenimiento de los equipos de sistema de extinción y Capacitación en el manejo de los equipos de emergencia contra incendio.
24									RIESGO BIOLÓGICOS	**Accidente causados por seres vivos**	Picaduras, Infecciones y daños musculares, vomitos, diarreas, alergias.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,88	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad, lavar las manos constantemente antes y despues de toda comida y despues de ir al baño. / Aplicación de la fumigación de la forma correcta de lavar las cuerpos.
25										**Ser COV-19**	• Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
26									RIESGOS QUIMICOS	**Exposición a gases.**	• Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas o tapa rosca frente reflectiva, botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
27										**Exposición a contacto con químicas.**	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	1,25	No Justificado	Los productos químicos deben estar correctamente envasados y etiquetados. / Evitar el contacto con los productos quimicos / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	**Movimiento corporal repetitivo**	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
29										**Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)**	• Afecciones musculoesquelétiias.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
30										**Posturas forzadas.**	• Afecciones musculoesquelétiias.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas.
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	**Estrés laboral por alta responsabilidad**	Estrés laboral.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32										**Trabajo nocturno**	• Estrés laboral.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33										**Desarraigo familiar.**	• Estrés laboral.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34										**Carga y ritmo de trabajo**	• Estrés laboral.	5. Leiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminada	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 8. *Matriz de evaluación de riesgos Speedbotero*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente general:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	EJECUCIÓN DE OPERACIONES PORTUARIAS	**Cargo:**	Gerente General
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	SPEEDBOTERO	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TIC-01

Item	Area	Proceso de Salud	Actividad	Rutinario	No Rutinario	Interno	Externo	Total	Clasificación del riesgo	Descripción del riesgo	Consecuencia del riesgo	Deficiencia	Valor	Exposición	Valor	Probabilidad	Valor	Nivel de Probabilidad	Nivel de Riesgo	Clasificación de riesgo	Nivel de Intervención	Valoración	Controles Existentes	Valoración	Controles Implementados	Valor	Riesgo Residual	Medidas de Control
1									RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afectaciones musculoesquelética	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalizar las peligrosas.
2										Caídas al distinto nivel o trabajo en altura.	Afectaciones musculoesquelética	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalizar las peligrosas.
3										Pisa irregular o resbalosa	Heridas, contusiones, rasguños, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	5. Normalmente	1	5. Extremadamente remota, casi inverosímil	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalizar las peligrosas.
4										Atrapamiento por o entre objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mutilación o la muerte	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	3. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, rasguños, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	5. Normalmente	1	5. Extremadamente remota, casi inverosímil	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	1.Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atrapamiento	Afectaciones musculoesquelética	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	3. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Cambiar puesto predominante. / Capacitación para evitar riesgos de trabajo reflectiva, usar protectores
7										Atrapamiento por o entre objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mutilación o la muerte	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	3. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	11,25	Probablemente Aceptado	1.Capacitar por medio de la enfermera de los niveles de prevención (No tener cuidado al deformar). /Capacitación de riesgos de trabajo, riesgos y equipos, cuando están deteriorados. /Reparar todo tipo de maquinaria, herramientas, equipos. / Señalizar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalizar el lugar de trabajo para asegurar orden en el trabajo.
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mutilación o la muerte	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	3. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Afectaciones musculoesquelética	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
10										Proyección de sólidos o líquidos, fragmentos o partículas.	Afectaciones a los ojos y piel	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajo en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	5. Normalmente	1	5. Extremadamente remota, casi inverosímil	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	1.Señalizar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos corrompenuenas	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	5. Normalmente	1	5. Extremadamente remota, casi inverosímil	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	1.Señalizar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. / Capacitación factores de riesgos laborales.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	1.Aplicar 5S / orden y limpieza antes de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. / Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrocución, quemaduras	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	4. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	11,25	No Justificado	1.Capacitación de electricidad a los trabajadores eléctricas. / Al detectar cualquier falla eléctrica, dejar de trabajar y avisar a un supervisor.
16										Inmersión hombre al agua	x Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Leemos extremadamente grave (incluso permanente) Muerte o más o un mes	15	5. Normalmente	1	3. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 15 000	3	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	1.Capacitación de como actuar en procedimientos de seguridad y Uso de EPP para la seguridad. Casco, gafas, guantes, botas. / Mantener constante de quietud.
17										Esperies continuos	x Cortes, golpes, Traumas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 15 000	3	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	2,50	No Justificado	1.Capacitación de como actuar en procedimientos de seguridad y Uso de EPP para la seguridad. Casco, gafas, guantes, botas. / Mantener constante de quietud.
18										Amputación por accidentes de cuerda.	x Cortes, golpes, Traumas, pérdida de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Asegurarse que los amparos para manteniendo en la cubierta estén seguros y en buen estado. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies de cubierta, cuerdas, etc.
19									RIESGOS FÍSICOS	Ruido	Hipo acusia	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Revisión anterior. Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Uso de EPP / Mantenimiento preventivo de lumbreras. /Capacitación factores de riesgo laborales.
22										Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos adversos en la salud, que van desde una ligera erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Uso de EPP / Ropa reflectiva, lentes o protectores de ojos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	1.Implementar de los equipos de seguridad para evitar incendios y/o riesgos ocasionados.
24									RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por otros seres	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	1.Aplicar procesos de bioseguridad / capacitación de la forma correcta de secar las manos.
25										Gripe COVID-19	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, diarreas crónicas de los riñones, accidente cerebrovascular, hipertensión que provoca una parálisis temporal hasta la muerte.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	5. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	90,00	Muy Justificado	1.Aplicar procesos de bioseguridad / capacitación de la forma correcta de secar las manos.
26									RIESGOS QUIMICOS	Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	1.Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. /Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición a contacto con químicos.	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, cansancio, cambios en la pigmentación, cáncer de piel	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	5. Normalmente	1	5. Extremadamente remota, casi inverosímil	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	1.Los envases de productos químicos deben estar etiquetados. / Uso de EPP / Cascos, ropa reflectiva, flotas, puntas, zapatos de seguridad, superficies no resbalosas. Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	- Afecciones musculoesquelética.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar pausas activas.
29										Posición forzada (de pie, sentada, cuclillas, arrodillas)	- Afecciones musculoesquelética.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar pausas activas.
30										Posturas forzadas.	- Afecciones musculoesquelética.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar pausas activas.
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	- Estrés laboral.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Estrés Personal
32										Trabajo nocturno	- Estrés laboral.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Estrés Personal
33										Desarraigo familiar.	- Estrés laboral.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Estrés Personal
34										Carga y ritmo de trabajo	- Estrés laboral.	5. Leemos con faja: (mayor hasta 100lb)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos ocasionalmente posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al mínimo 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Aceptado	Estrés Personal

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Gráfico 9. *Matriz de evaluación de riesgos Reparador de Speedboat*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Número de Rev:**	1391125432001
Area de Trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (BZP ANDREA - BZP ISABELLA - BZP DANIELLA)	**Responsable de Fecha inicio**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Fuente de Trabajo:	REPARADOR DE SPEEDBOAT		Versión SST-TEC-01
Jefe de Area:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Item	Area	Puesto Trabajo	Actividad	Tareas Especificas	Trabajadores H	M	V	Total	Clasificación del Riesgo	Identificación de Peligro	Consecuencias del riesgo	Consecuencias Criterio	Consecuencias Valor	Exposición Criterio	Exposición Valor	Probabilidad Criterio	Probabilidad Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Costo Valoración	Controles % Control	Controles Valoración	Justificación Valor	Justificación Criterio	Medidas de Control
1	[illegible]	[illegible]	• Origen al [illegible] • Etiquetado [illegible] • Area 3 [illegible]	[illegible]	8	3	0	0	3	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de cada tarea / Usar EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
2											Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de cada tarea / Usar EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante el las condiciones ambientales
3											Pisos irregular o resbalosos	Heridas, contusiones, rasaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	5. Baromere	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,88	No justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de cada tarea / Usar EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales / Señalizar de precaución de riesgos resaltantes en el area
4											Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, rasaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de cada tarea / Usar EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
5											Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, rasaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	5. Baromere	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,88	No justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
6											Atropellamiento	Afecciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Cuidar pasos peatonales y vehículos / Capacitar a los jefes de trabajo reflectiva, tener pre-auditorías
7											Atrapamiento por o entre Objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mataría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Capacitar periódicamente la utilización de los medios de protección individual / Usar EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Señalizar áreas de trabajo, señalizar. / Mantener limpio y ordenado el área de trabajo
8											Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mataría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Cuidar pasos peatonales y vehículos / Capacitar a los jefes de trabajo reflectiva, tener pre-auditorías
9											Caída de objetos por manipulación.	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener limpio y ordenado el área
10											Proyección de sólidos o líquidos (fragmentos o partículas)	Afecciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
11											Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	5. Baromere	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,25	No justificado	Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
12											Manipulación de objetos peligrosos	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	5. Baromere	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,25	No justificado	Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
13											Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Cuidar y limpiar / Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener limpio y ordenado el área
14											Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Cuidar áreas de trabajo, señalizar. Usar de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
15											Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrosión, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	0,75	No justificado	Cuidar de no dejar alcanzar a las personas a electricidad, a efectuar reparaciones en instalaciones a la intemperie, a no alterar el aislamiento de las cajas de cables eléctricos
16											Inmersión hombre al agua	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidas Permanente) (hasta de 1000 a 100 000)	4,5	5. Baromere	1	7. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo sepa nadar / Usar el chaleco de seguridad para evitar que caiga al agua / Mantener cerca de la cubierta de popa salvavidas, botas salvavidas, botas de seguridad, cascos, etc. / Capacitación en caso de caídas al mar
17											Espacios confinados	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	2,50	No justificado	Mantener abiertas de puntas asiar en zona de emergencia y procedimientos de seguridad / Usa de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
18											Amputación por atrapamiento de partes del cuerpo.	• Cortes, golpes, fracturas, pérdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Asegurar que los equipos para maniobrar estén en buen estado / Usar de EPP obligatorio (Casco, guantes, botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes) / Mantenimiento preventivo de cables, cuerdas, etc.
19										RIESGOS FÍSICOS	Ruido	Hipoacusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Tomar atenuar Uso de EPP (Casco, orejeras o tapones auditivos, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
20											Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
21											Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Mejorar la iluminación de la seguridad frente a los requisitos que exige ambiente
22											Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como insolación, calambres, fatiga térmica, deshidratación, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Uso de EPP (Repa reflectiva, tomar o traje fresco para trabajo, hoja sol, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Beber agua sobre hidratación con frecuencia
23											Incendios y explosión	Quemaduras, afecciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	3,75	No justificado	Inspecciones de los equipos de sistema de extinción y Capacitación en el manejo de los equipos de fuego contra incendio
24										RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por seres vivos	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,88	No justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos
25											Ser COV-19	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiovasculares, daños en los pulmones, que afecta a la circulación sanguínea, una alteración que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	7. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos
26										RIESGOS QUÍMICOS	Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
27											Exposición a contacto con químicos.	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	5. Baromere	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,25	No justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Leer envases de productos químicos / Tener de seguridad de los productos químicos / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales
28										RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	7,50	No justificado	Capacitarles ergonómicos para la correcta posición al trabajar. Redar Causas Actuales
29											Posición forzada (de pie, sentado, inclinado, arrodillado, acostado)	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Capacitarles ergonómicos para la correcta posición al trabajar. Redar Causas Actuales
30											Posturas forzadas.	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Capacitarles ergonómicos para la correcta posición al trabajar. Redar Causas Actuales
31										RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32											Trabajo nocturno	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33											Desarraigo familiar.	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34											Carga y ritmo de trabajo	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100U)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % eliminado	2	1,50	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 10. *Matriz de evaluación de riesgos Soldador de barcos*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General:**	Sr. Ricardo Andres Bolívar Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391828420001
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (E/P ANDIRA - E/P ISABELLA - E/P DANIELLA)	**Responsable de:**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	SOLDADOR DE BARCOS	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025
		Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de trabajo	Actividad	Trabajadores de exposición					Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO	Consecuencias del riesgo	Consecuencia		Exposición		Probabilidad		Magnitud del Riesgo	Tratamiento de Riesgo	Costo		Control de Riesgo		Justificación	Medidas de Control
												Criteria	Valor	Criteria	Valor	Criteria	Valor			Riesgo de la inversión	Valoración	Controles existentes	Valoración	Valor	Criteria	
1	CONDUCTOR - SOLDADOR - MECANICO - ELECTRICISTA - CARPINTERO - PINTOR	CONDUCTOR DE BARCOS	Reparación y mejora de estructuras y equipos de embarcación Utilizar de herramientas adecuadas para reparar estructuras y equipos, asegurarse de mantener el área del barco limpia y ordenada, y de los materiales peligrosos bien etiquetados y almacenados. Reparar las fibras medidas	0	1	0	0	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral). / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
2										Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral.Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes, lentes de seguridad, suponiendo que existen cables cruzados). / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de los controles meteorológicos.
3										Pisa irregular o resbaladiso	Heridas, contusiones, rasguños, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas, en función del peso del objeto y de la altura de la caída.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Duramente	1	5. Enormemente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de los controles meteorológicos.
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, rasguños, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Duramente	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	45,00	Riesgo Moderado	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	22,50	Riesgo Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento transporte.	Heridas, contusiones, rasguños, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Duramente	1	5. Enormemente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atropellamiento	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	45,00	Riesgo Moderado	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	22,50	Riesgo Justificado	- Cumplir con normas de tránsito y señalizaciones, evitar de ropas de trabajo reflectivas, no exceder la velocidad.
7										Atrapamiento por o entre objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mas/ninaria la muerte.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	45,00	Riesgo Moderado	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	11,25	Prioridad media e Justificado	- Cumplir con mantenimiento de maquinaria de los medios de protección de maquinarias y equipos. / Uso de EPP (Pantalón Brigeras y mamelucos de trabajo, guantes, botas de trabajo, lentes oscuros, gorras, palmeras, etc.) / Capacitación factores de riesgos laborales. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el lugar de trabajo para asegurar orden en el mismo.
8										Golpes y cortes por objetos de gran/ditos.	- Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mas/ninaria la muerte.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	45,00	Riesgo Moderado	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	22,50	Riesgo Justificado	- Aplicar orden de trabajo, cumplir con uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Aplicar orden de trabajo, cumplir con uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Mantener orden y limpieza.
10										Proyección de sólidos o líquidos / fragmentos o partículas.	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Aplicar orden de trabajo, cumplir con uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Duramente	1	5. Enormemente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Aplicar orden de trabajo, cumplir con uso de EPP (Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos cortopunzantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en los extremidades.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Duramente	1	5. Enormemente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	- Ordenar área de trabajo, cumplir con uso de EPP (capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Orden y limpieza / Ordenar área de trabajo, cumplir con uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes) / Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de los controles meteorológicos.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Ordenar área de trabajo, cumplir con uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes) / Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	0,75	No Justificado	- Capacitación de como actuar en la instalaciones eléctricas. / Capacitación sobre la forma de actuar en caso de una quema y cómo dar primeros auxilios.
16										Aparatos cortantes	Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	4. Lesiones correspondientes graves (Incluido Fonasa(c)) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Duramente	1	5. Completamente posible (probabilidad del 50%)	5	90,00	Riesgo Tolerable	$. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	- Capacitación de como actuar en la manipulación de cortantes. / Uso de procedimientos de seguridad / Uso de EPP (Lentes de seguridad, Casco, ropa reflectiva, guantes). / Mantenimiento constante de herramientas.
17										Amputación por desprendimiento de mazda.	Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza para maniobras en la pañoleta a cargo de cubierta). / Uso de EPP (Casco, guantes, ropa de trabajo, botas puntas compositas antiderrapantes). / Capacitación procesos de cada maniobra, etc.
18										Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Estudio ambiental. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
19									RIESGOS FISICOS	Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, lentes reflectivos, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes) / Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancia de el trabajo con las maquinas que emiten radiación.
20										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Uso de EPP (Administrarme de encarcelo de arriba). / Capacitación factores de riesgos laborales.
21										Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Uso de EPP (Ropa reflectiva, lentes o gafas Francos para trabajos bajo sol, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Ir bebiendo agua constantemente.
22										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Inspecciones de los equipos de lucha de protección y Capacitación en caso de una quema y cómo dar primeros auxilios.
23										Accidentes causados por seres vivos	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad cuando hay nueva novedad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
24									RIESGO BIOLÓGICOS	Sar COV-19	- Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal hasta la muerte.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25										Exposición a gases.	- Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	90,00	Riesgo Justificado	- Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, lentes o gafas Francos para trabajos bajo sol, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes) / Capacitación factores de riesgos laborales.
26									RIESGOS QUIMICOS	Exposición o contacto con químicos	- Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compositas dieléctricas antiderrapantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Movimiento corporal repetitivo	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Duramente	1	5. Enormemente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta postura al trabajar. Tomar Pausas Activas.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	Posición forzada (de pie, sentado) prolongada, arrodillado	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	$. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta postura al trabajar. Tomar Pausas Activas.
29										Posturas forzadas.	- Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta postura al trabajar. Tomar Pausas Activas.
30										Estrés laboral por alta responsabilidad	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Estudio Psicosocial
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	Trabajo nocturno	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Estudio Psicosocial
32										Desarraigo familiar.	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Estudio Psicosocial
33										Carga y ritma de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Estudio Psicosocial
34										Carga y ritma de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja (Daños hasta 1000)	5	5. Constantemente de una vez por semana o una al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe lo sucede	1	15,00	Riesgo Aceptable	F. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % pero no eliminado	2	15,00	Prioridad media e Justificado	Estudio Psicosocial

EL ABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BOLIVAR ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 11. *Matriz de evaluación de riesgos Buscador*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica:	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Fecha de Inicio:**	17/12/2024
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de:**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	BUSCADOR	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha clave**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Item	Area	Proceso o Tarea	Actividad	Peligro (Factor de riesgo)	Evaluación				Clasificación del riesgo	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	Consecuencia del riesgo	Exposición				Probabilidad		Magnitud del Riesgo	Clasificación de riesgo	Control										
					M	C	V	Total				Criterio	Valor	Criterio	Valor	Criterio	Valor			Rango de la novedad	Valoración	% Eficiencia	Valoración	Valor	Estado	Medidas de Control
1	[illegible]	[illegible]	Monitorear el horizonte y [illegible]	[illegible]	n	1	n	n	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos ambientales.
2											Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos ambientales.
3											Piso irregular o resbaladiza	Heridas, contusiones, rasguños, fracturas, hematomas, esguinces, lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	5. Muchas veces	4	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,88	No Aceptable	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Señaléticas de prevención de riesgos laborales. / Capacitación factores de riesgos laborales.
4											Circulación de maquinaria y vehículos.	Heridas, contusiones, rasguños, fracturas, hematomas, esguinces, lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	35,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	22,50	Muy Aceptable	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5											Desplazamientos en transporte.	Heridas, contusiones, rasguños, fracturas, hematomas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	5. Muchas veces	4	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,88	No Aceptable	Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6											Atropellamiento	Alteraciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	35,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	22,50	Muy Aceptable	Evitar puntos peligrosos y zonas de trabajo activas, tener precauciones.
7											Atrapamiento por o entre objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	35,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	11,25	Probablemente Aceptable	Comprobar periódicamente la solidaridad de los medios de protección de máquinas y equipos cuando sean necesarios. / Mantener las máquinas [illegible] / Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el cumplimiento del trabajo para evitar un accidente.
8											Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	35,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	22,50	Muy Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes. / Capacitación factores de riesgos laborales.
9											Caída de objetos por manipulación.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes. / Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar que las herramientas estén en buen estado y en su lugar.
10											Proyección de sólidos o líquidos, partículas o partículas.	Alteraciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, gafas de protección, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11											Manipulación de objetos cortopunzantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	5. Muchas veces	4	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,25	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
12											Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	5. Muchas veces	4	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,25	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
13											Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14											Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Instalaciones eléctricas. / Asegurarse de que los cables y enchufes estén en buen estado y descargados.
15											Inmersión hombre al agua	- Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	8,75	No Aceptable	Antes de salir que todo el personal a bordo tiene chalecos salvavidas / Capacitación y formación adecuada para el trabajo / Uso de EPP (Botas de agua / Uso de equipos de seguridad (ropa salvavidas, chalecos salvavidas, botas, gafas de seguridad y cascos de protección en caso de caídas. / Supervisión constante.
16											Espasmos confinados	- Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (incluye Fatalidad) Daños de 1 000 a 100 000)	3	5. Muchas veces	4	6. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Asegurarse de que los equipos para espasmos estén en buen estado y que todos los miembros de la tripulación estén capacitados en el uso de los equipos de seguridad. Uso de EPP (Botas de agua, ropa de trabajo, guantes, gafas de seguridad y protectores auditivos). / Mantenimiento periódico de los equipos de espasmos.
17											Amputación por desprendimiento de nuerte.	- Cortes, golpes, fracturas, pérdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
18											Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Uso de EPP (Protectores auditivos, cascos, orejeras o tapones auditivos). /Capacitación factores de riesgos laborales.
19										RIESGOS FÍSICOS	Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Botas, rollerbiti; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
20											Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Uso de EPP (Adaptadores protectores para gafas). / Capacitación factores de riesgos laborales.
21											Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversas afecciones sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Uso de EPP (Ropa reflectiva, Botas o trajes frescos para trabajo, lejos sol, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Se brinda salud Preventiva con Frecuencia.
22											Heridas y explosión	Quemaduras, alteraciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Revisar que los equipos de emergencia estén en buen estado y en un lugar de acceso y visibilidad. / Capacitación factores de riesgos laborales.
23											Accidente carretera por otros vivos	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	3,75	No Aceptable	Evitar el acceso de animales/ Lavarse las manos correctamente antes de comer, después de ir al baño, después de tocar animales y al salir de la faena correcta de levarse las manos.
24										RIESGO BIOLÓGICOS	Sar COV-19	- Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, diabetes crónica de los riñones, accidente cerebrovascular, inflamación que produce una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,88	No Aceptable	Aplicar protocolo de bioseguridad / Mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Mascarillas, guantes).
25											Exposición a gases.	- Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	6. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	90,00	Muy Aceptable	Uso de EPP (Ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
26										RIESGOS QUÍMICOS	Exposición a cemento con aplicación.	- Pérdida de la sensibilidad, quemaduras graves, necrosis, ulceración, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Uso adecuado de herramientas, evitar movimientos innecesarios y bruscos, mantener orden del trabajo, cuidadosa, Uso de EPP (Guantes, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
27											Movimiento corporal repetitivo	- Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	5. Muchas veces	4	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	1,25	No Aceptable	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar horarios.
28										RIESGOS ERGONÓMICOS	Posición forzada (de pie, sentado, arrodillado, acostado)	- Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	7,50	No Aceptable	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar horarios.
29											Posturas forzadas.	- Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar horarios.
30											Estrés laboral por alta responsabilidad	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Estudio Psicosocial
31										RIESGOS PSICOSOCIALES	Desarraigo familiar.	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Estudio Psicosocial
32											Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Estudio Psicosocial
33											Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Estudio Psicosocial
34											Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Hasta hasta 1000)	3	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia considerada posible, se sabe lo ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	2. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al 75% para no eliminada	2	15,00	Probablemente Aceptable	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 12. *Matriz de evaluación de riesgos Panguero y ayudante de panga*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Numero de Ruc:**	0191825420001
Area de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	PANGUERO Y AYUDANTE DE PANGA	**Fecha inicio**	17/01/2024
Jefe de area:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Lugar Trabajo	Actividad	Tarea Especifica	Deficiencias N	Deficiencias M	Deficiencias V	Deficiencias Total	Clasificación del Riesgo	Inventario AC-015 INT-R001	Consecuencia	Consecuencia Criterio	Consecuencia Valor	Exposición Criterio	Exposición Valor	Probabilidad Criterio	Probabilidad Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Riesgo de la inversión	Costo Valoración	Corrección % Eficiencia	Corrección Valoración	Justificación Valor	Justificación Criterio	Medidas de Control
1	DESARROLLO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	PANGUERO Y AYUDANTE DE PANGA	Maniobra la panga. Efectúa maniobras necesarias. Arranca el motor de la panga. Ayuda a dar la amarra y navegación de la panga. Ayuda a dirigir la panga en maniobras. Ayuda a dearmar maquinaria de arrastre y a la orilla. Ayuda a la limpieza de la cubierta (manteca) y mover y ordenar los implementos	5	1	5	5	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral . Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos
2										Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral . Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos
3										Pisa irregular o resbalatiza	Heridas, contusiones, magulladas, tendinitas, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral . Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las condiciones meteorológicas.
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, magulladas, tendinitas, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral . Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, magulladas, tendinitas, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales
6										Atropellamiento	Afecciones musculoesqueléticas	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S (orden y limpieza antes y durante la jornada laboral . Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de las condiciones meteorológicas.
7										Atrapamiento por o entre objetos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Cargar/cargar paralelamente la embarcación. Mantener distancia de seguridad (no estar cercanos al deferrera). /Realizar limpieza y mantenimiento de herramientas y maquinarias de manera periódica. / Mantener todos los sobreros (ardillas, pulleras, etc.) / Capacitación de uso de herramientas / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales / Supervisar al personal de riesgo para asegurar que no se pongan en peligro.
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales
9										Caída de objetos por manipulación.	Afecciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales. /Asegurar que las herramientas estén bien sujetas y ergonómicas.
10										Proyección de sólidos o líquidos densos o partículas.	Afecciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos corrupuantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cargar/descargar / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas, antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. /Asegurar puntos móviles de protección que eviten cuellazos y pellizcos.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	0,75	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas / Capacitación a los trabajadores de manera periódica y evitar sobrecargas eléctricas.
16										Inmersión hombre al agua	* Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones permanentes graves (incluye Fallecimiento) (hasta de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	3. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Posible	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Asegurar bien el pedestal a la embarcación. / Uso de EPP (Capacitación y formación adecuada en el uso de EPP. / Mantener la salida al agua (pata, valvulas, mirlos, alvulas, bajas valvulas) / Simulacros de hombre en zona de ratas al agua.
17										Espacios confinados	* Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	2,50	No Justificado	* Capacitación de como actuar en espacios confinados. / Uso de prendas de seguridad / Uso de EPP (botas de seguridad, Casco, guantes). / Mantener contra de trabajo.
18										Amputación por desprendimiento de cuerda.	* Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades malquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Asegurarse que los equipos para maniobrar la cuerda estén seguros y en buen estado. / Uso de EPP (guantes, ropa de trabajo, botas puntas compuesta dieléctricas). / Mantenimiento preventivo de equipos.
19					RIESGOS FISICOS					Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas, tapon para ruido, botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Reflantín no inmiente.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas reflectiva, Botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la iluminación de seguridad frente a los reaptivos que manejan en el laboratorio.
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP /Aprovechar periodos de iluminación. /Capacitación factores de riesgos laborales.
22										Temperaturas Altas.	La exposición al sol puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Ropas reflectiva, lentes o lentes Fotocromaticos para trabajos bajo sol, botas puntas compuesta antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, afecciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	3,75	No Justificado	* Mantenimiento de los equipos de combustión. / Capacitación a los trabajadores en uso y manejo de extintores y simulacros de incendios. / Mantener los extintores con Fecha vencimiento
24					RIESGO BIOLÓGICOS					Accidente causados por seres vivos	Picaduras, infecciones y daños enfermedades, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Mantener botiquín de primeros auxilios y disipaos de cada comida y cuartelos y a los baños. /Capacitación factores de riesgos laborales.
25										Sar COV-19	* Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiovasculares, problemas de coagulación, trombosis cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	2. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Posible	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Mantener botiquín de primeros auxilios y kit para las carreras de bioseguridad.
26					RIESGOS QUIMICOS					Exposición a gases.	* Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas, tapon para ruidos, botas puntas compuesta dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición a contacto con químicos.	* Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, sarpullido, cambios en la pigmentación, cáncer de piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Los envases de productos químicos deben estar etiquetados y en buen estado. / Uso de EPP (ropa de trabajo, botas puntas compuesta dieléctricas, guantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
28					RIESGOS ERGONÓMICOS					Movimiento carpral repetitivo	* Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. /Realizar Pausas Activas
29										Posición forzada (de pie, sentada, inclinada, acostada)	* Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. /Realizar Pausas Activas
30										Posturas forzadas.	* Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. /Realizar Pausas Activas
31					RIESGOS PSICOSOCIALES					Estrés laboral por alta responsabilidad	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32										Trabajo nocturno	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33										Desarrigo familiar.	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34										Carga y ritmo de trabajo	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a seis al mes	3	4. Conocemos remotamente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR

ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR

SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 13. *Matriz de evaluación de riesgos Winchero*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Nombre General:**	Sr. Ricardo Andres Bolívar Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	0391825420001
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA)	**Responsable de:**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	WINCHERO	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TIC-01

Item	Area	Proceso de Trabajo	Actividad	Trabajadores Expuestos: H	M	A	Total	Clasificación del Riesgo	Descripción del riesgo	Deficiencias del riesgo: Causas		Exposición al riesgo: Efectos		Probabilidad: Criterio		Magnitud del riesgo	Tratamiento de riesgo	Evaluación del riesgo: Rango de la severidad		Evaluación del riesgo: Valoración	Aceptabilidad del riesgo: Criterio		Aceptabilidad del riesgo: Valor	Aceptabilidad del riesgo: Criterio	Medidas de Control
1	Operaciones - Barcos (B/P Andrea - B/P Isabella)	Operaciones	Maniobras de carga y descarga, mercancías de los barcos, riesgo de pesca, en puerto, en alta mar, maniobras de mantenimiento de barcos, o la salida. Cuidados en la cubierta, manejo de desecharse, cuidado, cuidar la embarcación	3	1	0	0	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Aplicar 5S / orden y higiene antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Aplicar 5S / orden y higiene antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. /Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Establecer rutas de evacuación en caso de incendios. /Capacitación factores de riesgos laborales.
3										Pisos irregular o resbaladizo	Heridas, contusiones, roaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,00	No Justificable	Aplicar 5S / orden y higiene antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Establecer rutas de evacuación en caso de incendios. /Capacitación factores de riesgos laborales.
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, roaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	22,50	Alta Justificable	Aplicar 5S / orden y higiene antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, roaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,00	No Justificable	Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atropellamiento	Alteraciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	22,50	Alta Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar y establecer rutas de evacuación en caso de incendios. Uso de ropa de trabajo reflectiva, botas preservantes
7										Atrapamiento por o entre objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	11,25	Probablemente Justificable	Capacitar previamente a los trabajadores en los riesgos inherentes (del cabrestante, de maniobras, de cargas, de cubierta, de vidrios, de vidriaras y equipos cuando sean necesarios, de cortes, de golpes, de heridas, caídas, pulmón, etc.) / Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Establecer rutas de evacuación en caso de incendios. /Uso de ropa de trabajo reflectiva, botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Establecer un lugar de trabajo para asegurar orden en el trabajo.
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionarla la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	22,50	Alta Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
10										Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.	Alteraciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5 5. Bastante	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,25	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos corpopunzantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5 5. Bastante	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,25	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Conexiones eléctricas abiertas o mal estado	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	0,75	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales. / Revisar periódicamente a las instalaciones eléctricas. / Establecer rutas de evacuación en caso de incendios y activar alarmas eléctricas.
16										Inmersión hombre al agua	Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluido Permanente) (Daños de 1000 a 100 000)	4 5. Bastante	1	7. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Posible	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Capacitar previamente a los trabajadores en los riesgos inherentes (del cabrestante, de maniobras, de cargas, de cubierta, de vidrios, de vidriaras y equipos cuando sean necesarios, de cortes, de golpes, de heridas, caídas, pulmón, etc.) / Capacitación y formación adecuada para el personal de a bordo al de al seguridad (uso salvavidas, chalecos, aros, etc.) / Uso de salvavidas / Alivio de emergencia en caso de caídas al mar.
17										Espartos continuos	Cortes, golpes, fracturas. Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	2,50	No Justificable	Capacitar previamente a los trabajadores en los riesgos inherentes (del cabrestante, de maniobras, de cargas, de cubierta, de vidrios, de vidriaras y equipos cuando sean necesarios, de cortes, de golpes, de heridas, caídas, pulmón, etc.) / Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). / Mantener la zona de trabajo limpia y ordenada.
18										Amputación por desprendimiento de cuerda.	Cortes, golpes, fracturas, partidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Capacitar previamente a los trabajadores en los riesgos inherentes (del cabrestante, de maniobras, de cargas, de cubierta, de vidrios, de vidriaras y equipos cuando sean necesarios, de cortes, de golpes, de heridas, caídas, pulmón, etc.) / Mantenimiento preventivo de las maquinarias.
19								RIESGOS FÍSICOS		Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de luminarias. / Capacitación factores de riesgos laborales.
22										Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud del obrero gravedad, tales como: sudoración, fatiga, sed, dolor de cabeza, mareos, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, alteraciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	3,75	No Justificable	Establecer rutas de evacuación en caso de incendios y activar alarmas eléctricas. / Capacitación factores de riesgos laborales.
24								RIESGO BIOLÓGICOS		Accidente causados por seres Vivos	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,00	No Justificable	Aplicar protocolos de bioseguridad. / Capacitación previa a los trabajadores en temas de bioseguridad. / Establecer rutas de evacuación en caso de brotes de virus.
25										Ser COV-19	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiovasculares, problemas de coagulación y trombo-embolismo cerebrovascular; una afección que provoca una parálisis temporal hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	7. Complemente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Posible	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	90,00	Alta Justificable	Aplicar protocolos de bioseguridad. / Capacitación previa a los trabajadores en temas de bioseguridad.
26								RIESGOS QUIMICOS		Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, los sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Uso de EPP (Camisa, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición a contacto con químicos.	Pérdiqueadad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	5 5. Bastante	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	1,25	No Justificable	Establecer áreas de trabajo, señalizar. / Establecer rutas de evacuación en caso de incendios y activar alarmas eléctricas. / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28								RIESGOS ERGONÓMICOS		Movimiento corporal repetitivo	* Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 25 a 100	1	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	7,50	No Justificable	Capacitar ergonómicamente para la correcta ejecución al trabajo. Realizar Pausas Activas.
29										Posición forzada (de pie, sentada, inclinada, arrodillada)	* Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Capacitar ergonómicamente para la correcta ejecución al trabajo. Realizar Pausas Activas.
30										Posturas forzadas.	* Alteraciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Capacitar ergonómicamente para la correcta ejecución al trabajo. Realizar Pausas Activas.
31								RIESGOS PSICOSOCIALES		Estrés laboral por alta responsabilidad	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Estudio Psicosocial
32										Trabajo nocturno	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Estudio Psicosocial
33										Desarraigo familiar.	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Estudio Psicosocial
34										Carga y ritmo de trabajo	* Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 100$)	3	3. Ocasionalmente de vez vez por semana o vez al mes	3	4. Conocencia rencomienda posible, se sabe su ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo relevante al nivel 7% %, prevenir eliminada	2	15,00	Probablemente Justificable	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR:
ING. MÓNICA MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR:
SR. RICARDO ELITRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 14. *Matriz de evaluación de riesgos Buzo*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Nombre General:**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGISTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Área de Trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	BUZO	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025
		Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de Trabajo	Actividad	Peligros de Especial	H	M	V	Total	Clasificación del Riesgo	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Consecuencias del riesgo	Consecuencias Criteria	Valor	Exposición Criteria	Valor	Probabilidad Criteria	Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Valoración	Controles % Corrección	Valoración	Aceptación Valor	Criteria	Medidas de Control
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	BUZO	• Mantiene la máquina en buen estado. • Evita quedar enredado. • Mantiene el cabo que dirige la pesca en puertos, mar abierto, evita dañar manchas de corales, rocas o a la nave. Colabora en evitar manchas de desarrollo, evita dañar la embarcación. Ejecuta maniobras subacuáticas en la embarcación o en mismo, ejecuta mantenimiento, limpieza, reparación y apoyo en maniobras especificas, mediante el uso de equipos de buceo especializado garantizando la seguridad durante la ejecución de maniobras complicadas con los principales peligros en establecimientos hiperbáricos.	8	1	0	0	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes, mandil, guantes, arnés). /Capacitación factores de riesgos laborales. Mantener constante de los conductores metalicos.
3										Piso irregular o resbaladizo	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	6. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). / Señaletica de prevenciones de riesgos puestos en el area
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y después de jornada laboral. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, fracturas, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atrapellamiento	Afectaciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Definir pasos peatonales y vehiculares. / Capacitación a los de trabajo
7										Atrapamiento por o entre Objetos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mataría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Capacitar periódicamente la eficiencia de los medios de protección (Redactar normas y reglamentos de maquinas y equipos cuando existan deficiencias. /Retirar todo tipo de adornos (anillos, pulseras, etc.). /Cabello largo debe estar recogido. / Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar al lugar de trabajo para asegurar orden en los mismos.
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mataría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Capacitar periódicamente la eficiencia de los medios de protección (Redactar normas y reglamentos.
10										Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, mascarilla, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos corrupuantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cabeza y lenguas / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar partes revolvis de las maquinas que estan cubiertas y inmovilizadas.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP(Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	0,75	No Justificado	Establecer medidas preventivas en las instalaciones eléctricas. / Capacitación a los trabajadores. / Alimentación de energía eléctrica y zona de descarga metálicas
16										Inmersión hombre al agua	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	6. Raramente	1	2. Completamente posible (probabilidad del 51%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo sepa nadar. / Capacitar a la tripulación y formación adecuada de como actuar en caso de caída al agua. / Uso de EPP (Arnes de seguridad, botas salvavidas, botas salvavidas) / Simulacros de evacuación en caso de caídas al agua
17										Espacios confinados	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardíacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	2,50	No Justificado	• Capacitación de como actuar en caso de emergencia y simulacros de seguridad / Uso de EPP (Arnes de seguridad, Casco, guantes, botas) / Mantenimiento constante de tinaco
18										Amputación por desprendimiento de cuerda.	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Asegurarse que los equipos para maniobras se encuentren seguros. Uso de EPP obligatorio (Casco, guantes, botas, mandil, ropa reflectiva, Compensa antideslizante) / Mantenimiento preventivo de cables, cuerdas, etc
19									RIESGOS FÍSICOS	Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Tecnico especial. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes reflectivos, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancia de trabajo para los equipos que gesten radiaciones
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP. /Mantenimiento preventivo de luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
22										Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos adversos en la salud, de diferente gravedad, tales como sudoración, sed, fatiga, irritación de la piel, edema, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Ropas reflectivas, lentes o antiparras, Botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancia de trabajo con frecuencia.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Implementeren de los equipos de alarma de incendio y Capacitación en uso y rango de extinores y rangos contenedor.
24									RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por seres vivos	Picaduras, infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25										Ser COV-19	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 51%)	6	90,00	Riesgo Notable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
26									RIESGOS QUIMICOS	Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, lentes o trajes para fin reflectivo, botas puntas compuesto dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición o contacto con químicos.	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Mantenimiento de productos químicos. / Capacitación a los trabajadores. / Fichas de seguridad de los productos químicos/ Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	• Afecciones musculoesquelléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas
29										Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	• Afecciones musculoesquelléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas
30										Posturas forzadas.	• Afecciones musculoesquelléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Pausar Pausas Activas
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32										Trabajo nocturno	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33										Desarraigo familiar.	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34										Carga y ritmo de trabajo	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana o una al mes	3	4. Consecuencia rotundamente positiva, se sabe lo ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR
ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SSO.

APROBADO POR
SR. RICARDO BELTRAN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 15. *Matriz de evaluación de riesgos Engrasador*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGÍSTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Area de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	ENGRASADOR	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITÁN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Item	Area	Puesto de trabajo	Actividad	Grupo de exposición	Trabajadores H	Trabajadores M	Trabajadores V	Trabajadores Total	Clasificación del Riesgo	IDENTIFICACION DE RIESGO	Consecuencias	Consecuencias Valor	Exposición Criterio	Exposición Valor	Probabilidad Criterio	Probabilidad Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Costo Valoración	Corrección % Corrección	Corrección Valoración	Justificación Valor	Justificación Criterio	Medidas de Control
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	ENGRASADOR	• Mancha de aceite, sebo. • Efectúa operaciones necesarias para el desgaste, pulimento, pulverizado o deshaste mediante el empleo de aceite, emulsión o a la orilla. Cuidar en los períodos de desatoro, desatoro, remover la embarcación. Realizar lubricación, limpieza y mantenimiento de bajas de maquinaria y motores a bordo de la embarcación asignada su correcto funcionamiento mediante la aplicación de aceites, grasas y líquidos, insumos, bajo condiciones seguras y normas y los procedimientos establecidos.	8	1	0	6	1	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caídas al mismo nivel	Afectaciones musculoesquelésticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										Caídas al distinto nivel o trabajos en altura.	Afectaciones musculoesquelésticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes, arnés de seguridad, sujeción de seguridad). /Capacitación factores de riesgos laborales. Abstenerse cumplir de las condiciones meteorológicas.
3										Piso irregular o resbalados	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos expuestos en el área.
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar SS / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. /Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, rozaduras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atropellamiento	Afectaciones musculoesquelésticas	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Cuidar pasos peatonales y señalizaciones, distar de ropas de trabajo reflectiva, tomar precauciones.
7										Atrapamiento por o entre Objetos..	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Comprobar periódicamente la eficiencia de los medios de protección de las máquinas y herramientas. / Mantener /Mantener limpiezas y reorden de maquinarias y equipos cuando estén en funcionamiento. /Uso de EPP (guantes, botas, pulseras, etc.). /Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el lugar de trabajo para asegurar orden en las herramientas.
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). / /Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Afectaciones musculoesquelésticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Delimitar áreas de trabajo, señalizar.
10										Proyección de sólidos o líquidos. Pegamentos o partículas.	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos corrupinuantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Cuidar y limpiar / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. /Asegurar partes móviles de maquinarias que estén cubiertas y aseguradas.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctrico directo e indirecto	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	0,75	No Justificado	Instalaciones eléctricas adecuadas a las labores a realizar. / Asegurarse que la fuente de alimentación esté desenchufada y evitar alargas eléctricas.
16										Inmersión hombre al agua	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Boyas (Salvavidas, salvavidas/ Capacitación y formación adecuada de socorrismo en caso de caída al agua / Uso de equipos de protección individual (EPI) (botas, salvavidas, balsas salvavidas) / Simulacros de evacuación en caso de caídas al mar.
17										Espacios confinados	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Capacitación de como actuar en caso de emergencia y procedimientos de seguridad / Uso de equipos de protección individual (EPI) / Monitoreo constante de atmósfera
18										Amputación por desprendimiento de cuerda.	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Asegurar que los equipos para maniobras en la cubierta estén seguros. Uso de equipos de protección (botas de trabajo, botas, guantes, etc.) / Mantenimiento preventivo de cables, cuerdas, etc.
19									RIESGOS FÍSICOS	Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Ruidos ambiental. Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, botas o trajes, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, botas o trajes, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancia de seguridad frente a las requisitos que estan cubiertas con Fenceria.
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
22										Temperaturas Altas.	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Ropa reflectiva, botas o trajes frescos para trabajos bajo sol, Botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Be insolar a sombra. Hidratarse con frecuencia.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Inspecciones de los equipos de sistemas de motores y Capacitación en uso y manejo de extintores y mangueras contra incendios.
24									RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por seres vivos	Picaduras, Infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. Lavarse las manos correctamente antes y después del aseo personal y antes y después de comer. Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25										Ser COV-19	Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, daños en riñones, accidente cerebrovascular, trombosis (obstrucción que provoca una parálisis temporal), hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
26									RIESGOS QUÍMICOS	Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casucos, ropa reflectiva, botas o trajes para frio reflectivo; botas puntas corsopide dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición o contacto con químicos.	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	Tener cuidado con productos quimicos. Leer las fichas técnicas y etiquetas/ Fichas de seguridad de los productos quimicos/ Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar Pausas Activas.
29										Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar Pausas Activas.
30										Posturas forzadas.	• Afecciones musculoesqueléticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Flexibilizar Pausas Activas.
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32										Trabajo nocturno	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33										Desarraigo familiar.	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
34										Carga y ritmo de trabajo	Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasa 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia renomanente posible, se sabe ha ocurrido	1	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR
ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR
SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 16. *Matriz de evaluación de riesgos Cocinero y Ayudante de cocina*

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Matriz de Evaluación de Riesgos William T. Fine

Razón Social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.	**Gerente General :**	Sr. Ricardo Andres Beltrán Espinoza
Actividad Económica	SERVICIOS LOGÍSTICOS PORTUARIOS	**Número de Ruc:**	1391825420001
Área de trabajo:	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	**Responsable de**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes
Puesto de Trabajo:	COCINERO Y AYUDANTE DE COCINA	**Fecha inicio**	17/12/2024
Jefe de área:	CAPITAN DE PESCA/NAVEGADOR	**Fecha cierre**	17/01/2025

Versión	SST-TEC-01

Items	Area	Puesto de trabajo	Actividad	Tareas Rutinarias	Trabajadores H	M	V	total	Clasificación del Riesgo	RIESGO (Factor de Riesgo)	Consecuencias del riesgo	Consecuencias Criterio	Valor	Exposición Criterio	Valor	Probabilidad Criterio	Valor	Magnitud del Riesgo	Clasificación de Riesgo	Costo Rango de la inversión	Valoración	Controles Composición	Valoración	Justificación Valor	Criterio	Medidas de Control
1	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	COCINERO Y AYUDANTE DE COCINA	• Prepara los alimentos para los tripulantes. • Recibe los ingredientes y verifica la calidad de alimentos y ingredientes a utilizar y almacenar precisión. • Recibe las frutas, verduras, condimentos en condiciones de calidad o bien en las cantidades correcta. • Vigila en la cocina el proceso de cocción de la carne, preparación de frutas y verduras, sirve a los tripulantes. • Limpia y ordena la cocina y su equipo, cocinera con precisión. • Prepara los alimentos para los tripulantes. • Recibe los ingredientes y verifica la calidad o bien en las cantidades correcta. • Vigila en la cocina el proceso de cocción de la carne, preparación de frutas y verduras, sirve a los tripulantes. • Limpia y ordena la cocina y su equipo, cocinera con precisión.	8	5	0	0	5	RIESGOS DE SEGURIDAD	Caidas al misma nivel	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral. / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
2										Caidas al distinto nivel o trabajo en altura.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral./Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes, arnés de seguridad, sujetador de amarres). /Capacitación factores de riesgos laborales. /Realizar mantenimiento de las condiciones ergonómicas.
3										Pisos irregular o resbaladizo	Heridas, contusiones, magulladuras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso del objeto y de la altura de la caída	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral./Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señaléticas de prevención de riesgos expuestos en el área
4										Circulación de maquinarias y vehículos.	Heridas, contusiones, magulladuras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas en función del peso de la maquinaria o vehículo.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Aplicar 5S / orden y limpieza antes y durante la jornada laboral./Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Señaléticas de prevención de riesgos expuestos en el área
5										Desplazamiento en transporte.	Heridas, contusiones, magulladuras, torceduras, luxaciones, esguinces, etc., o bien lesiones graves como fracturas.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
6										Atropellamiento	Alteraciones musculoesqueléticas	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Usar pasos peatonales y señalizaciones, vestir de ropa de trabajo reflectiva, tener precauciones
7										Atrapamiento por o entre Objetos.	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mas inmaria la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	Cumplimiento particulaterio de alturas de los mesas de protección (No entar cuando el mareado). Capacitación de los riesgos de trabajo, higiene y seguridad, cuerpo, mas dieléctricos. /Retirar todo tipo de objetos que puedan ocasionar caídas (bajo, sobrelevar, etc). / Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Supervisar el ingreso al trabajo para asegurar estar en condiciones
8										Golpes y cortes por objetos desprendidos.	- Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, mas inmaria la muerte.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	45,00	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										Caída de objetos por manipulación.	Alteraciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Evitar todo tipo de objetos sobrelevados.
10										Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.	Alteraciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
11										Trabajos en mantenimiento.	Caídas, golpes, cortes.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Capacitación factores de riesgos laborales.
12										Manipulación de objetos cortopunzantes	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Capacitación factores de riesgos laborales.
13										Choques y golpes contra objetos móviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14										Choques y golpes contra objetos inmóviles.	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Cuidar bien de trabajo, señalizar. Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva; Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
15										Contacto eléctricos directos e indirectos	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	0,75	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. / Capacitación de los riesgos de electricidad y la detección de cortocircuitos y otras descargas eléctricas.
16										Inmersión hombre al agua	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	4. Lesiones extremadamente graves (Incluidos Permanentes) (Daños de 1000 a 100 000)	15	5. Raramente	1	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Cumplimiento de las medidas de seguridad (uso salvavidas, capacitación y formación adecuada para el uso de equipos de salvamento y de vida / uso equipos de seguridad (uso salvavidas, botas, guantes, gafas, ropa de abrigo) / Sirenas de evacuación en caso de caídas al agua
17										Espacios confinados	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardíacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	2,50	No Justificado	Capacitación de las maniobras en caso de emergencia. y procedimientos de seguridad / Uso de EPP (botas de seguridad, Casco, ropa de trabajo) Mantenimiento de andamiaje
18										Amputación por desprendimiento de mareas.	• Cortes, golpes, fracturas, pérdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Asegurarse que los equipos para desprendimiento de mareas. Uso de EPP (Casco, ropa de trabajo, botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). Mantenimiento preventivo de los equipos de desprendimiento de mareas.
19									RIESGOS FISICOS	Ruido	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas, tapones, botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
20										Radiación no ionizante.	Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, botas, tapones, botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Controles de distancia de seguridad frente a las maquinas que emiten radiación.
21										Iluminación	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de las luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
22										Contactos térmicos	• Por contacto directo con objetos o sustancias calientes o frías. • Puede provocar quemaduras, agotamientos, desmayos.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Uso de EPP (Ropa reflectiva, lentes o gafas frescos para trabajo, botas, botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Se evitará estar sobrexpuestos con frecuencia.
23										Incendios y explosión	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	3,75	No Justificado	Inspecciones de los equipos de alarmas de extintores y Capacitación en caso de emergencia contra incendios. /
24									RIESGO BIOLÓGICOS	Accidente causados por seres vivos	Picaduras, infecciones y daños enfermedades, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,88	No Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Mantener el área de cocina limpia y desinfectada de cualquier insecto que ya los habite. /Capacitación de formas correcta de lavarse las manos.
25										Sar COV-19	• Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, daños graves de los riñones, accidente cerebrovascular, o una condición que provoca una parálisis temporal hasta la muerte	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	90,00	Riesgo Notable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	90,00	Muy Justificado	Aplicar protocolo de bioseguridad. / Mantener el área de cocina limpia y desinfectada de cualquier insecto que ya los habite. /Capacitación de formas correcta de lavarse las manos.
26									RIESGOS QUIMICOS	Exposición a gases.	Irritación de los ojos o la nariz, los, sangre en el esputo y ahogo.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Uso de EPP (Casco, ropa reflectiva, Botas puntas compuestas dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
27										Exposición a contacto con quimicos.	Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación; sarnaión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	5. Raramente	1	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	2,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	1,25	No Justificado	Los envases de productos químicos estan correctamente envasados y etiquetados. / Capacitación de los riesgos de productos químicos / Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
28									RIESGOS ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	• Afecciones musculoesquelíticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómicas para la correcta posición al trabajar. /Realizar pausas Activas.
29										Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	• Afecciones musculoesquelíticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómicas para la correcta posición al trabajar. /Realizar pausas Activas.
30										Posturas forzadas.	• Afecciones musculoesquelíticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Capacitación ergonómicas para la correcta posición al trabajar. /Realizar pausas Activas.
31									RIESGOS PSICOSOCIALES	Estrés laboral por alta responsabilidad	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
32										Desarraigo familiar.	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial
33										Carga y ritmo de trabajo	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	4. Consecuencia ocasionalmente grave, se sabe ha ocurrido	4	15,00	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al nivel de 75 % para su eliminado	2	15,00	Probablemente Justificado	Estudio Psicosocial

ELABORADO POR
ING. MONSERRATE PESANTEZ REYES
TECNICO SST

APROBADO POR
SR. RICARDO BELTRÁN ESPINOZA
GERENTE GENERAL

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Tabla 9. *Controles por puesto de trabajo*

Puesto de trabajo	Riesgo	Nivel de riesgo	Controles	
Capitán	Inmersión hombre al agua	Muy alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Sar Cov-19	notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Jefe de cubierta	Inmersión hombre al agua	Muy alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Líneas de vida y puntos de anclaje
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Amputación por desprendimiento de cuerda	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Mantenimiento de equipos de izaje
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
	Exposición a gases	Moderado	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica

			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	EPP
Capitán navegador	Inmersión hombre al agua	Muy alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Amputación por desprendimiento de cuerda	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en winches
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Incendio y explosiones	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistemas contraincendios
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
	Exposición a gases	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	EPP
	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica

Jefe y Asistente de Máquinas			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	No aplica
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por maquinaria	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Incendio y explosiones	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistemas contraincendios
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a ruido	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	encapsulamiento de maquinaria
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a gases	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
			Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
	Sar Cov-19	Notable	De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Electricista de barcos	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica

			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por maquinaria	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	EPP
	Incendio y explosiones	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistemas contraincendios
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a ruido	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Encapsulamiento de maquinaria
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a gases	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Speedbotero	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica

			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por equipos de cubierta	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Reparador de Speedboat	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por equipos de cubierta	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Soldador de barcos	Espacio confinado	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica

			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Capacitación/Procedimientos
			Sobre el trabajador	Arnés/EPP
	Exposición a gases	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
Buscador	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Panguero y Ayudante de panga	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
			Eliminación	No aplica
	Atrapamiento/Amputación por equipos de cubierta	Alto	Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica

			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Winchero	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por equipos de cubierta	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en winches
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Buzo	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Mantenimientos de equipo de buzo
			Administrativo	Procedimiento de trabajo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Engrasador	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica

			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por maquinaria	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en maquinas
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	EPP
	Incendio y explosiones	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistemas contraincendios
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a ruido	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Encapsulamiento de maquinaria
			Administrativo	Capacitación
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Exposición a gases	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Detectores de gases (portátiles o fijos)
			Administrativo	Procedimientos
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica

Cocinero y ayudante de cocina			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos
Asistente jefe de cubierta	Inmersión hombre al agua	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Sistema de alarma de hombre al agua
			Administrativo	Límite de tiempo
			Sobre el trabajador	Equipo salvavidas
	Atrapamiento/Amputación por equipos de cubierta	Alto	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	Guardas de seguridad en winches
			Administrativo	Procedimientos de trabajo
			Sobre el trabajador	Uso de EPP
	Sar Cov-19	Notable	Eliminación	No aplica
			Sustitución	No aplica
			De ingeniería	No aplica
			Administrativo	Campaña de vacunación
			Sobre el trabajador	Lavado de manos

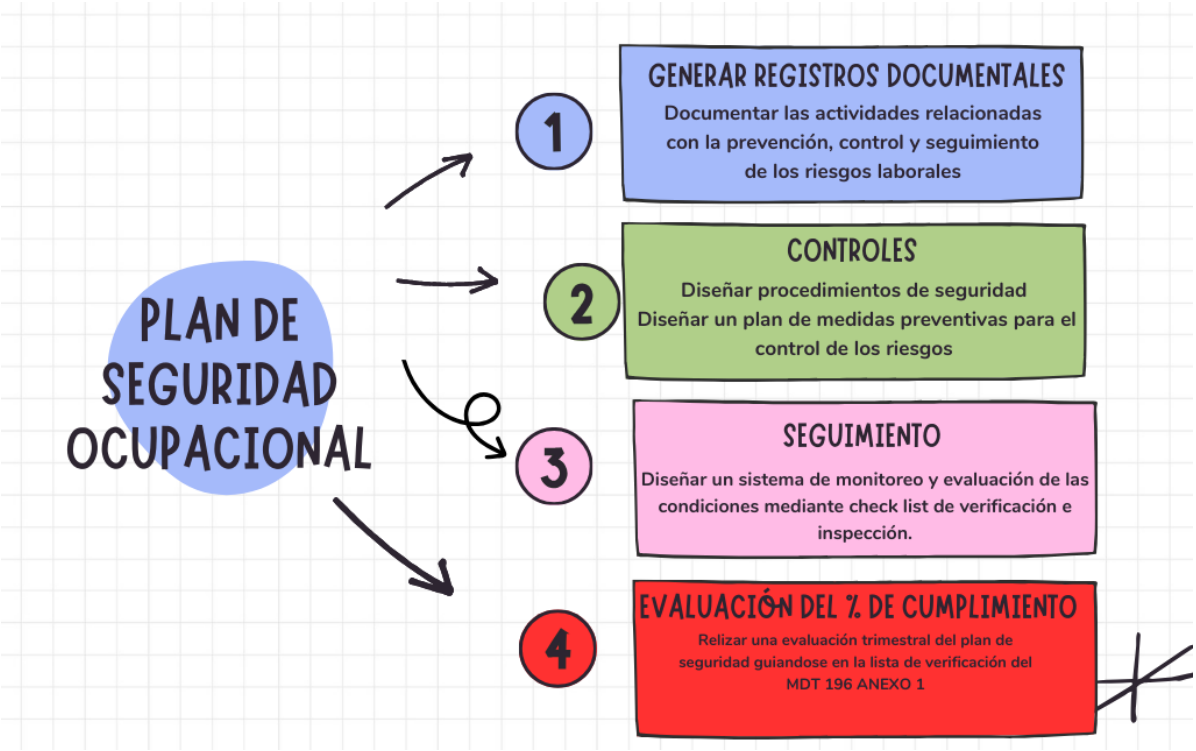
Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

Si bien es cierto el control de ingeniería para el riesgo “Exposición a gases” no aplica, se utiliza un medido de gases cuando se va a trabajar en espacios confinados, cumpliendo así con requisitos del permiso de trabajos especiales.

2.3. MODELO OPERATIVO

La Imagen No. 2, presenta el Modelo Operativo del "Diseño de un plan de seguridad ocupacional para la empresa Logísticos Atunero LOGIATUN S.A.".

Imagen 2. *Modelo Operativo*



Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

2.3.1. Desarrollo Del Modelo Operativo

2.3.1.1 Fase 1: Generar Registros Documentales. En un plan de seguridad ocupacional crear registros significativos documentales de forma sistemática del total de actividades, hallazgos, incidentes y evidencias que guardan relación con la prevención, control y seguimiento de los riesgos laborales de tal forma que sean una prueba de cumplimiento legal, ayudan a tener evidencia en auditorias, así como facilitar la revisión continua y mejoramiento del plan de seguridad ocupacional.

Para el plan de seguridad ocupacional de LOGIATUN S.A. se debe establecer un formato y control documental que contenga lo siguiente:

- Se usarán plantillas estandarizadas en formato (Word, Excel o formularios digitales).
- Codificar los documentos (ej. SST-DP-01, SST-DP-02).
- Definir responsables y fechas de actualización.
- Controlar versiones y asegurar respaldo digital.

2.3.1.2 Fase 2: Controles. Según el decreto ejecutivo 255 en su artículo 49 menciona que en todo centro de trabajado una vez identificados los riesgos se deben implementar medidas de prevención para minimizar accidentes y enfermedades profesionales siguiendo una jerarquía como son:

- Eliminación;
- Sustitución;
- Control de ingeniería;
- Control administrativo; y,
- Control sobre el trabajador.

En lo que respeta al control de los riesgos hay que diseñar procedimientos de seguridad significativos en LOGIATUN S.A., ya que son parte fundamental del plan de seguridad, ayudan a definir procedimientos claros, sistemáticos y estandarizados que aseguran un entorno seguro para los trabajadores, previenen accidentes y minimizan riesgos en las distintas áreas de los trabajadores en las embarcaciones. Para ello dichos procedimientos son diseñados con base a la naturaleza de la actividad de la empresa en este caso el servicio de operador portuario.

Para diseñar los procedimientos hay que revisar los procesos que realizan los trabajadores en las embarcaciones que se consideran especiales tales como: trabajo en

altura, trabajo en caliente, inmersión hombre al agua, espacio confinado. Adicionalmente procedimientos para la investigación de accidentes/incidentes, procedimiento de adquisición de equipos de protección personal y ropa de trabajo,

Estos procedimientos tendrán una estructura:

- Nombre del procedimiento (ej. "Procedimiento de trabajo en altura").
- Objetivo y alcance.
- Responsables.
- Equipo y EPP requeridos.
- Riesgos identificados.
- Medidas preventivas y correctivas.
- Secuencia de actividades seguras (paso a paso).
- Acciones de emergencia en caso de incidentes.
- Registros o evidencias.

Una vez que se han realizado los procedimientos entran en revisión por parte del comité paritario de seguridad y salud, debe ser aprobado por la Gerencia General de LOGIATUN S.A. Luego de ser diseñados, los procedimientos deben ser comunicados y socializados con todos los trabajadores mediante: Capacitaciones periódicas registradas en el SUT, Charlas preoperativas que son inducciones breves antes de iniciar las tareas. Distribución de manuales o instructivos visuales que son los afiches y carteles en áreas críticas.

Los procedimientos se deben revisar y actualizar al menos una vez al año o cuando: se presentan accidentes o incidentes que hacen notar fallas en los controles, cuando se incorporan maquinarias/equipos nuevos o simplemente se cambia la normativa legal aplicable.

Para el diseño de medidas preventivas para controlar los riesgos, se deberá incluir en la matriz de riesgos un apartado de medidas preventiva por cada riesgo y por cada puesto de trabajo, manejando siempre la jerarquía de control (eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo, EPP).

2.3.1.3 Fase 3: Seguimiento, Diseño de monitoreo y evaluación continua. Crear un sistema de monitoreo y evaluación de los resultados de manera constante en LOGIATUN S.A, permitirá que se establezcan dispositivos de control y registro para posteriormente retroalimentación, con esto se obtendrá la certeza que las acciones y protección que reciben los trabajadores, equipos e instalaciones son eficaces.

Se establecerá un formato para evaluar el estado, uso y disponibilidad de los equipos de protección personal. El cual tendrá la siguiente información: Registro del trabajador, cargo y área, la lista de EPP entregado como puede ser casco, arnés, botas, guantes, etc. Condición física del EPP, evidencia de un correcto uso por parte del trabajador, acciones correctivas en caso de incumplimiento, la frecuencia de esta inspección será mensual y cada vez que se detecte una tarea de alto riesgo.

Para dar seguimiento al plan de seguridad ocupacional es necesario mantener en constante capacitación a los trabajadores de LOGIATUN S.A. por ellos se diseñará un plan anual de capacitación, que incluyan los siguientes temas: Uso de EPP, uso y manejo adecuado de los equipos de seguridad, factores riesgos de seguridad, físico, ergonómico, y biológico, identificación de peligros y evaluación de riesgos, formación de primeros auxilios ante situaciones de emergencia. La frecuencia de las capacitaciones será mensuales y trimestrales, los responsables internos o externos a la empresa, se debe realizar una evaluación y registro de asistencia.

La inspección de equipos de emergencia es un punto importante de acción por ello se creará un formato para evaluar el estado de extintores, condición de botiquines, mangueras y sistema de alarma, la accesibilidad y ubicación adecuada, el registro de observaciones y acciones de mantenimiento, la frecuencia de uso de este formato es mensual y cada vez que haya actividades de alto riesgo.

2.3.1.4 Fase 4: Evaluación del % de cumplimiento. El proceso de evaluación del porcentaje del cumplimiento al plan de seguridad ocupacional tiene que hacerse de manera periódica, incorporándose como uno de los indicadores clave para el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes**.**

En LOGIATUN S.A., esta evaluación permitirá determinar la eficacia de las acciones implementadas en seguridad en el trabajo, detectar desviaciones y proponer medidas de mejora. Para ello, se utilizará una lista de verificación basada en el Acuerdo Ministerial MDT-2024-196 (Anexo 1), la Resolución IESS CD 513 y el Decreto Ejecutivo 255, complementada con indicadores de gestión específicos.

2.3.2. Lista de Verificación Normativa

Se aplicará una check List construida en base a los requisitos del:

- MDT-2024-196 Anexo 1: Gestión administrativa, técnica, talento humano, equipos de protección.
- Resolución IESS CD 513 (2016): Procedimientos para investigación de accidentes y enfermedades laborales.
- Decreto CD 255: Prevención de riesgos, inspecciones.

2.3.3. Evaluación con Indicadores de Gestión.

Se complementará el análisis con indicadores específicos Indicadores reactivos y proactivos:

- Índice de frecuencia (IF)= $\frac{\#\ Lesiones\ \ x\ 200000}{H\ \ H/M\ Trabajadas}$
- Índice de gravedad (IG)= $\frac{\#\ días\ perdidos\ \ x\ 200000}{H\ \ H/M\ Trabajadas}$
- Tasa de Riesgo (TG)= $\frac{IG}{IF}$
- Dialogo periódico de seguridad= $\frac{DPSR\ x\ NAS}{DPSP\ x\ PP} x100$

Actualmente gracias al levantamiento de datos, se ha logrado la creación de ciertos instrumentos que garantizan condiciones de trabajo seguro para la empresa LOGIATUN S.A. tales como:

- Reglamento de higiene y Seguridad de la empresa LOGIATUN S.A. según Que el artículo 434 del Código de Trabajo establece: "En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuenta con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a aprobación del Ministerio del trabajo, por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años".
- Se ha aprobado por parte del Ministerio del Trabajo la matriz de identificación y evaluación de riesgos de LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A.

- Se ha realizado las capacitaciones periódicas en diferentes temas de seguridad en los trabajadores de LOGISTICOS ATUNEROS LOGIATUN S.A
- Se ha realizado el plan anual de capacitaciones en LOGIATUN S.A.
- Registro de capacitaciones/inducciones en LOGIATUN S.A.

CAPÍTULO III

3. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Generación de Registros documentales.

Para el registro de documentos para el plan de seguridad ocupacional se elabora una matriz donde se detalla cada uno de los documentos que debe tener LOGIATUN S.A.

Tabla 10. *Matriz de Registros Documentales SST.*

Código	Nombre del Registro	Responsable	Frecuencia	Medio de Almacenamiento	Tiempo de Conservación
FOR-SSO-02	Actas del Comité Paritario de Seguridad y Salud	Comité Paritario	Mensual	Digital/Papel	5 años
SST-ADM-02	Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional	Gerencia General	Anual	Digital/Papel	5 años
LSST-RII-003	Inspecciones de Seguridad	Seguridad y Salud	Anual	Digital/Papel	5 años
SST-TEC-01	Matriz de Identificación y Evaluación de Riesgos	Seguridad y Salud	Anual	Digital/Papel	Mientras esté vigente
SST-TEC-02	Informe Mensual de gestión de SST	Seguridad y Salud	Mensual	Digital/Papel	3 años
LSST-IIA-008	Investigación de Accidentes e Incidentes	Seguridad y Salud	Cada evento	Digital/Papel	5 años
FOR-SSO-01	Registros de Capacitaciones/Inducción a trabajadores	Seguridad y Salud	Cada evento/Ingreso	Digital/Papel	5 años/Mientras dure la relación laboral
FOR-SSO-04	Plan Anual de Capacitación LOGIATUN S.A.	Seguridad y Salud	Anual	Digital/Papel	5 años
SST-TH-03	Registros de Reuniones del Comité de Seguridad y Salud	Comité Paritario	Mensual	Digital/Papel	3 años
LSST-MEPP-001	Matriz de Equipos de Protección Personal	Seguridad y Salud	Anual	Digital/Papel	1 año
LSST-CEE-002	Entrega y control de EPP	Seguridad y Salud	Entrega y reposición	Digital/Papel	Mientras dure la relación laboral
SST-EPP-02	Registros de capacitación en uso de EPP	Seguridad y Salud	Semestral	Digital/Papel	3 años
LSST-REPP-001	Requisición de Equipos de Protección Personal	Seguridad y Salud	Anual	Digital/Papel	1 año
LSST-EUMEPP-001	Procedimiento de Entrega, uso y mantenimiento de EPP	Seguridad y Salud	Cada evento	Digital/Papel	3 años
LSST-PPTE-002	Procedimiento y registros de Permisos de trabajo a contratistas	Seguridad y Salud	Cada evento	Digital/Papel	3 años

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.2 Controles

Siguiendo la jerarquía del decreto ejecutivo 255, se debe trabajar en la eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y sobre el trabajador.

Para el presente trabajo se realizarán controles administrativos y sobre el trabajador, ya que por cuestiones económicas controles de ingeniería no realizará la empresa.

3.2.2. Procedimiento para trabajos especiales

Para el control del plan de seguridad ocupacional se elaboran procedimientos para trabajos especiales.

PROCEDIMIENTO DE PERMISOS PARA TRABAJOS ESPECIALES

ELABORADO POR	APROBADO POR
Monserrate Pesantez Técnico SSO	Ricardo Beltrán Gerente General

2025

OBJETIVO

Establecer procedimientos seguros y estandarizados para la ejecución de trabajos especiales en el sector pesquero, minimizando los riesgos para los trabajadores y garantizando la protección del medio marino y los recursos pesqueros, evitando accidentes de trabajos graves.

ALCANCE

Este documento aplica a todos los colaboradores de la empresa, así como a contratistas en todos los puntos de trabajo como: las operaciones de pesca, mantenimiento, carga/descarga y otras actividades de riesgo realizadas por personal de embarcaciones y puertos pesqueros.

MARCO LEGAL

- Decreto Ejecutivo 255 -Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Acuerdo Ministerial MDT N°196 -Anexo 3
- Decisión 584 CAN – Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 CAN – Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución CD 513 IESS – Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.
- Resolución CD 517 IESS – Reglamento General de Responsabilidad Patronal.

RESPONSABILIDADES

- **Gerente General:** Asegurar la implementación de las medidas de seguridad requeridas. Asegurar la implementación de las medidas de seguridad requeridas.
- **Técnico SST:** Verificar el cumplimiento normativo y la aplicación de procedimientos de seguridad.
- **Jefe/coordinador de flota:** Comunicar con anticipación las actividades planificadas de los trabajos especiales a realizar.
- **Supervisor de área:** Validar las condiciones de seguridad antes del inicio

del trabajo.

- **Trabajador:** Cumplir los procedimientos, portar los EPP obligatorios y reportar condiciones inseguras.
- **Contratistas:** Acatar los lineamientos del presente procedimiento y demostrar competencia certificada.

DESARROLLO

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS ESPECIALES

Los trabajos especiales son actividades no rutinarias que implican:

- Riesgos significativos de accidentes graves o enfermedades profesionales.
- Requisitos técnicos: Procedimientos escritos, formación específica, equipos especializados y supervisión continua.
- Ejemplos: Trabajos en altura, espacios confinados, con sustancias peligrosas, entre otros (Art. 111).

PERMISOS PARA TRABAJOS ESPECIALES (PTE)

- **Requisitos para emitir un PTE:**
  - Evaluación de riesgos in situ con participación de trabajadores y técnicos de seguridad.
  - Protocolos de seguridad, comunicación y supervisión obligatorios.
  - Firmas de responsabilidad del técnico, supervisor y trabajadores.
- **Vigencia:**

Máximo una jornada laboral. No renovable; debe generarse un nuevo permiso si hay cambios en: Condiciones físicas/climáticas, Personal involucrado o Actividades no previstas.

HABILIDADES Y CAPACITACIÓN

El empleador debe garantizar que los trabajadores:

- Conozcan riesgos, procedimientos seguros y de emergencia.
- Reciban formación específica según el tipo de trabajo especial.

TRABAJOS EN ALTURA

Medidas obligatorias para el empleador:

- **Planificación:** Evaluar riesgos y garantizar condiciones seguras.
- **Protección colectiva/individual:** Otorgar barreras fijas, redes de seguridad, equipos anticaídas certificados, EPP, etc.

- **Prohibiciones:**

Para trabajos en altura se prohíbe trabajar con vientos fuertes, lluvia intensa o tormentas eléctricas. Además, se restringe el uso de elementos metálicos cerca de riesgos eléctricos.

PINTORES

TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Clasificación:

- **Tipo I:** Atmosfera segura (oxígeno 19.5 –23.5%, sin inflamables).
- **Tipo II:** Atmosfera peligrosa (exceso/deficiencia de oxígeno, sustancias tóxicas).

Medidas de seguridad:

- **Evaluación previa:** Monitoreo atmosférico con equipos calibrados.
- **Vigilancia:** Presencia de un vigía externo con comunicación constante.

Protección:

- Ventilación forzada.
- Equipos de protección personal (EPP) y plan de rescate (obligatorio para Tipo II).
- Bloqueo de energías peligrosas: Eléctricas, hidráulicas, etc. (donde se realiza siempre el bloqueo de energías antes de ingresar a cualquier espacio denominado "confinado".

MANIPULACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (COMBUSTIBLE, REFRIGERANTES)

Se deben establecer pautas de seguridad para la correcta manipulación, almacenamiento y uso de materiales peligrosos, particularmente combustibles (diésel, gasolina, aceites) y refrigerantes (amoniaco, freón), minimizando el riesgo de incendio, intoxicación, explosión y contaminación ambiental.

Riesgos Principales:

- Explosión o incendio por vapores inflamables.
- Toxicidad por inhalación o contacto dérmico con vapores y líquidos.
- Reacciones químicas peligrosas al mezclar sustancias incompatibles.
- Contaminación del mar o del suelo por derrames.

Almacenamiento seguro:

- Colocar materiales en áreas ventiladas, señalizadas y con control de acceso.
- Evitar fuentes de calor, electricidad o equipos que generen chispas.
- Separar materiales incompatibles (ej. combustibles lejos de oxidantes).
- Tener extintores apropiados (Clase B y C) cerca del área.

OPERACIONES DE BUCEO PROFESIONAL.

Se deben establecer lineamientos técnicos y de seguridad para ejecutar operaciones de buceo profesional de manera controlada y segura, minimizando riesgos para el personal y garantizando el cumplimiento de la normativa aplicable en actividades subacuáticas en el entorno pesquero.

Requisito del personal:

- Certificación válida como buzo profesional (según normativas nacionales/internacionales).
- Apto médico vigente (menos de 12 meses).
- Registro de experiencia documentada.
- Formación en primeros auxilios, RCP y uso de equipos de rescate.

Equipamiento mínimo requerido:

- Equipo de buceo autónomo o con suministro desde superficie (dependiendo del tipo de operación).
- Sistema de comunicación buzo -superficie (radiobaliza).
- Boya de señalización.
- Botiquín específico para buceo.
- Ropa térmica o traje seco según temperatura del agua.
- Compresores y botellas con mantenimiento documentado.
- Bitácora de inmersión y control de tiempos de descompresión.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO.

Antes de la inmersión

- Evaluación del sitio (profundidad, visibilidad, corrientes, obstáculos).
- Revisión de condiciones meteorológicas y mareas.
- Prueba de comunicación y verificación del equipo.
- Planificación de inmersión (profundidad máxima, duración, tareas).
- Verificación del estado físico del buzo.
- Asignación de roles: buzo principal, tender (asistente de superficie), buzo de respaldo.

Durante la inmersión

- Comunicación constante.
- Tiempo de inmersión controlado (uso de reloj o computador de buceo).
- Supervisión desde superficie en todo momento.
- Evitar zonas con riesgo de enredos (redes, cabos, hélices).
- Monitoreo del consumo de aire y retorno con margen de seguridad.

Después de la inmersión

- Registro en la bitácora.
- Observación durante al menos 30 minutos por posibles síntomas de descompresión.
- Revisión del equipo y reporte de daños.
- Si se realizaron tareas críticas (soldadura, reparación estructural), levantar informe técnico.

Medidas de Seguridad

- Nunca bucear solo (mínimo un asistente y un buzo de respaldo).
- No exceder los límites de profundidad establecidos (30 metros en pesca industrial).
- No realizar más de tres inmersiones diarias sin descanso.
- En caso de accidente o síntoma de descompresión, evacuar inmediatamente al centro hiperbárico más cercano.

La aplicación efectiva de estas normas resulta fundamental para disminuir la siniestralidad en trabajos de alto riesgo, armonizar las prácticas empresariales con estándares internacionales y garantizar el derecho fundamental a un trabajo digno y seguro, conforme a lo establecido en la Constitución del Ecuador y en los tratados

internacionales suscritos por el país.

PROCEDIMIENTO GENERAL

Evaluación de Riesgos

- Identificar peligros asociados a la tarea.
- Evaluar la probabilidad y severidad del daño.
- Establecer medidas preventivas antes de iniciar el trabajo.

Permiso de Trabajo (PT)

- Documento obligatorio para trabajos en caliente, altura y espacios confinados.
- Incluir duración, área, trabajadores autorizados, medidas de seguridad y EPP requerido.

Equipos de Protección Personal (EPP)

- Casco, guantes, botas antideslizantes, arnés de seguridad, protección

ocular y auditiva.

Señalización y Aislamiento del Área

- Delimitar el área de trabajo con cintas, letreros y avisos de advertencia visibles.

PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

3.2.2.1. Trabajo En Espacios Confinados. Se define a un espacio confinado a cualquier recinto cerrado o parcialmente cerrado, no diseñado para una ocupación continua, con ventilación natural insuficiente y con riesgo potencial de atmósfera peligrosa, atrapamiento físico o presencia de contaminantes.

Antes del ingreso

- Emitir un Permiso de Trabajo en Espacio Confinado, firmado por el responsable de seguridad.
- Realizar medición de atmósfera: oxígeno (19.5 –23.5%), gases tóxicos (H_2S, CO), explosividad (% LIE).
- Asegurar ventilación forzada continua durante todo el trabajo.
- Verificar iluminación antideflagrante si se trabaja e n atmósfera explosiva.
- Instalar línea de vida y arnés conectado a trípode.
- Asignar un vigía de entrada capacitado, con comunicación constante y lista para activación de emergencia.

Durante el trabajo

- Ingreso limitado solo a personal autorizado y capacitado.
- Comunicación constante con el vigía (por radio, línea de voz o señales manuales).
- Prohibido fumar, usar herramientas no certificadas o cambiar condiciones internas sin permiso.
- Realizar pausas cada 20 –30 minutos si el trabajo es físico intenso o en temperaturas extremas.

Al finalizar el trabajo

- Verificar salida segura de todo el personal.
- Registrar la actividad en la bitácora de trabajos especiales.
- Evaluar condiciones del espacio post -intervención.
- Cerrar el permiso de trabajo y archivar copia en el sistema de seguridad.

Riesgos Comunes

- Deficiencia de oxígeno.
- Presencia de gases tóxicos o explosivos (amoníaco, CO, H_2S).
- Caídas al mismo o diferente nivel.
- Atrapamiento o asfixia.
- Contacto con residuos químicos o pescado en descomposición.
- Golpes o cortes por estructuras internas.

Plan de rescate

- El ingreso sin plan de rescate previamente aprobado está prohibido.
- El equipo de rescate debe estar presente o a menos de 5 minutos de distancia.
- El vigía debe nunca ingresar en caso de emergencia; solo activar el plan de rescate.
- Disponibilidad de oxígeno medicinal y estiramiento en cubierta.

3.2.2.2. Trabajos En Altura. Se refiere a cualquier lugar donde un trabajador puede estar expuesto a caídas desde una altura considerable, lo que generalmente implica realizar tareas en elevaciones superiores a los 1.8 metros sobre el nivel del suelo. Esto incluye, pero no se limita a:

- Falta de plataformas estables.

- Uso de andamios, escaleras o plataformas elevadoras.
- Trabajo en mástil, pluma principal, tangón de babor, tangón de estribor, pescador de speedboat, chimenea, estructuras o borda del barco.

Es fundamental que los puestos de trabajo en altura estén diseñados y mantenidos de manera que se minimicen los riesgos, garantizando la seguridad de los trabajadores mediante la implementación de medidas preventivas y de protección adecuadas, como arneses, barandillas y sistemas de anclaje.

Se deben establecer medidas de prevención y procedimiento seguro para la ejecución de trabajos en altura en el sector barco pesquero, con el fin de evitar caídas, lesiones graves y daños materiales durante operaciones de mantenimiento, carga, pesca o inspección estructural.

Requisitos previos al inicio del trabajo

- Emitir y firmar un Permiso de Trabajo en Altura (PTA).
- Inspección previa del sitio, evaluación de riesgos y revisión de condiciones climáticas.
- Verificación del buen estado de escaleras, andamios, barandillas, puntos de anclaje, etc.
- Asignación de personal capacitado y con aptitud médica vigente.
- Presencia de un recurso preventivo cuando el riesgo sea grave o no se pueda eliminar.

Procedimiento Operativo

Antes del trabajo

- Reunión de seguridad con el equipo involucrado.
- Instalar señalización de advertencia y zonas de exclusión debajo del área de trabajo.
- Hay que asegurar que los sistemas anticaídas estén correctamente anclados y certificados.
- Verificar que las herramientas estén amarradas con cordones de seguridad.

Durante el trabajo

- Mantener tres puntos de apoyo en escaleras (dos pies y una mano).
- Uso obligatorio del EPP en todo momento.

- No exceder el número máximo de personas sobre andamios o plataformas.
- Comunicación constante con el personal de cubierta.
- Detener inmediatamente el trabajo en caso de viento fuerte o movimiento excesivo del buque.

Al finalizar el trabajo

- Retirar herramientas, material sobrante y equipos de protección.
- Inspeccionar el lugar y asegurar que no queden objetos que puedan caer.
- Registrar la actividad en la bitácora de trabajos especiales.
- Reportar cualquier incidente, desgaste o falla detectada.

Principales Riesgos

- Caída al vacío o por desnivel.
- Desplome de andamios o escaleras.
- Golpes por caída de herramientas o materiales.
- Contacto con partes móviles (grúas, poleas, etc.)
- Condiciones meteorológicas adversas (viento, oleaje, humedad).

Medidas complementarias

- Mantener registros de capacitación y evaluación de equipos.
- Revisión técnica de andamios, puntos de anclaje y líneas de vida cada 6 meses.

Prohibiciones

- Nunca improvisar anclajes o andamios no certificados.
- Prohibido trabajar sin arnés a más de 1.8 metros de altura.
- Prohibido trabajar solo en altura sin vigilancia.
- No utilizar escaleras en superficies resbaladizas o con humedad excesiva.

3.2.2.3. Trabajo En Caliente. Trabajo en caliente se aplica a todo trabajo que implique:

- Soldadura eléctrica o autógena.

- Oxicorte.
- Uso de amoladoras, radiales, sopletes.
- Desbaste o corte por fricción.
- Reparaciones con calor en presencia de gases, líquidos o atmósferas inflamables.

Incluye trabajos realizados en:

- Cubierta superior y principal, parque de pesca, salas de máquinas, cuartos de mantenimiento, bodegas de almacenamiento de repuestos, habitabilidad, etc.
- Tanques de combustible y espacios confinados con riesgo de atmosferas explosivas.

Requisitos previos al trabajo

- Permiso de Trabajo en Caliente (PTC) emitido y aprobado.
- Limpieza del área: retirar productos combustibles, tanques de gases comprimidos, derrames de aceite o pescado.
- Ventilación adecuada (natural o forzada), especialmente en espacios cerrados.
- Inspección del equipo (soldadora, cilindros, reguladores, mangueras, conexiones).
- Verificación del uso de extintores tipo ABC o CO_2, accesibles y en condiciones.

Procedimiento Operativo

Antes del trabajo

- Revisión completa del área por parte del Técnico de SST.
- Montaje de mantas ignífugas o pantallas de protección para delimitar chispas.
- Purga y limpieza de tanques o tuberías si hubo líquidos inflamables.
- Hay que asegurar que haya presencia de vigía contra incendios, incluso tras el trabajo.

Durante el trabajo

- Supervisión continua y vigilancia contra incendios.
- Evitar acumulación de gases por humo de soldadura.
- Monitorear temperatura de superficies sensibles.
- No dejar el equipo caliente desatendido.
- Control del acceso a la zona (solo personal autorizado).

Al finalizar el trabajo

- Verificar que no haya brasas o focos de calor residuales.
- Permanecer en vigilancia al menos 30 minutos después de terminado.
- Dejar el área limpia, sin cables sueltos ni restos metálicos.
- Cierre del permiso, firmado por los responsables.

Principales riesgos

- Incendio por ignición de vapores o materiales combustibles.
- Explosiones por presencia de gases o atmósferas explosivas.
- Proyección de chispas y quemaduras.
- Inhalación de humos metálicos o gases tóxicos.
- Daños a estructuras por calor.

Protocolo de emergencia

- Disposición de extintores a menos de 10 metros.
- Comunicación inmediata al puente o jefatura en caso de incendio.
- Uso de alarmas acústicas y visuales para evacuar si es necesario.
- Atención inmediata a quemaduras o inhalación de gases (primeros auxilios y oxígeno).

Documentación y Registro

- Permisos de trabajo (PTC) firmados antes y después del trabajo.
- Inspección de equipos para trabajos en caliente.
- Lista de personal capacitado en trabajos en caliente.
- Registro de incidentes y lecciones aprendidas.

Capacitación

- Entrenamiento y simulacros de Incendio a bordo y tierra.
- Capacitación en uso correcto de EPP y sistemas de extinción.

3.2.2.4. Manejo De Sustancias Peligrosas. El manejo de sustancias peligrosas aplica a todas las sustancias clasificadas como peligrosas, tales como:

- Combustibles y lubricantes (diésel, aceites hidráulicos).
- Refrigerantes industriales (amoníaco, freón).
- Productos de limpieza cáusticos (sosa cáustica, detergentes industriales).
- Agentes de mantenimiento (disolventes, pinturas, adhesivos).
- Desinfectantes y biocidas.

Requisitos generales

- Toda sustancia debe contar con su Ficha de Datos de Seguridad (FDS) en español, accesible en el lugar de uso.
- El personal debe estar capacitado y autorizado para manipular dichas sustancias.
- Se deben usar etiquetas claras y permanentes en todos los recipientes.
- Almacenar únicamente en contenedores certificados y adecuados al tipo de sustancia.

Procedimiento Operativo

Recepción y almacenamiento

- Verificar integridad de envases y compatibilidad con el área de almacenamiento.
- No almacenar productos incompatibles en la misma zona (ej. ácidos con bases, combustibles con oxidantes).
- Mantener áreas ventiladas, secas y protegidas del sol.
- Ubicar extintores tipo ABC, sistemas de contención y señalización adecuada.

Manipulación y uso

- Leer siempre la FDS antes de usar una sustancia nueva.
- Utilizar los EPP indicados en la FDS.
- Trasvasar productos con embudos, bombas o válvulas, nunca vertiendo manualmente.
- Evitar cualquier exposición prolongada, incluso si el producto no tiene olor fuerte.
- Limpiar los derrames de inmediato con material absorbente y disponer como residuo peligroso.

Eliminación

- Nunca verter productos químicos al mar, al suelo o a sistemas de desagüe comunes.
- Usar contenedores de residuos peligrosos debidamente etiquetados.
- Contratar un gestor autorizado para la disposición final.

Riesgos Comunes

- Inflamabilidad o explosividad (vapores de combustibles o solventes).
- Toxicidad por inhalación, ingestión o contacto dérmico.
- Corrosividad (quemaduras químicas en piel y ojos).
- Reacciones químicas peligrosas por mezclas incompatibles.
- Contaminación marina o terrestre en caso de derrames.

Repuestas a Emergencias

- Activar protocolo en caso de derrame, intoxicación o incendio químico.
- Asegurar ventilación y evacuar el área si hay vapores tóxicos.
- Lavar con abundante agua si hay contacto con piel u ojos.
- Proveer oxígeno medicinal si hay síntomas por inhalación.
- Comunicar el incidente al responsable de seguridad y registrar el evento.

Documentación y Registro

- Registro actualizado de todas las sustancias peligrosas a bordo o en planta.
- Archivo físico o digital de Fichas de Datos de Seguridad.
- Registro de entrega y uso controlado por responsable designado.
- Registro de incidentes y medidas correctivas.

Capacitación

- Curso obligatorio anual sobre manejo seguro de productos químicos.
- Entrenamiento en lectura de FDS, uso de EPP y control de derrames.

3.2.3. Identificación De Riesgos Laborales Y Medidas De Control

3.2.3.1. Corte y Soldadura en cubierta superior, principal, parque de pesca y sala de máquina.

Tabla 11. *Corte y Soldadura en cubierta superior.*

No.	*DESCRIPCION DE LOS PASOS DE LA TAREA A REALIZAR*	*RIESGOS ASOCIADOS A CADA PASO*	*MEDIDAS DE CONTROL ASOCIADAS A CADA RIESGO*
1	*Preparación del área de trabajo*	*Incendio o explosión por vapores acumulados*	*Equipos de emergencia listos (extintor, radio, oxígeno medicinal).*
		Intoxicación por gases confinados o poca ventilación	*Instalación de extractores de gases*
		Quemaduras por calor residual o en estructuras adyacentes	*Protección con mantas ignifugas en el entorno*
2	*Corte-alineación y soldadura*	*Corte por mala maniobra del personal*	*Uso de guantes de protección mecánica*
		Proyección de chispas o fragmentos calientes	*Uso de **EPP completo**: careta facial, guantes, ropa ignífuga, respirador si es en espacio cerrado.*
		Quemaduras por radiación y contacto	*Mascara de soldadura con filtro UV. Herramientas de protección térmica (pantallas, lonas, cortinas).*
3	*Enfriamiento, Limpieza, Prueba de fuga y finalización en trabajos con tuberías.*	*Daños o tropiezos por escombros no recogidos*	*Recoger restos y dejar área limpia y transitable.*
		Explosión por sobrepresión	*Usar equipos de medición calibrados.*
		Presurizar gradualmente la tubería con aire, agua o gas inerte.	*Realizar pruebas con presión controlada (no exceder especificación).*

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.2.3.2. Pintura de casco, cubierta y exteriores.

Tabla 12. *Pintura de casco, cubierta y exteriores*

No.	DESCRIPCIÓN DE LOS PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	RIESO ASOCIADO A CADA PASO	MEDIDA DE CONTROL
1	Planificación y Preparación	Descoordinación con otras tareas a bordo	Coordinación con jefe de cubierta; permisos de trabajo autorizados
2	Mezclado y manejo de pintura	Exposición a vapores tóxicos (xilenos, solventes)	Uso de respirador con filtros A2-P2; área ventilada o uso de extractor
3	Pintado en altura (casco, mástiles, torres)	Caídas a distinto nivel	Arnés de seguridad con línea de vida; punto de anclaje certificado
4	Pintado en cubierta mojada o inclinada	Resbalones por humedad, grasa o pintura	Limpieza previa, señalización, uso de calzado antideslizante
5	Chorro abrasivo (Sandblasting) o	Proyección de partículas metálicas / polvo	Casco y traje para sandblasting, careta

	lijado de superficies		facial completa, guantes, mascara media cara, barrera de protección en zonas cercanas.
6	Desalojo de desechos de arena del sandblasting	Arena golpeada.	Uso de sacos para desalojo de arena del sandblanting y realizarlo con un gestor ambiental externo certificado.
7	Eliminación de residuos y envases	Derrame de pintura o solventes / mala disposición	Uso de contenedores cerrados, entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.2.3.3. Limpieza de tanques.

Tabla 13. *Limpieza de tanques*

No.	DESCRIPCION DE LOS PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	RIESO ASOCIADO A CADA PASO	MEDIDA DE CONTROL
1	Acceso al tanque	Trabajo en espacio confinado	Permiso de trabajo, medición de gases, ventilación forzada, presencia de vigía
2	Abertura de tapas	Liberación de vapores o gases acumulados	Apertura controlada, detección previa con medidor multigás.
3	Ingreso al tanque	Deficiencia de oxígeno (-19,5%)	Monitoreo continuo con detector de O_2, rescate listo
4	Uso de productos de limpieza	Contacto con químicos corrosivos o irritantes	Uso de EPP: guantes, gafas, mascara media cara, traje tyvek
5	Lavado a presión o vaporización	Proyección de agua o vapor caliente	Control de presión, uso de lanza adecuada, visor facial completo, traje impermeable.
6	Eliminación de residuos líquidos	Derrames al mar o zonas no autorizadas	Uso de bombas selladas, recogida en contenedores especiales, entrega a gestor ambiental externo certificado.

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.2.3.4. Trabajo de inmersión: trabajos específicos bajo el agua

Tabla 14. *Trabajo de inmersión: Trabajos específicos bajo el agua*

No.	DESCRIPCION DE LOS PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	RIESO ASOCIADO A CADA PASO	MEDIDA DE CONTROL
1	Planificación de la inmersión	Falta de información sobre condiciones del entorno (corrientes, visibilidad)	Evaluación previa del lugar, corriente, temperatura, marea y visibilidad
2	Verificación del equipo	Falla en regulador, traje o botella	Check-list previo obligatorio; uso de equipo mantenido y revisado
3	Atmósfera hiperbárica y presión	Cambios bruscos de profundidad	Control de tiempo y profundidad según tablas de buceo; uso de computadora de inmersión
4	Ingreso al agua	Caída, golpe, mala entrada	Técnica segura de ingreso, supervisión
5	Ejecución del trabajo subacuático	Exposición a aguas sucias, residuos, combustibles	Lavado post-inmersión, traje cerrado, mascarilla y visera completa si hay sospecha de contaminación.
6	Ascenso controlado	Fallo en línea, descompresión, embolia	Uso de línea de comunicación o señales acordadas previamente (cuerda, radio subacuático).
7	Atención post-inmersión	Síntomas tardíos	Observación médica

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.3.3. Equipos De Protección Personal Y Colectiva

3.3.3.1. Para Trabajos en alturas

Tabla 15. *Trabajo en alturas*

EQUIPO	FUNCION
Ascendedor de puño	Diseñado para los ascensos por cuerda, permite asegurar un agarre cómodo y potente durante las tracciones con una o dos manos. El puño bloqueador ascensión dispone de un amplio orificio inferior para conectar fácilmente dos mosquetones para el elemento de amarre y el pedal
Casco con Barbiquejo	Proteger la cabeza contra golpes y la caída de objetos, deberá llevar un barbiquejo que lo mantiene en posición correcta y sin posibilidad de que se caiga accidentalmente
Gafas de seguridad	Proteger de salpicaduras de productos químicos o ante la presencia de gases, vapores, proyección de partículas, entre otros
Botas de seguridad	Protege el pie contra impactos y con suela antiestática, huella antideslizante y resistente a grasas, hidrocarburos, aceites y ácidos/ para labores de electricidad deben ser dieléctricas.
Guantes	Proteger las manos de los químicos, superficies antideslizantes, flexibles de alta resistencia a la abrasión.
Arnés y eslinga	El arnés es un equipo de protección para detener o frenar la caída libre de una persona, estos son de uso obligatorio para aquellos trabajadores que se encuentren realizando labores por encima o por debajo de 1,50 m de altura y que necesitan protegerse de una caída. La eslinga es un absorbedor de energía, que permite la desaceleración de caída libre hasta llegar a valores tolerables.
Línea de vida	Es un sistema de protección contra caídas diseñado para cumplir dos funciones fundamentales. **Restricción:** que evita que lleguemos a una zona con riesgo de caída. **Anticaídas:** que detiene con total seguridad a uno o varios usuarios si se produce una caída accidental.

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.3.3.2. Para trabajos en espacio confinando

Tabla 16. *Para trabajos en espacio confinado*

EQUIPO	FUNCION
Guantes desechables de látex o nitrilo	Protegen las manos del contacto directo con sustancias químicas, contaminantes biológicos, fluidos corporales u otros materiales peligrosos. • Látex: más flexibles y con mejor ajuste. • Nitrilo: más resistentes a productos químicos y a perforaciones.
Mascara media cara	Evitan la inhalación de agentes contaminantes presentes en el aire, como partículas, virus, bacterias o vapores.
Gafas de seguridad	Protegen los ojos contra salpicaduras de líquidos, productos químicos, polvo o partículas en suspensión.
Batas protectoras de mangas largas e impermeables	Previenen el contacto de sustancias peligrosas o infecciosas con la piel y la ropa.
Delantal desechable o de fácil limpieza	Actúa como una barrera adicional para proteger el torso y las piernas de salpicaduras o contaminación.
Botas hule industriales con resistencia al impacto.	Protegen los pies de derrames, contaminantes, golpes y posibles perforaciones.

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.3.3.3. Para trabajos en caliente.

Tabla 17. *Para trabajos en caliente*

EQUIPO	FUNCION
Casco de seguridad	Protección contra impacto, caída de objetos o proyección de chispas.
Pantalla facial o máscara de soldar	Protección ocular y facial contra radiación UV, IR y partículas incandescentes.
Guantes de cuero para soldador	Protección térmica contra calor, chispas y material incandescente.

Gafas de seguridad antichispas.	Protección ocular contra partículas, escoria o chispas volantes con protección a radiaciones UV.
Delantal y mangas de cuero	Protección del torso y brazos contra salpicaduras de metal fundido.
Botas de seguridad con puntera y suela antideslizante / dieléctrica	Protección contra golpes, calor, electricidad y caídas.
Mascara media cara con filtros	Protección respiratoria ante humos de metales, gases o polvo fino.
Extintores portátiles (tipo ABC o CO_2)	Control inmediato de incendios por chispas o llamas.
Mantas ignífugas o cortafuegos	Protección de materiales inflamables cercanos (tubos, cables, madera, etc.) y protección a daños de equipos o máquinas.
Sistemas de extracción de humos o ventilación forzada	Evita acumulación de gases o humos tóxicos en espacios confinados o mal ventilados.
Cintas de señalización y barreras físicas	Delimitación de la zona caliente para evitar el acceso de personas no autorizadas.
Luces de advertencia / carteles de "Trabajo en Caliente"	Señalización visual del peligro.
Sistema de bloqueo y etiquetado (LOTO)	Prevención de energización de sistemas o válvulas durante trabajos de soldadura.
Detector portátil de gases / atmósferas explosivas	Prevención de trabajos en ambientes con riesgo de ignición.
Duchas y lavaojos de emergencia	Primeros auxilios en caso de contacto con químicos o quemaduras térmicas.

Elaborador por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.3.4. Registros

- Formato de registro de capacitación.
- Formato de permisos de trabajos especiales.

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	**Código:** FOR-SSO-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:		**TEMA:**	
LUGAR:			
DURACIÓN:		**INSTRUCTOR:**	

TIPO				
☑ **CHARLA**	☐ **INDUCCIÓN**	☐ **CAPACITACIÓN**	☐ **SOCIALIZACIÓN**	☐ **OTRO**

LISTA DE ASISTENCIA			
NOMBRES Y APELLIDOS	**CÉDULA**	**CARGO**	**FIRMA**

Observaciones:

INSTRUCTOR **DPTO. RESPONSABLE**

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

Gráfico *17*. *Formato Permiso para Trabajos Especiales*

LOGIATUN Servicios Logísticos Portuarios	**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
FORMATO	**CODIGO:** LSST-RPTE-005	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/05/2025	Página 1 de 1	

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

PERMISO PARA TRABAJOS ESPECIALES

LOGIATUN	☐	CONTRATISTA	☐	Número Permiso de Trabajo:	
Trabajo en Caliente	☐	Trabajo con amoniaco/químicos	☐	Trabajo en espacios confinados	☐
Trabajo en Altura	☐	Trabajo de transferencia de combustible	☐	Trabajo de izaje de cargas	☐
Trabajo en medida y alta tensión	☐	Trabajo de inmersión	☐	Trabajo en frío	☐

Área: _____ Fecha: _____ Número de trabajadores: _____ Hora de inicio: _____ Hora final: _____

Descripción del trabajo a realizar: _____

Herramientas a utilizar: _____

ANÁLISIS DE RIESGO DE TAREA

SEGURIDAD				QUÍMICOS		FÍSICO		ERGONÓMICOS		BIOLÓGICOS	
Explosión	☐	Atrapamiento por vuelco de máquina	☐	Exposición con solventes limpiadores de componentes mecánicos	☐	Exposición a ruido	☐	Sobreesfuerzos	☐	Exposición a microorganismos	☐
Incendios	☐	Accidentes de tráfico	☐	Exposición a polvos orgánicos e inorgánicos	☐	Exposición a vibraciones	☐	Levantamiento manual de cargas	☐	Exposición a virus	☐
Caída de personas de distinto nivel	☐	Choques contra objetos inmóviles	☐	Exposición a aerosoles limpiadores de contacto	☐	Iluminación	☐	Movimiento corporal repetitivo	☐		
Contacto eléctrico	☐	Choques contra elementos móviles de la máquina	☐	Contacto con solventes limpiadores de cables	☐	Contacto térmico	☐	Exigencia de posiciones forzadas	☐		
Caída de personas al mismo nivel	☐	Golpes por objetos o herramientas	☐	Exposición a humos	☐	Exposición a radiación no ionizantes	☐				
Caída de objetos por desplome	☐	Proyección de fragmentos o partículas	☐	Exposición a gases o vapores	☐	Exposición a temperaturas elevadas	☐				
Caída de objetos en manipulación	☐			Contacto con desengrazantes	☐						
Caída de objetos desprendidos	☐			Contacto con sustancias corrosivas	☐						
Pisadas sobre objetos	☐										
Atrapamiento por o entre objetos	☐										
Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	☐										

Se realizo el análisis de tarea y se capacito al personal involucrado: SI ☐ NO ☐

EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EPP REQUERIDO

Ropa de trabajo	☐	Calzado de seguridad	☐	Árnes de seguridad	☐
Casco	☐	Guantes	☐	Línea de vida	☐
Gafas	☐	Mandil	☐	Cinta de peligro	☐
Mascarilla con filtros	☐	Mangas de cuero	☐	Tarjeta de seguridad	☐
Protección facial	☐	Capucha	☐	cuña de tierra	☐
Protección auditiva	☐	Traje químico	☐	Equipo de ventilación	☐
Careta de soldar	☐	Equipo de respiración autónomo	☐	Extintor	☐
Traje impermeable	☐				

TRABAJO EN CALIENTE

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Se mantiene un extintor o protección contra incendios	☐	☐	☐
Equipos en buen estado	☐	☐	☐
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Exinten personas o materiales que puedan ser afectados (Establecio las medidas para controlar el riesgo)	☐	☐	☐
Existe la posibilidad de atmósfera inflamable	☐	☐	☐

INSPECCIÓN EQUIPO DE OXICORTE	SI	NO	N/A
Tanques asegurados verticalmente	☐	☐	☐
Manómetros funcionables	☐	☐	☐
Válvulas y mangueras en buen estado	☐	☐	☐

INSPECCIÓN EQUIPO DE SOLDADURA	SI	NO	N/A
Conexión a tierra correcta	☐	☐	☐
Conexión eléctrica correcta	☐	☐	☐
Cables y terminales correctos	☐	☐	☐

MONITOREO DE ATMÓSFERAS

HORA	OXIGENO 19.5 - 23.5%	L.E.L. < 0-5%	CO < 25	H2S < 1 ppm	CH3

TRABAJO EN ALTURA (Todo trabajo que se realice a más de 1.8m de altura)

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Personal con experiencia para trabajos en altura	☐	☐	☐
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Está determinado el punto de anclaje o línea de vida	☐	☐	☐

INSPECCIÓN DE ÁRNES	SI	NO	N/A
Costuras en buen estado	☐	☐	☐
Seguros y ganchos en buen estado	☐	☐	☐
Colocación correcta de árnes	☐	☐	☐
Eslingas tienen sistema de absorción de caídas	☐	☐	☐
Se ha determinado una forma correcta de anclaje	☐	☐	☐

INSPECCIÓN PARA ESCALERAS	SI	NO	N/A
Largueros en buen estado	☐	☐	☐
Escalones en buen estado	☐	☐	☐
Escalera asegurada a una estructura fija	☐	☐	☐

INSPECCIÓN PARA ANDAMIOS	SI	NO	N/A
Crucetas en buen estado	☐	☐	☐
Cuerpos en buen estado	☐	☐	☐
Terreno es apropiado para armarlo	☐	☐	☐
Esta nivelado o aplomado sobre una base firme	☐	☐	☐
Llantas y frenos en buenas condiciones	☐	☐	☐

OBSERVACIONES: _____

Los tablones usados son resistentes, libres de partículas y estén amarrados ☐ ☐ ☐

TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Se mantiene un extintor o protección contra incendio	☐	☐	☐
Personal con experiencia para realizar trabajos en espacios confinados	☐	☐	☐
Área de trabajo resbaloso, verifique si la superficie es segura para trabajar	☐	☐	☐
Realizar medición de %Oxigeno-Límte entre 19.5% a 23.5%	☐	☐	☐
Realizar medición %L.E.L-Límite máximo 1%	☐	☐	☐

PERSONAL TRABAJANDO POR MEDIO DE:	SI	NO	N/A
Ventilador o extratctor de aire	☐	☐	☐
Tiro inducido	☐	☐	☐
Aire natural	☐	☐	☐
Equipo de autocontenido	☐	☐	☐
Línea de aire	☐	☐	☐

Otros: _____

IZAJE DE CARGAS

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Existen líneas eléctricas cerca del izaje	☐	☐	☐
El equipo usado es adecuado para el peso a levantar	☐	☐	☐
Está planificada la maniobra	☐	☐	☐
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Grúa en sitio seguro y estable	☐	☐	☐
Puntos de anclaje apropiados, aseguramiento de la carga	☐	☐	☐
Verifiación de la pasteca	☐	☐	☐

INSPECCIÓN DE ESTROBOS	SI	NO	N/A
Verificación de uniones	☐	☐	☐
Verificación de hilos	☐	☐	☐

INSPECCIÓN DE TECLES	SI	NO	N/A
Seguro en buen estado	☐	☐	☐
Cadena en buen estado	☐	☐	☐
Pestillo de seguridad	☐	☐	☐
Punto de anclaje es apropiado	☐	☐	☐
La carga es apropiada	☐	☐	☐

TRABAJOS CON AMONIACO / QUÍMICOS

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada y ventilada	☐	☐	☐
Mangueras, conexiones y válvulas en buen estado	☐	☐	☐
Envases, embalajes en buen estado	☐	☐	☐

OTROS (Especifique): _____

TRABAJOS EN MEDIA Y ALTA TENSIÓN (Toda maniobra eléctrica que involucre tensiones mayores a 600 voltios)

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Personal autorizado para realizar trabajos en alta tensión	☐	☐	☐
Área de trabajo correcta aislada	☐	☐	☐
Herramientas con aislamiento adecuado	☐	☐	☐

OTROS (Especifique): _____

TRABAJO DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Mangueras, conexiones y válvulas sin fuga	☐	☐	☐
Se paralizan las actividades en caliente	☐	☐	☐
Se mantiene un extintor o protección contra incendio	☐	☐	☐

OTROS (Especifique): _____

TRABAJOS DE INMERSIÓN

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Se planificó ejecutar la labor en compañía de un supervisor o equipo de trabajo	☐	☐	☐
Se evaluó las condiciones del mar, antes y durante la tarea	☐	☐	☐
Personal de buzos tienen la matrícula autorizada por la SPTMF	☐	☐	☐
Se mantiene una buena comunicación para casos de emergencia	☐	☐	☐

INSPECCIÓN EQUIPO DE BUCEO	SI	NO	N/A
Mangueras	☐	☐	☐
Mascaras de buceo	☐	☐	☐
Aletas	☐	☐	☐
Profundímetro/Reloj submarino	☐	☐	☐

PERSONAL AUTORIZADO PARA EL TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA

AUTORIZACIÓN DE TRABAJO

RESPONSABLE	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	HORA
Jefe de flota			
Supervisor responsable del trabajo			
Responsable de seguridad industrial			
Responsable contratista			

CIERRE DE PERMISO

ENTREGA RESPONSABLE CONTRATISTA	RECIBE JEFE DE FLOTA
Sr.: _____	Ingeniero.: _____
Firma: _____	Firma: _____
Fecha: _____/_____/_____ Hora: _____	Fecha: _____/_____/_____ Hora: _____

EL PERMISO QUEDA CANCELADO EN CASO DE UN EVENTO DE EMERGENCIA

3.3.5. Historial De Revisión

Versión	Fecha	Descripción del cambio
01	Junio 11/2025	Creación de documento

3.3.6. Procedimiento De Investigación De Accidentes

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

ELABORADO POR	APROBADO POR
Monserrate Pesantez **Técnico SSO**	Ricardo Beltrán **Gerente General**

2025

OBJETIVO

Identificar las causas raíz de un accidente o incidente laboral para prevenir su recurrencia como también establecer los lineamientos que permitan la investigación, reporte y gestión de indicadores de los incidentes/ accidentes.

Establecer un procedimiento sistemático y objetivo para investigar todos los accidentes, incidentes y cuasi accidentes ocurridos en la empresa, instalaciones de clientes o a bordo de buques, con el fin de:

- **Identificar causas raíz.**
- **Determinar medidas correctivas y preventivas.**
- **Evitar la repetición de eventos similares.**
- **Cumplir con requisitos legales y normativos.**

ALCANCE

Este procedimiento aplica a LOGIATUN S.A. para los reportes y las investigaciones de los incidentes y/o accidente en todas las fases del proceso.

MARCO LEGAL

- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores D.E. 255.
- Acuerdo Ministerial 196: Cumplimiento y Control de las Obligaciones Laborales de los Empleadores Públicos y Privados en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ANEXO 1 DEL A.M. 196: Lista de Verificación de Cumplimiento de Obligaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ANEXO 3 DEL A.M. 196: Norma Técnica en Seguridad e Higiene del Trabajo.
- Resolución C.D. 513 Reglamento Del Seguro General De Riesgos Del Trabajo.
- NTP 274 Investigación de accidentes: árbol de causas.

RESPONSABILIDADES

El Capitán de Pesca, Técnico de SST, Médico ocupacional y jefe de RRHH, serán los responsables del cumplimiento del presente procedimiento.

Todos los miembros de la tripulación serán los responsables de identificar y

reportar los incidentes y/o accidentes que se susciten.

DEFINICIONES

Accidente de trabajo: Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Accidente con Baja: Es el accidente personal que ha producido lesiones tales que determinan la ausencia del accidentado del lugar de trabajo, durante al menos una jornada de trabajo.

Accidente sin Baja: Es el accidente personal que supone (trae consigo) como máximo la ausencia del accidentado de su lugar de trabajo, durante el día en que ocurrió el accidente.

Accidente "in itinere": Es el accidente personal que supone (trae consigo) lesiones personales durante el trayecto normal desde el domicilio habitual del accidentado al trabajo y viceversa.

Acto Inseguro: Es toda acción u omisión cometida por un trabajador que conlleva a un accidente o incidente, el mismo puede traer consecuencias tales como, lesiones enfermedades ocupacionales, entre otras.

Condición Insegura: Factores físicos o del ambiente de trabajo que pueden ocasionar una accidente o enfermedad profesional.

Incidente: Suceso que dio origen a un accidente o que tuvo la capacidad de provocar un accidente.

Investigación: Análisis profundo de un accidente laboral para conocer el desarrollo de los hechos, determinar las causas que los provocaron, seleccionar y ordenar las principales y proponer acciones correctivas que eviten la repetición de estos.

Investigación de accidentes: Parte del proceso interno de mejora continua de la empresa, cuyo objetivo es identificar las oportunidades de mejora de la gestión para evitar la recurrencia de estos eventos y obtener lecciones para el aprendizaje dentro de la Institución.

Peligro: Fuente, situación o acto con un potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o una combinación de estas.

Riesgo: Es la probabilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas con la presencia de accidentes, enfermedades y estados de insatisfacción ocasionados por factores o agentes de riesgos presentes.

Causas Directas: Comprende a los actos y condiciones inseguras o subestándar como

posibles causantes de un accidente de trabajo.

Causas indirectas: Comprende los factores personales y los factores laborales como posibles causantes de un accidente de trabajo.

Causas Básicas: Comprende la identificación de peligros, medición, evaluación y control de riesgos; vigilancia ambiental laboral y de la salud; investigación de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales; equipos de protección individual y ropa de trabajo; formación, capacitación y adiestramiento de los trabajadores; control operativo integral como posibles causantes de un accidente de trabajo.

Notificación: Confección y envío de documentos que, de forma clara y completa, recojan, en información inicial y primaria, el dónde, cómo y cuándo sucedió el accidente.

Suceso: Todo acontecimiento no deseado, que da lugar a un accidente o tiene el potencial de causarlo. Incluye accidentes e incidentes.

Tipo de Accidente: Es la forma en que la persona sufrió la lesión y/o el daño que produjo en el material e infraestructura.

SST: Seguridad y salud en el trabajo.

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Reporte interno de Incidentes y accidentes de trabajo

Los incidentes o accidentes a bordo tan pronto como estos ocurran deben ser notificados por el Capitán al Técnico SST, Médico ocupacional y jefe de RRH, por la vía más rápida con el fin de coordinar las acciones de respuesta y soporte desde tierra; considerando que:

- Posteriormente realizando el Registro interno de Incidentes y accidentes FOR-SSO-03, el Capitán debe reportar, un resumen de lo ocurrido.

Identificación del evento.

Todo trabajador que sufra u observe un accidente de trabajo deberá comunicar enseguida a su jefe inmediato (Capitán de pesca) y/o al Técnico SST de lo sucedido, así como la gravedad de este. De igual manera mediante las inspecciones No

Planeadas, los trabajadores comunicarán al jefe inmediato y/o al Técnico SST cualquier incidente que pudo desencadenar en un accidente de trabajo.

El jefe inmediato (Capitán de pesca) y/o Técnico SST del trabajador que sufrió el accidente de trabajo será responsable de tomar las medidas de acción inmediata que sean pertinentes según el caso. Las medidas que se tomen deberán estar enfocadas a disminuir la repetividad de los eventos que dieron paso al accidente de trabajo ya sea en corto, mediano o largo plazo. El jefe inmediato (Capitán de pesca) y/o Técnico SST será el encargado de gestionar el desplazamiento adecuado del trabajador con el fin de coordinar las acciones de respuesta y soporte desde tierra al centro de salud más cercano para su valoración médica; considerando que:

- Posteriormente realizando el Registro interno de Incidentes y accidentes FOR-SSO-03, el Capitán debe reportar, un resumen de lo ocurrido.

El Médico Ocupacional de la empresa deberá atender de manera inmediata al trabajador accidentado. Deberá dar seguimiento al estado de salud de este durante todo el proceso de investigación de accidentes.

Los accidentes de trabajo que hayan sido identificados deben comunicarse el mismo día de los hechos para que se pueda realizar la investigación del accidente en el lugar manteniendo las condiciones del sitio con pocas afectaciones.

Comunicación y reporte del evento.

El jefe inmediato (Capitán de pesca) deberá comunicar al Técnico SST del evento mediante el medo de comunicación más inmediato y dejando registrado por correo institucional la siguiente información:

- ¿A quién le pasó?
- ¿Qué paso?
- ¿Como le pasó?
- ¿Dónde pasó?
- ¿Atención medica brindada?
- ¿Acciones inmediatas tomadas y/o a tomar?

El técnico SST se comunicará con el jefe inmediato para obtener más información del evento y emitirá un comunicado por correo electrónico al departamento de Talento humano, Direcciones, Técnicos y/o administrativos y a los responsables del área (según sea el lugar del accidente).

En dicho comunicado se establecerá la información proporcionada por el Jefe inmediato (Capitán de pesca), el estado actual del colaborador y los pasos a seguir por parte del Técnico SST.

Investigación del evento.

El técnico SST se desplazará al lugar del accidente de trabajo donde dará paso a la recopilación de información y reconstrucción de los hechos. Se deberá recopilar información del trabajador accidentado, de los testigos que se observaron el accidente (testigos oculares) y otros testigos. También la información de factores físicos y ambientales que estén inmersos en el accidente de trabajo (como maquinarias, equipos, sustancias, entre otros).

Declaraciones.

Primero deberá realizarse una entrevista con el accidentado y cuando sea factible, con la presencia referencial de los testigos y toda persona que pueda tener relación relevante en el suceso. Se registrará las declaraciones tomadas junto a los datos personales de cada involucrado en el formato de Declaración de Accidente de Trabajo, las que serán de soporte durante la descripción del accidente.

Esta entrevista podrá ser realizada en la institución o en el caso de ausencia del accidentado, en el centro hospitalario, o en el domicilio. Se deberá explicar las razones del interrogatorio, brindando un clima que facilite la comunicación y motive el interes en ayudar a la clarificación de los hechos. Se debe considerar siempre la declaración del jefe inmediato (Capitán de pesca) del accidentado.

Evidencia física.

El Técnico SST acudirá al lugar de los hechos donde realizará un registro fotográfico de toda el área donde sucedió el accidente. Se registrarán observaciones del estado de los equipos, maquinarias, herramientas, etc, que haya estado involucradas durante el accidente y también de cualquier afectación ambiental que pudiera estar

involucrada. Las fotos deberán abarcar el escenario general del evento como las observaciones específicas.

Evidencia documental.

El Técnico SST solicitará y/o recopilará toda documentación asociada al trabajador accidentado como procedimiento de trabajo, instructivos, permisos de trabajo, registro de charlas, registros de capacitaciones, entre otros, que sean pertinentes a la actividad que realizaba durante el evento.

Determinación de la causa raíz.

Para determinar la causa raíz del accidente de trabajo o del incidente el Técnico SST se encargará de encontrar las causas del accidente. Gracias a las declaraciones, evidencias físicas como documental el Técnico SST podrá reconstruir los hechos de manera oportuna de esta manera verificar los elementos recopilados anteriormente.

Se determinarán todas las causas que originaron o tuvieron participación en el accidente. Las posibles causas estarán definidas en tres grupos importantes:

- **Causas directas:** Explican en primera instancias el porqué de la ocurrencia del siniestro.
- **Causas indirectas:** Explican en primera instancias el porqué de las causas directas del accidente.
- **Causas basicas:** Explican el porqué de las causas indirectas, es decir la causa origen del accidente.

El registro de las causas se realizará en el Informe Ampliatorio de Investigación de Accidente de acuerdo con lo indicado por la resolución C.D. 513, “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo”.

A partir de los datos disponibles se debe evaluar cada una de las posibles hipótesis que pudieran tener participación, teniendo en cuenta que las mismas pueden ser de carácter técnico, por la conducta del hombre y por déficit de la gestión, definiendo cuales tuvieron real participación en el accidente.

Las informaciones contradictorias suponen la determinación de causas dudosas y nos alertan sobre defectos en la investigación. Las causas deber ser siempre factores, hechos o circunstancias realmente existentes, por lo que solo pueden aceptarse como

tales los hechos demostrados y nunca los motivos o juicios de valor apoyados en suposiciones.

Para facilitar la investigación de accidentes, se aplicará como método el de los 5 Porque, el cual se detalla a continuación:

1. El Técnico SST realiza una lluvia de idea de las posibles causas del accidente/incidente basado en reconstrucción de los hechos fundamentada en los pasos anteriores.
2. Una vez definidas e identificadas las causas probables, iniciar el proceso haciendo la pregunta “por qué”.
3. A cada causa definida se le deberá aplica la pregunta “por qué”? las veces que sea necesario. Este ejercicio permite al Técnico SST profundizar más y no conformarse con causas que se asumen ciertas. Una vez que sea dificil responder al “por qué”?, la causa probable ha sido identificada.
4. Se debe repetir los pasos anteriores para cada causa identificada hasta que se hayan encontrado todas las causas probables.
5. Se registran las causas principales y se las ordena según su grado de causalidad como se definio anteriormente.
6. Se determinar las medidas correctivas para cada causa identificada, las mismas deberán ser planificadas según su prioridad en cuanto al riesto y repetitividad de los eventos.

Revisión y seguimiento de acciones.

Las medidas correctivas que surgieran de la investigación del accidente de trabajo deberán ser monitoreadas mediante el Indicador de Control de Accidentes e Incidentes (ICAI). Además, según el grado de prioridad de las medidas correctivas se le deberá dar un seguimiento diario de su cumplimiento, procurando que su plazo máximo de ejecución sea el mes siguiente de la identificación del accidente. Otra forma de dar soporte al seguimiento de las acciones correctivas es concluir con el proceso administrativo correspondiente.

Luego de haber concluido con las etapas anteriores, el Técnico SST debe elaborar el Informe Ampliatorio de Investigación de Accidente y remitirlo a la Talento humano para el trámite correspondiente. El Técnico debe realizar la gestión de ingreso

del accidente de trabajo mediante la plataforma en línea de Riesgos de Trabajo y de ser necesario figurar como testigo del accidentado.

Adicionalmente, la plataforma en línea de Riesgos del Trabajo le generará una cita al accidentado para presentar todos los documentos habilitantes para la calificación del siniestro. Para esto el trabajador se deberá acercar a las instalaciones de la institución y se llenará el Formulario de Aviso de Accidente de Trabajo del IESS correspondiente, el mismo que debe ser entregado por una unidad de salud del IEES.

LOGIATUN - Sr Ricardo Beltrán está obligado a informar, en el término de (10) días contado desde la fecha del siniestro incluidos sábado y domingo, a las unidades del Seguro General de Riesgos del Trabajo, sobre la ocurrencia del accidente de trabajo que ocasionare lesión corporal, perturbación funcional o muerte del trabajador asegurado.

El medico ocupacional deberá dar seguimiento al colaborador cuyo accidente deba requerir cualquier tipo de asistencia médica informando a su vez al Técnico SST de cualquier acontecimiento de importante relevancia.

El técnico SST emitirá un informe final de todo el proceso investigativo, así como la planificación de las medidas correctivas surgidas del proceso. Este informe será comunicado vie e-mail a la Dirección de Talento Humano y los departamentos involucrados, al igual que al Comité Paritario. A los trabajadores de LOGIATUN se les realizará un comunicado por medio del registro de Lección Aprendida de Accidente de Trabajo, en el cual se realiza un resumen descriptivo de los acontecimientos, investigación y medidas correctivas tomadas o planificadas.

Referencias Bibliográficas.

- Resolución C.D. 513, “Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo”.
- Decreto Ejecutivo 255, “Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo”.

Registros.

- Formato Registro interno de Incidentes y accidentes FOR-SSO-03
- Formato de Indicador de Control de Accidentes e Incidentes (visualisece matriz de Indicadores de Gestión).
- Formulario de Aviso de Accidente de Trabajo del IESS.

Historial de revisión.

Versión	Fecha	Descripción del cambio
01	Mayo 20/2025	Creación de documento.

3.3.7 Fase 3: Seguimiento diseño monitoreo y evaluación continua

Para el seguimiento, diseño monitoreo y evaluación continua se elaborará un procedimiento para la entrega, uso y mantenimiento de EPP, en el cual se elaborará un formato para la requisición de los EPP, y formato para la entrega de Uso y mantenimiento de EPP. Así mismo como parte del monitoreo se realizó capacitación para el correcto uso y mantenimiento del EPP que se encuentra en el cronograma anual de la empresa.

3.3.7.1 Procedimiento De Entrega, Uso Y Mantenimiento De Epp

PROCEDIMIENTO DE ENTREGA, USO Y MANTENIMIENTO DE EPP

ELABORADO POR	**APROBADO POR**
Monserrate Pesantez **Técnico SSO**	Ricardo Beltrán **Gerente General**

2025

PROPOSITO

La finalidad del presente procedimiento es establecer lineamientos para la entrega, uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal de acuerdo con los riesgos identificados en los puestos de trabajo de los que conforman la empresa LOGIATUN con el fin fomentar una cultura de seguridad para la prevención de accidentes y daños a la salud.

ALCANCE

El presente procedimiento es aplicativo a todo el personal de LOGIATUN y contratistas que presten servicios al interior del establecimiento y a los Buques pesqueros.

MARCO LEGAL

- Decreto Ejecutivo 255-Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decisión 584 CAN – Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución 957 CAN – Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Resolución CD 513 IESS – Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.
- Resolución CD 517 IESS – Reglamento General de Responsabilidad Patronal.

RESPONSABILIDADES

- **TÉCNICO SSO**

Es el responsable de la selección y análisis de los EPP/EPI`S debidamente certificados y brindar el entrenamiento adecuado.

- **JEFE Y COORDINADOR DE FLOTA**

Serán responsables del cumplimiento del presente procedimiento a todo el personal de la organización y contratistas.

- **JEFES DE ÁREAS Y SUPERVISORES**

Son los responsables de inspeccionar el uso adecuado de los elementos de protección personal acorde a los puestos de trabajo definidos.

- **DPO. RRHH**

Serán responsable de la entrega de dotación inicial del personal nuevo.

- **GERENTE FINANCIERO**

Brindar las facilidades de aprobación de los recursos necesarios para la compra de los equipos de protección personal y dotación de los trabajadores.

- **DPO. DE COMPRAS**

Es responsable de la adquisición correcta de los elementos de protección personal solicitados por los diferentes departamentos.

- **SUPERVISOR DE BODEGA**

Es la persona encargada de recibir los EPP y reportar al Técnico de Seguridad para hacer la respectiva acta de entrega a los Capitanes para posterior entrega al personal de cada buque y para el personal operativo/administrativo lo realizara con el formato de registro de control de entrega de EPP.

- **PERSONAL EN GENERAL**

Son responsables del uso correcto, cuidado, limpieza y almacenamiento adecuado del equipo de protección personal asignado.

DEFINICIONES

- **Equipo de Protección Personal. -** Se entiende todo aquel dispositivo, accesorios y vestimenta de diversos diseños para la protección del cuerpo del trabajador y sin afectaciones a la salud de los diferentes agentes a los que están expuestos derivados de los riesgos del trabajo.
- **Riesgo. -** Probabilidad de que la exposición a factores peligrosos cause lesión o enfermedad. Combinación de la probabilidad y de la consecuencia de la ocurrencia de un evento peligroso.

- **Agentes de riesgos.** - están clasificados como físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y de seguridad. Son todos aquellos objetos, instrumentos, instalaciones, ambiente, acciones humanas, que están en capacidad de producir lesiones, daños en las instalaciones, materiales y procesos.

DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Tabla 18. *Flujograma del procedimiento*

FLUJOGRAMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FORMATO
Inicio del proceso	**Inicia el procedimiento de solicitud de EPP**		
1. Solicitud de requerimiento	a. El jefe inmediato enviará vía email el requerimiento de los EPP que necesitan, dirigido al técnico de SSO (técnico.sso@xuksa.com) y jefe de RRHH (rrhh.logiatun@xuksa.com) b. En el formato de matriz de EPP, deberá indicar la cantidad y especificar en el correo el motivo de la reposición, que pueden ser por daños o pérdida de EPP.	• Técnico de SSO • Jefe de RRHH	Formato de requisición de Equipos de Protección Personal
2. Análisis del requerimiento	a. Verificación y validación de la última entrega de EPP si es el caso, sino, b. Se valida el requerimiento de acuerdo con la necesidad por parte del técnico de SSO y jefe de RRHH. c. Se valida el EPP Si: i. Es por primera vez, se le entregara de forma gratuita, ii. Si es por reposición: 1. Se analizará si fue por desgaste o daño por la misma actividad, tendrá que devolver el epp en mal estado para proceder con la reposición de uno nuevo. 2. Si fue por darle mal uso al EPP y se dañó antes de lo estimado de la vida útil,	• Técnico de SSO • Jefe de RRHH	• Formato de Matriz de Equipos de Protección Personal
1			

1	entregara el EPP en mal estado y se le entregara uno nuevo, pero se le descontara del rol de pago por no cuidar y darle el mantenimiento necesario al EPP. 3. Y si es por perdida, que por descuido del trabajador se le perdió el EPP, se le dará uno nuevo y se le descontará del rol de pagos.		
3. Verificación de inventario bodega ¿Hay Si No	Se solicita al supervisor de bodega (bodegageneral.logiatun@xuksa.com) la verificación de stock de los EPP´S solicitados. a. En caso de tener en bodega el EPP solicitado, el Técnico de SSO y jefe de RRHH proceden a la entrega del EPP y **Registro de entrega de EPP´S** pasa al punto 7. b. Caso contrario de no tener los EPP en bodega, se procede a gestionar la compra de lo requerido seguirá con el punto 4.	• Supervisor de Bodega • Técnico de SSO • Jefe de RRHH	
4. Revisión por Gerente Financiero No ¿Aprobado? Si	Una vez analizado el requerimiento de EPP por parte del Técnico y jefe de RRHH, se envía el correo al gerente financiero (carloslopez@xuksa.com) para aprobar la compra de los EPP solicitados seguirá con el punto 5. a. En caso de no aprobar la compra del requerimiento de EPP se volverá al punto 2.	• Gerente Financiero • Técnico de SSO • Jefe de RRHH	Formato de requisición y matriz de EPP
5. Gestión de compras 2	a. Una vez aprobado el requerimiento de los equipos de protección personal por parte del GERENTE DE FINANCIERO, se procede a enviar el requerimiento al jefe de compras (jefecompras.logiatun@xuksa.com) para que realice el debido proceso.	• Jefa de compras	Formato de requisición de compras

2 6.Recepción de pedidos en Bodega	a. El jefe de bodega, valida y recibe los pedidos de EPP solicitados y los mantiene almacenados hasta que el Técnico y Jefe de RR.HH. de la orden de entrega. b. Realizara el ingreso a inventario de los epps recibidos. c. Realiza el proceso de salida del pedido hacia al barco	• Jefe de bodega • Técnico de SSO • Jefe de RRH	
7.Entrega de EPP´S	a. El Técnico de SSO junto con el jefe de RRHH realizarán la entrega de forma personal al jefe de cada área. b. Realizará el registro en el formato de **CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** y se llenará de acuerdo el motivo de la entrega del EPP.	• Técnico de SSO • Jefe de RRH	Formato de registro de Control de entrega de equipos de protección personal
Fin del proceso	**FIN DEL PROCEDIMIENTO**		

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025).

Necesidad de uso de Elementos de Protección Personal (EPP)

- Evaluar los riesgos presentes en el puesto de trabajo, aplicando las medidas correctivas con el propósito de eliminar o controlar el riesgo existente mediante la Jerarquía de control.
- Una vez aplicado la Jerarquía de control y si no diera resultado, como última alternativa se dotará de equipo de protección personal a los trabajadores para minimizar el riesgo.
- Ante la perspectiva de no poder eliminar o controlar el riesgo asociado a la condición insegura existente, la convivencia obligada con dicho riesgo da como última alternativa la adopción de medidas protectoras en el grupo de trabajadores expuestos, a través del uso de los EPP´S.
- El jefe inmediato deberá detectar y dar solución oportuna a situaciones de riesgos y que necesite el uso de algún elemento de protección no considerado dentro de los

existentes, informando al técnico de Seguridad y Salud Ocupacional para la evaluación del tipo de elemento a utilizar.

Entrega y recambio de Elementos de protección personal (EPP)

- Todos los EPP que les sean necesarios, en virtud del riesgo que se exponen, serán proporcionados por la empresa, de forma gratuita.
- El técnico de SST y/o el supervisor de bodega se encargarán de la entrega de EPP, de manera personal a cada jefe de área, debiendo registrar el cargo de recepción debidamente firmado por cada trabajador.
- **La reposición** del EPP será cuando el equipo este en malas condiciones, se haya deteriorado producto del uso, se le cambiará por uno nuevo y devolverá el epp dañado.
- En caso de **pérdida** de EPP justificado, se le entregara otro. Pero en caso de no poder justificar, se descontará del rol de pago y se le entregará uno nuevo.
- Cuando los trabajadores tengan que sustituir alguno de los elementos de protección por cambio de actividad, le comunicará al jefe inmediato, quien a su vez notificará al técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo para actualizar la matriz de EPP.
- La entrega, cambio o reposición oportuna de elementos de protección personal es de exclusiva responsabilidad del Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mismo que se hará una inspección mensual para tener un control de cuidado y uso correcto de los EPP´S.

Correcto Uso del Elementos de protección personal (EPP)

- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva, de acuerdo con lo estipulado en el REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD 2025-2027, en la sección de obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales en el literal C.
- Cuando los elementos de protección se encuentren en mal estado o con fallas, deberá comunicarlo de inmediato a su jefe directo.
- Si en alguna oportunidad se detecta que él, habiendo recibido el EPP no está haciendo uso de este, se notificará al jefe inmediato para que se tome los correctivos pertinentes.
- En caso de pérdida, deterioro culpable o doloso del elemento de protección, se le hará la reposición, pero se le descontará del rol de pago.

- Por razones de higiene, los elementos de protección tales como gafas de seguridad, mascarillas, respiradores, guantes, zapatos, cascos y otros en los cuales, por el uso, haya riesgo de contraer enfermedades o infecciones, serán de uso estrictamente personal.
- Los jefes directos serán responsables de la supervisión y control del uso oportuno y correcto de los elementos de protección, motivando o instruyendo al trabajador o contratista sobre la importancia de utilizarlos.
- No obstante, lo anterior, el trabajador o contratista debe mantener una actitud permanente de colaboración con los jefes directos aportando ideas y manteniendo un compromiso en el uso adecuado de los equipos de protección para su propia seguridad.
- El EPP deberá ser utilizado de acuerdo con las instrucciones entregadas ya sea por el Técnico de SST, jefe inmediato y comité paritario de higiene y seguridad.
- Deben ser de tamaño apropiado a cada trabajador, adecuándose a sus condiciones.
- Si se usa más de un EPP a la vez, éstos deben ser compatibles y no molestar el desarrollo del trabajo.
- Los trabajadores deben ser instruidos en el uso de los EPP.

Mantenimiento de los Elementos de protección personal (EPP).

- Cada trabajador es responsable de cuidar y hacer uso correcto de todos los elementos de protección personal que le han sido entregados, deberá guardar en lugar limpio y ordenado su EPP, cada vez que no requiera utilizarlo.
- Deberá mantenerlo limpio y en buenas condiciones para que este cumpla con su función.
- Los jefes inmediatos, asegurarán que en sus áreas se ejecute el mantenimiento periódico de los EPP de uso común, serán responsables de gestionar la reposición oportuna de los EPP o partes de estos que estén deterioradas.
- Se determinará en cada área de trabajo un lugar apropiado para guardar o almacenar los diferentes EPP.
- Todos los trabajadores deben revisar los EPP antes de comenzar la labor y reportar al supervisor/ jefe inmediato cualquier anomalía o incompatibilidad que encuentren en su EPP para que sea corregida inmediatamente.

Control de los Elementos de protección personal (EPP)

- El control del uso del EPP será realizado en primera instancia por el jefe inmediato, e inspecciones periódicas por parte del Técnico de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante observaciones.

Vida útil de los Elementos de protección personal (EPP)

- En general la vida útil del EPP lo determina el fabricante, pero esto variará de acuerdo con las condiciones de uso y cuidado que se mantenga, por ende, se debe capacitar a los trabajadores en su correcto uso y mantención adecuada.
- Las condiciones bajo las cuales se realizará reposición de todo elemento de protección personal se detallan a continuación (Imagen No. 3 – Matriz de Equipo de Protección Personal).

Imagen 3. *Matriz de Equipo de Protección Personal.*

ITEMS	TIPO	EPP	FOTOS	RIESGOS	ESPECIFICACIÓN TECNICA	USO	MOTIVO DE CAMBIO
1	ROPA DE TRABAJO	CHALECO CON REFLECTIVO		Un trabajador sin chaleco reflectivo puede no ser visto a tiempo por otros compañeros, lo que puede provocar atropellos, golpes o atrapamientos.	N/A	*Aumentar la visibilidad del trabajador en cubierta o en áreas operativas para prevenir accidentes por colisión, atropello o movimientos bruscos de maquinaria o grúas. *Cumplir con normas de seguridad laboral marítima exigidas por autoridades navales o marítimas.	Descocido del chaleco, deterioro de la cinta reflectiva y no permita la fácil visibilidad.
2		CHOMPA CON REFLECTIVO		Enfermarse de hipotermia, pérdida de concentración o torpeza física por el frío, lo que aumenta el riesgo de accidentes.	N/A	*Proteger del frío, viento y humedad en cactividades de guardiania nocturna. *Aumentar la visibilidad del trabajador en cubierta o en áreas operativas para prevenir accidentes por colisión, atropello o movimientos bruscos de maquinaria o grúas.	Descocido del chaleco, deterioro de la cinta reflectiva y no permita la fácil visibilidad.

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Imagen 4. *Matriz de Equipo de Protección Personal*

3	PROTECCIÓN DE PIES	ZAPATOS DE SEGURIDAD		Pinchazos por puntas afiladas, Resbalones y tropezones, Impacto y colisión	EN 12568-2010 ASTM F 2412-11 y F 2413-11 NTC 4811:2000-DIN 53516 NTC 632	*Uso general para el sector petrolero, minero, construcción, alimentos y agroindustria. Cuero Graso: Puede ser expuesto a trabajos con hidrocarburos, grasas y aceites, debido a que el cuero graso es un cuero traspasado de poro cerrado, que por su contenido de grasa repele o actúa como impermeable de estas sustancias.	Rotura en la parte lateral o rotura de la suela
4	PROTECCIÓN DE CABEZA	CASO DE SEGURIDAD 3M		Protege la cabeza contra la caída de objetos, golpes, choque eléctrico, lluvia y radiación UV, entre otros riesgos, evitando a su vez que el casco golpee directamente el cráneo en caso de impacto.	ANSI / ISEA Z89.1-2009 Tipo 1, Clase C, G y E. ANSI / ISEA Z89.1-2009 Tipo 1, Clase C, G y E. Clase C	*Los cascos clase C no son probados contra aislamiento eléctrico. Clase G (general): Los cascos clase G son diseñados para reducir el peligro de contacto con energía de baja tensión. Los cascos de esta clase son probados para resistir una ruptura dieléctrica hasta 2200 voltios. Clase E (eléctrica): Los cascos de la clase E son diseñados para reducir el peligro de contacto con energía de alta tensión. Los cascos son probados para resistir una ruptura dieléctrica hasta 20.000 voltios.	Perforación o corte en una de sus partes. Golpes contundentes que pudiera comprometer su protección, el casco no debe ser usado por mas de 5 años
5	PROTECCIÓN RESPIRATORIA	MASCARILLA MEDIA CARA 3M		Partículas de polvo , Exposición a productos químicos y riesgos biológicos	Norma europea EN 140.	Pieza facial de media cara doble cartucho, ofrece la posibilidad de usar f iltros y cartuchos reemplazables para protección contra ciertos gases, vapores y material particulado como polvo, neblina y humos. Amplio rango de protección en una variedad de aplicaciones, pues la pieza fácil se puede utilizar con cartuchos Línea 6000 y filtros de la línea 2000.	Rotura de empaques. Falla de sello
6		RETENEDOR 3M 501		Partículas de polvo , Exposición a productos químicos y riesgos biológicos	National Institute for Occuapational Safety And Health (NIOSH) de Estados Unidos bajo las especificaciones de la norma 42CFR84 para ser usado en los sistemas de protección respiratoria 3M con piezas faciales cara completa y media cara de la serie 6000 y 7000, los cartuchos de la serie 6000 y el filtro 5N11	En conjunto con el filtro 5N11 y los cartuchos de la serie 6000 puede ser usado en múltiples aplicaciones como: • Lijado • Aserrado • Carpintería • Cementos • Construcción • Pintura en spray	Rotura de retenedor
7		PRE-FILTRO 3M 5N11		Partículas de polvo , Exposición a productos químicos y riesgos biológicos	National Institute for Occupational Safety And Health (NIOSH) de Estados Unidos bajo la especificación N95 de la norma 42CFR84.	Aprobado para protección respiratoria contra polvos (incluyendo carbón, algodón, aluminio, trigo, hierro y sílice libre producidos principalmente por la desintegración de sólidos durante procesos industriales tales como: • Lijado • Aserrado • Carpintería • Cementos • Construcción • Pintura en spray	Dificultad de respiración por saturación de prefiltros
8		FILTRO 3M GASES		Partículas de polvo , Exposición a productos químicos y riesgos biológicos	National Institute for Occuapational Safety And Health (NIOSH) de Estados Unidos.	Protección contra ciertas partículas y vapores orgánicos en diferentes ambientes. Las aplicaciones recomendadas para el cartucho incluyen el ensamble y la mecánica, la carga de material, los cambios, la distribución de productos químicos, la limpieza, el aseo, la manipulación, la pintura, la limpieza de piezas, el polvo y los procesos de aplicación de selladores.	Dificultad de respiración por saturación de los cartuchos
9		FILTRO 3M 2091 P100 (HUMO)		Partículas de polvo , Exposición a gases de soldadura	Instituto NIOSH de Estados Unidos (National Institute for Occupational Safety And Health) bajo la especificación P100 de la norma 42CFR84.	Usar en una variedad de aplicaciones incluyendo soldadura, corte con soplete, vertido de metales y para la exposición a plomo, asbesto, cadmio, arsénico, etc.	Dificultad de respiración por saturación de los filtros

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

FORMATO DE REGISTRO

- Requisición de Equipo de Protección Personal
- Control de entrega de Equipo de Protección Personal

Imagen 5. *Requisición de Equipos de Protección Personal*

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
	FORMATO	**FECHA:**	6/6/2025	**CODIGO:**	LSST-REPP-001
		ELABORADO POR:	MONSERRATE PESANTEZ	**VERSIÓN:**	01

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

REQUISICIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				CHALECO CON REFLECTIVO		ZAPATOS DE SEGURIDAD		CHOMPA CON REFLECTIVO		CASO DE SEGURIDAD 3M	MASCARILLA MEDIA CARA 3M	FILTRO 3M 2091 P100 (HUMO)	CARTUCHO 3M 6003	PRE-FILTRO 3M 5N11	RETENEDOR 3M 501	GAFAS DE SEGURIDAD NEGRO PROTECCION UV	GAFAS DE SEGURIDAD CLARA	CARETA PARA ESMERILAR (FACIAL)	MICA PARA CARETA PARA ESMERILAR (FACIAL)	OREJERAS 3M	TAPON AUDITIVO	MANGAS DE CUERO	MANDIL DE CUERO	GUANTES DE CUERO	GUANTES G40 NITRILO
ITEMS	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CEDULA**	**AREA**	**CANT.**	**TALLA**	**CANT.**	**TALLA**	**CANT.**	**TALLA**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**	**CANT.**
1	YOZA LOPEZ CRISTHIAN ELIECER	131645210-9	SEGURIDAD FÍSICA FLOTA	2	M	1	39	1	M	1															
2	YOZA SALTOS DORIAN STEVEN	131351852-2		2	XL	1	43	1	XL	1															
3	PACHECO MACIAS PAUL ALEXANDER	131573909-2		2	XL	1	41	1	XL	1															
4	FALCONES FERRIN LEISER ANTHONY	131776983-2		2	L	1	40	1	L	1															
5	CRUZ ZAMBRANO FRANCISCO XAVIER	131257508-5		2	L	1	40	1	L	1															
6	BUENO PALMA CARLOS ALBERTO	130714433-5		2	XL	1	42	1	XL	1															
7	GARCIA VERA JOSE ROLANDO	131110639-5		2	M	1	39	1	M	1															
8	LOPEZ CORDOVA CARLOS RUBEN	0917164519	ADMINISTRATIVOS							1															
9	BELTRAN ESPINOZA RICARDO ANDRES	0922114137		1	M	1	42			1															
10	MENDOZA MENDOZA MABEL MARIUXI	0915253876				1				1															
11	FASCE SCHOMAKER WALTER GUILLERMO	1304040346	FLOTA ADMINISTRATIVOS/OPERATIVOS	2	L					1	1U	1U													
12	FASCE VELEZ WALTER EMILIO	1307474088		2	L					1															
13	PESANTEZ REYES MARIA MONSERRATE	131084260-2		1	S					1	1U	1U				1 caja	1 caja	2 U	12 U	3 U	10 U	2 PAR	2 U	2 PAR	12 PAR
14	INTRIAGO PLAZA NELSON JAVIER	1309741682	FLOTA BODEGA/OPERATIVOS	2	XL	1	40			1															
15	SOLEDISPA SOLEDISPA MIGUEL ANGEL	0924145733		2	L					1															
16	VILLIGUA ALCIVAR CECILIO ANTONIO	1308580214		2	XL					1															
17	ANDARA SIMANCAS JUAN CARLOS	0963510623	FLOTA MANTENIMIENTO/OPERATIVOS			1	42			1	1 U	1U													
18	GRANADOS POLANCO JHONATTAN JESUS	0963916754				1	42			1	1U	1U													
19	QUIROZ SENGES JOAN ARIEL	1315244804				1	42			1	1U	1U													
20	QUIROZ MACIAS WILMER JAVIER	1309020103				1	42			1	1U	1U													
21	CANTOS ALAVA YEMIS HORACIO	1304779695	FLOTA CONDUCTORES/OPERATIVOS	2	L	1	40			1															
22	ZAMBRANO VINCES JAIME VICENTE	1309192993		2	XL	1	43			1															

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Gráfico 18. *Control de Entrega de Equipos de Protección Personal*

LOGIATUN Servicios Logísticos Portuarios	**SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**		
FORMATO	**CODIGO:** LSST-CEE-002	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/01/2025	Página 1 de 1	

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Al Recibir el EPP, el trabajador se compromete:

1. Usar el epp durante la jornada de trabajo en áreas que son obligatorias.
2. Dar el cuidado y correcta utilización del EPP entregado para su perfecto estado y conservación.
3. Permanecer los EPP´S entregados dentro del barco, es decir, que cuando estén en tierra no pueden llevárselos a sus casas.
4. Solcitar cambio de epp para entrega de uno nuevo y devolver el que se encuentra en mal estado.
5. Usted es responsable directo de los epp entregado y en caso de pérdida de epp, se le entregará uno nuevo pero se le descontará de su rol de pago.
6. En caso de disvinculación de la empresa, deberá entregar todas las pertenencias asignadas según el presente listado, caso contrario se procederá al descuento respectivo de lo faltante y a la retención de sus pagos hasta que se regularice la reposición.

DATOS DEL EMPLEADO

NOMBRES Y APELLIDOS: _____ **CARGO O PUESTO DE TRABAJO:** _____

N°. CÉDULA: _____ **ÁREA:** _____

ITEMS	EPP REQUERIDO	MOTIVO			DEVOLUCIÓN		OBSERVACIÓN	FECHA	FIRMA
		NUEVO	CAMBIO	PERDIDA	SI	NO			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

FIRMA DEL EMPLEADO
RECIBÍ CONFORME

FIRMA DEL RESPONSABLE DE ENTREGA
VERIFICADO ENTREGA -RECEPCIÓN

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

HISTORIAL DE REVISIÓN

Versión	Fecha	Descripción del cambio
01	Junio 07/2025	Creación de procedimiento

Como parte del seguimiento en el diseño de monitoreo se estableció un cronograma de capacitaciones anual para la empresa LOGIATUN S.A. se aprecia en la figura 23 el cual se muestra a continuación, donde se visualiza que capacitaciones realizadas han sido 5, las capacitaciones no programadas 2 y las capacitaciones programadas 1.

PROGRAMA DE GESTIÓN DEL PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN

ELABORADO POR	**APROBADO POR**
Monserrate Pesantez **Técnico SSO**	Ricardo Beltrán **Gerente General**

2025

3.3.7.2. Procedimiento: Gestión del Plan Anual de Capacitación

Objetivo

Establecer los lineamientos para la planificación, ejecución y evaluación de las actividades de formación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando que el personal posea las competencias técnicas para ejecutar Trabajos Especiales y prevenir accidentes laborales.

Alcance

Este procedimiento aplica a todos los trabajadores directos, personal administrativo, pasantes y contratistas que realicen actividades en las embarcaciones, puertos o plantas procesadoras de la empresa.

Responsabilidades

Gerente General: Asignar los recursos económicos y el tiempo necesario para la ejecución del plan.

Técnico SST: Realizar la Detección de Necesidades (DNC), elaborar el cronograma y evaluar la eficacia de las charlas.

Supervisores de Área: Facilitar la asistencia del personal a los eventos de capacitación.

Trabajadores: Asistir puntualmente, participar activamente y aplicar los conocimientos en sus labores diarias.

Desarrollo del Procedimiento

Detección de Necesidades de Capacitación (DNC)

El Técnico SST identificará los temas a tratar basándose en:

1. **Riesgos de la Matriz:** Priorizar temas de alta criticidad (Altura, Espacios Confinados, Buceo).
2. **Análisis de Accidentes:** Incluir lecciones aprendidas de eventos previos (ej. Accidentes *In Itinere* o incidentes mecánicos).
3. **Cambios en el permiso de trabajos especiales:** Si se actualiza un procedimiento de soldadura o manejo de químicos, debe capacitarse inmediatamente.

Estructura del Plan (Niveles de Formación)

El plan se dividirá en cuatro bloques fundamentales:

- **Inducción:** Generalidades para personal nuevo (Políticas, EPP, Plan de Emergencia).
- **Formación Operativa:** Riesgos mecánicos (protección de máquinas), ruido, ergonomía y orden/limpieza.
- **Entrenamiento en Trabajos Especiales:** Uso de arnés, monitoreo de gases, LOTO, y seguridad en buceo (teórico-práctico).
- **Brigadas de Emergencia:** Primeros auxilios, uso de extintores y rescate en fosa/confinados.

Ejecución y Metodología

- **Charlas de 5 Minutos:** Refuerzo diario operativo antes de iniciar tareas de riesgo.
- **Sesiones Teóricas:** Uso de material audiovisual y estudio de casos reales.
- **Talleres Prácticos:** El 70% de la formación en PTE debe ser práctica (ej. maniobras de ascenso en altura o simulacros de evacuación con humo).

Seguimiento y Resultados

Registro de Evidencia

Toda capacitación debe quedar registrada en el formato **"Registro de Asistencia y Capacitación"**, el cual debe contener obligatoriamente:

- Nombre del tema y fecha.
- Nombre y firma del instructor (interno o externo).
- Nombre, cédula y firma de los asistentes.

Documentos relacionados

- Plan anual de capacitación 2025

HISTORIAL DE REVISIÓN

Versión	Fecha	Descripción del cambio
01	Febrero 05/2025	Creación de procedimiento

Gráfico 19. *Plan de capacitación anual 2025*

LOGIATUN Servicios Logísticos Portuarios	**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**				
	FORMATO	**FECHA:**	**5/2/2025**	**CODIGO:**	**FOR-SSO-4**
		ELABORADO POR:	**MONSERRATE PESANTEZ**	**VERSION:**	**00**

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN LOGIATUN S.A. 2025

Items	TEMAS	AREA	RESPONSABLE	CRONOGRAMA												
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total
1	SOCIALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES	1. PUENTE 2. CUBIERTA 3. MAQUINA 4. COCINA	Técnico SSO													0
2	SOCIALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN INTEGRAL DEL USO Y CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS EN LOS ESPACIOS LABORALES.		Técnico SSO													0
3	SENSIBILIZACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES		Técnico SSO													1
4	SENSIBILIZACIÓN DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN INTEGRAL DEL USO Y CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS EN LOS ESPACIOS LABORALES.		Técnico SSO													1
5	FACTORES DE RIESGOS: SEGURIDAD, FISICO, ERGONOMICO Y BIOLOGICO		Técnico SSO													1
6	USO Y MANTENIMIENTO ADECUADOS DE EPP		Técnico SSO													1
7	REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE, POLITICIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y REGLAMENTO INTERNO Y CODIGO DE CONDUCTA		Técnico SSO													1
8	DIFERENCIA ENTRE PELIGRO Y RIESGO; TIPOS DE RIESGOS EXISTENTES EN EL PUESTO DE TRABAJO		CAPITAN NAVEGADOR													1
9	INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJOS EN BUQUE PESQUERO		CAPITAN NAVEGADOR													1
10	ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS.		CAPITAN NAVEGADOR													1
11	USO Y MANEJO ADECUADO DE PRODUCTOS QUIMICOS		CAPITAN NAVEGADOR													1
12	TRABAJOS ESPECIALES: SISTEMAS DE PERMISOS DE TRABAJO		Externo													1
13	USO Y TIPO DE EXTINTORES		Externo													1
14	SISTEMAS CONTRAINCENDIOS Y DETECCION DE INCENDIOS		Externo													1
TOTAL DE CAPACITACIÓN REALIZADAS																12

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.3.8. Fase 4: Evaluación del % de cumplimiento

Para evaluar el % de cumplimiento se realizó un cuadro comparativo de la situación inicial vs la situación luego de la implementación

Tabla 19. *Cuadro comparativo antes y luego del plan de seguridad*

Actividades	Situacional Inicial (%)	Situación luego de la implementación (%)
Reglamento de Higiene y Seguridad	0	100
Se ha socializado con todos los trabajadores la política de seguridad y salud en el trabajo	0	100
¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?	0	100
¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?	0	100
¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellas modalidades de empresas que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y todos los empleadores que subalquilen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).	0	100
¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo validada a nivel nacional o internacional? - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas)	0	100
¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad? Debe incluir: objetivos, alcance, responsabilidades, procedimiento, acciones correctivas y registros.	0	100
¿Cuenta con un procedimiento de adquisición de EPP y ropa de trabajo? Debe incluir: objetivo, alcance, identificación de necesidades y matriz de equipos.	0	100
¿Cuenta con un registro de entrega y recepción de EPP? Debe incluir: fecha de entrega, nombres, detalles del EPP y registro de devoluciones.	0	100

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

Otra herramienta para evaluar el % de cumplimiento son los índices reactivos y proactivos evaluados en el año 2025, se presentan a continuación:

- Índice de frecuencia (IF)= $\frac{0\ x\ 200000}{128688}$=0
- Índice de gravedad (IG)= $\frac{0\ x\ 200000}{128688}$
- Tasa de Riesgo (TG)= $\frac{0}{0}$=0

En los índices reactivos al no tener accidentes los resultados nos dan valores cero.

Gráfico 20. *Índices reactivos LOGIATUN S.A.*

INDICADORES DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

ÍNDICES REACTIVOS

INSTALACIÓN OPERATIVA: LOGIATUN S.A.
RESPONSABLE DE SST: MONSERRATE PESANTEZ
AÑO: 2025

I	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM	OCTUBRE	NOVIEM	DICIEM	TOTAL
1	DIAS	1-31	1-28	1-31	1-30	1-31	1-30	1-31	1-31	1-30	1-31	1-30	1-31	
2	NUMERO DE TRABAJADORES	0	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	730
3	HORAS/HOMBRE TRABAJADAS	0	11256	12504	14240	13776	14592	15544	12848	13992	15912	4024	0	128688
4	NÚMERO TOTAL DE ACCIDENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIPO	IN ITINERE (EN TRAYECTO)													0
	TRANSITO													0
	EN EL SITIO DE TRABAJO													0
	FALLECIMIENTO													0
	COMISIÓN DE SERVICIOS													0
	MISIÓN DE SERVICIOS													0
5	TOTAL DE DIAS LABORABLES PERDIDOS													0
6	INDICE DE FRECUENCIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	INDICE DE GRAVEDAD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	TASA DE RIESGO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#iDIV/0!

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

- Dialogo periódico de seguridad (DPS)= $\frac{DPSR\ x\ NAS}{DPSP\ x\ PP}$x 100
- Dialogo periódico de seguridad (DPS)= $\frac{9\ x\ 25}{10\ x\ 30}$x 100 =75%

3.4. Resultados Esperados

La empresa LOGIATUN S.A. con la implementación del plan de seguridad ocupacional busca cumplir con un ambiente seguro de trabajo para sus trabajadores, una vez realizada la evaluación de los riesgos se aspira promover una cultura de prevención, de esta manera disminuir los riegos existentes en las actividades diarias.

Con la implementación de los registros documentales, los procedimientos, el cronograma de capacitaciones, reglamento de seguridad y salud ocupacional, los formatos de seguimiento se buscan cumplir con toda la gestión que se encuentra en la lista de verificación basada en el Acuerdo Ministerial MDT-2024-196 (Anexo 1).

El plan es modificable a medida que en la empresa se detecten nuevos riesgos u otros trabajos especiales.

3.5. Cronograma De Actividades

El cronograma de las tareas que se muestra en la tabla 20. se realizarán de acuerdo con la disponibilidad del tiempo, para esto es necesario identificar la cantidad de tiempo que se empleará, como todo lo pronosticado en cierto modo se buscar cumplir que este cronograma se respete en la medida de lo posible.

Tabla 20. *Cronograma de actividades*

Planificación									
Mes		Febrero	Marzo	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	
No	Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 1	Semana 4	Semana 2	Semana 4	Semana 1	Semana 3
1	Entrega de la propuesta								
2	Socialización de la propuesta								
3	Evaluación de los riesgos por medio de la metodología William T. Fine								
4	Generación de Registros Documentales								
5	Diseño de Controles que son los procedimientos del plan de seguridad ocupacional								
6	Diseño de Seguimiento y evaluación de las condiciones por medio de formatos check List								
7	Evaluación del % de cumplimiento por medio del Anexo 1 del MDT 196								
8	Análisis de los datos obtenidos posterior a la implementación del plan de seguridad ocupacional								

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025).

3.6. Análisis De Costos

Para la implementación del plan de seguridad ocupacional en LOGIATUN S.A. se deben estimar unos costos que se han venido presentando a lo largo del diseño del plan. En la tabla 22 se describen las actividades, los costos unitarios y los costos acumulados.

Para la Movilización para evaluar los riesgos en los barcos se utilizado taxi diario por un valor de USD 4. Por los 22 días del mes que nos da un valor de USD 88 y esto multiplicado por 3 meses que duro la evaluación de los riesgos.

La capacitación se recurrió a una empresa de asesoría en seguridad, especializada en los temas: (capacitación en defensa contra incendio en barcos, capacitación en primeros auxilios básicos y capacitación en primera respuesta ante sustancias o materiales peligrosos básicos- nivel de advertencia). Donde por todos estos temas el costo es de USD 40 y los cursos se impartirán a 30 personas de la empresa.

Tabla 21. *Pronóstico de adquisición de EPP*

Descripción de EPP	Cantidad	Precio	Pronosticado
Botín Armor Combat Negro Dieléctrico	48	$ 38,00	$ 1.824,00
Guantes G40 nitrilo azul	55	$ 4,75	$ 261,25
Gafa AL173/Clara/AF Newstark	80	$ 1,84	$ 147,20
Guantes de lana rojo con filo amarillo	55	$ 1,00	$ 55,00
Guantes G40 poliuretano	165	$ 2,16	$ 356,40
Total			**$ 2.643,85**

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

La socialización del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional se tiene pronosticado enviar a realizar 150 juegos del Reglamento y tendrá un costo aproximado de USD 10 cada juego.

La presentación de la Propuesta se realizarán unos anillados para que la Gerencia y el comité paritario revise la propuesta, explicándosela en una presentación, se estima un costo de USD 33,75.

Tabla 22. *Cronograma de actividades para el diseño del plan de seguridad ocupacional.*

El costo acumulado es la cantidad acumulada de cada actividad es decir USD 264 sumado a USD 1200 por la capacitación de defensa contraincendios en barcos y así sucesivamente con cada una de las actividades hasta llegar al total de USD 17.085,30

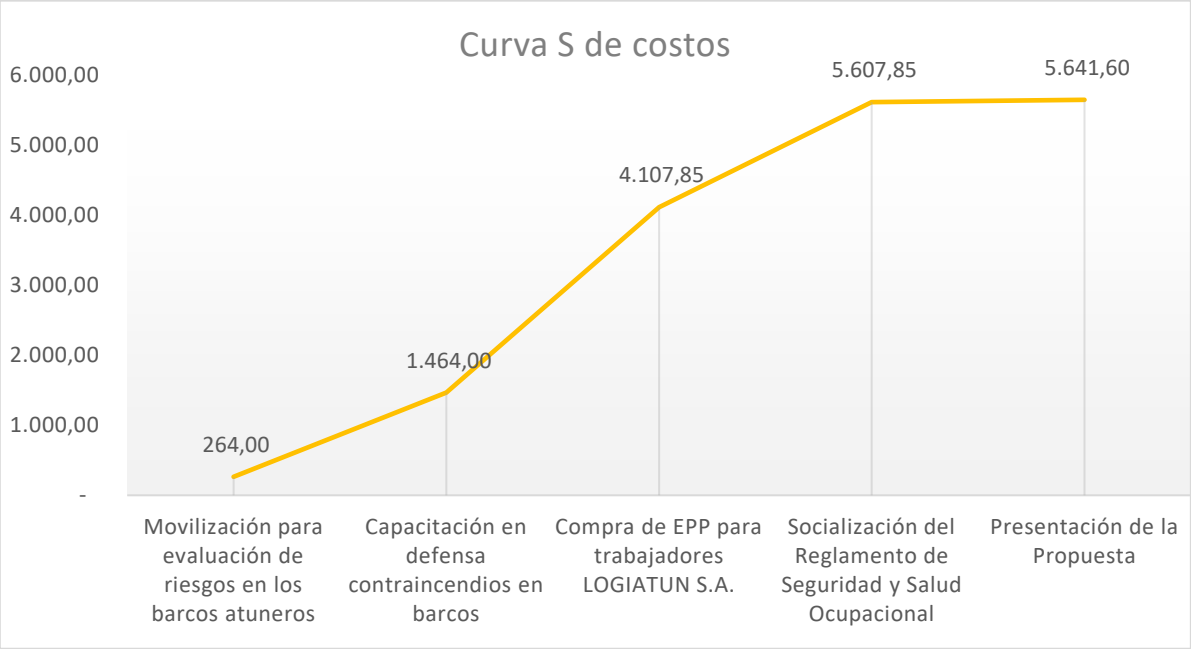
No	Actividades	Costo Unitario USD	Costo acumulado USD
1	Movilización para evaluación de riesgos en los barcos atuneros	264,00	264,00
2	Capacitación en defensa contraincendios en barcos	1.200,00	1.464,00
3	Compra de EPP para trabajadores LOGIATUN S.A.	2.643,85	4.107,85
4	Socialización del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional	1.500,00	5.607,85
5	Presentación de la Propuesta	33,75	5.641,60
Total		**5.641,60**	**17.085,30**

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

3.7. Curva S

En la Gráfica No. 1, se representa los costos en base a las actividades propuestas del plan de seguridad ocupacional.

Gráfica 21. *Curva S de las actividades para el diseño del plan de seguridad*



Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

CAPÍTULO IV

4. EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA Y RESULTADOS OBTENIDOS

4.1 Proceso de ejecución

4.1.1. Justificación de la ejecución

El diseño del plan de seguridad ocupacional se implementó debido a que en LOGIATUN S.A. no existía levantamiento de ninguna información, el plan se diseñó debido al incumplimiento de una auditoria por parte del Ministerio del Trabajo en base a la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1.

Se ha dado paso a la evaluación de riesgos, el levantamiento de registros documentales, diseñar procedimientos de trabajos especiales, así como de investigación de accidentes. Una de las etapas del plan es el seguimiento a estos procedimientos, donde finalmente con la implementación del diseño del plan de

seguridad se revisará el cumplimiento de la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1.

4.1.2. Desarrollo y seguimiento

La propuesta tiene su origen en la elaboración de la matriz de riesgos para la empresa LOGIATUN S.A. identificados los riesgos, se realizó una matriz de generación de registros documentales, uno de los registros son los formatos de capacitación interna, aquí se ha impartido charlas al personal, temas como los factores de riesgo, seguridad, físicos, ergonómico y biológico.

Una vez que el personal ha tenido claro los conceptos básicos en materia de seguridad, se realizó la parte del control que no es más que los procedimientos de trabajos especiales tales como (trabajo en altura, espacio confinado, inmersión hombre al agua, trabajos en caliente), procedimientos para la investigación de accidentes, procedimientos para la entrega uso y mantenimiento de EPP.

Obtenido los procedimientos viene la parte del seguimiento, ponerlos en marcha en las actividades de riesgos en las cuales los trabajadores se exponen día a día, si existen oportunidades de mejorar los procedimientos se modifican, respetando la parte documental.

La parte de indicadores ayudo mucho para conocer la importancia del buen uso de los EPP y el cronograma de capacitaciones anuales que se ha desarrollado para el cumplimiento de forma anual.

El plan de seguridad como todo proyecto tiene sus costos, en este plan los costos se evidencian en la tabla 26.

Finalmente, el plan de seguridad se revisa el porcentaje de cumplimiento tomando como base la lista de verificación del MDT-2024-196, anexo 1.

4.2. Resultados obtenidos

4.2.1. Presentación de los resultados obtenidos

Para hablar de los resultados obtenidos debemos utilizar la lista de verificación del MDT-2024-196, Anexo 1, la cual se detalla a continuación, con el plan de seguridad ahora se cumple en la parte de la Gestión Administrativa tal como se aprecia en la tabla 23.

Tabla 23. *Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión Administrativa*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
GESTION ADMINISTRATIVA			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Organización de seguridad y salud en el trabajo	2	¿Cuenta con un Reglamento de Higiene y Seguridad (más de 10 trabajadores) aprobado y registrado en el SUT?	x	
	3	¿Se ha socializado a todos los trabajadores la Política de Seguridad y Salud en el trabajo?	x	
	5	¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?	x	
	7	¿Cuenta con el informe de actividades realizadas por técnico o servicio externo de seguridad e higiene del trabajo? El informe debe contener como mínimo: - Objetivo - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas) - Principales actividades ejecutadas con detalle de las horas de gestión asignadas a cada actividad. - Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad	x	

	8	¿Cuenta con el registro del profesional médico en la Plataforma SUT?	x	
	10	¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?	x	
	12	¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellas modalidades de empresas que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y todos los empleadores que subalquilen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).	x	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En la Tabla 24 se muestra el cumplimiento de la Gestión Técnica gracias a la implementación del plan de seguridad ocupacional.

Tabla 24. *Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión Técnica.*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
GESTIÓN TÉCNICA			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Identificación de peligros y evaluación de riesgos	1	¿Cuenta con un diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o de servicios?	X	
	2	¿Se dispone de un descriptivo por puesto de trabajo? El descriptivo debe incluir: - Número de trabajadores asignados al puesto de trabajo. - Actividades realizadas: Detalle de tareas. - Horas de actividad diarias. - Listado de recursos: máquinas, equipos, herramientas, materiales, agentes químicos y biológicos.	X	

	3	¿Cuenta con un mapa de riesgos del lugar y/o centro de trabajo? El mapa debe contener: - Señalización de seguridad y salud. - Equipos de protección personal. - Dispositivos de parada de emergencia.	X	
	4	¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo validada a nivel nacional o internacional? - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas) - Principales actividades ejecutadas con detalle de las horas de gestión asignadas a cada actividad. - Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad	X	
Evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales	6	¿Cuenta con un informe de evaluación de riesgos de seguridad, ergonómicos y psicosociales de los puestos de trabajo? Debe contener: - Fecha de evaluación. - Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del riesgo laboral. - Metodología. - Resultados y comparaciones. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.	X	
Condiciones de Trabajo	20	¿Se han implementado mecanismos de control de plagas y/o vectores en el lugar y/o centro de trabajo?	X	
	21	¿Los lugares y/o centros de trabajo se encuentran ordenados y limpios?	X	
	30	¿Las puertas de salida se encuentran debidamente señalizadas y libres de obstáculos?	X	
Señalización e indicaciones de seguridad	31	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa. *	X	

	32	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa. *	X	
	33	Señalización de información. *Cumple con la normativa. *	X	
	34	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa. *	X	
	35	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa. *	X	
	36	Señalización que oriente la fácil evacuación del lugar y/o centros de trabajo en caso de emergencia.	X	
Gestión de trabajos especiales	37	¿Cuenta con procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos especiales?	X	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En la tabla 25 se muestra el cumplimiento de la Gestión del Talento humano luego de la implementación del plan de seguridad ocupacional en la empresa LOGIATUN S.A.

Tabla 25. *Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad Gestión del Talento Humano*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo		
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD	**VERIFICACIÓN**	
GESTION TALENTO HUMANO	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**

Educación, capacitación y formación en materia de seguridad y salud en el trabajo	6	¿Cuenta con un registro de asistencia a inducciones o reinducciones proporcionadas a los trabajadores en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo? El registro debe contener: - Fecha de inducción - Temas tratados - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas (física o electrónica) - Nombre y firma del técnico de seguridad o responsable de servicio externo - Material utilizado en la inducción - Evaluación de conocimientos adquiridos.- Conclusiones - Registro fotográfico - Firmas de Responsabilidad	X	
	8	¿Cuenta con un programa de formación, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo? El programa debe incluir: - Objetivos - Diagnóstico de necesidades - Contenido del programa - Cronograma por puesto de trabajo - Metodología de formación - Duración y frecuencia - Responsables - Material utilizado - Firmas del técnico de seguridad o responsable de servicio externo.- Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del agente. - Metodología. - Resultados y comparaciones con normas. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.	X	

	9	¿Cuenta con el registro de asistencia a las capacitaciones y entrenamientos? El registro debe incluir: - Fecha de capacitación - Temas tratados - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Firmas - Nombre y firma del técnico de seguridad o responsable de servicio externo - Material utilizado - Evaluación de conocimientos adquiridos.- Nombre del puesto de trabajo. - Número de trabajadores expuestos. - Identificación del riesgo laboral. - Metodología. - Resultados y comparaciones. - Firmas de responsabilidad. - Registro fotográfico.	X	
	10	¿Las capacitaciones y/o entrenamientos se encuentran registrados en la plataforma SUT? -	X	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En la tabla 26 se muestra el cumplimiento de los Procedimientos Operativos básicos luego de la implementación del plan de seguridad ocupacional en la empresa LOGIATUN S.A.

Tabla 26. *Lista de verificación luego de la implementación del plan de seguridad. Procedimientos Operativos Básicos*

Lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo				
CUMPLIMIENTO LEGAL/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN			**VERIFICACIÓN**	
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BASICOS			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	6	¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad? Debe incluir: objetivos, alcance, responsabilidades, procedimiento, acciones correctivas y registros.	X	

	7	¿Cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo? Debe incluir: fecha, hora, nombre del trabajador, puesto, descripción y consecuencias.	X	
	11	¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad?	X	
Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	14	¿Cuenta con programa anual de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo? Debe incluir: objetivos, alcance, cronograma, lista de verificación, firmas y responsables.	X	
Mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas	20	¿Se evidencia la ejecución del programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?	X	
Equipos de protección personal y ropa de trabajo	21	¿Cuenta con un procedimiento de adquisición de EPP y ropa de trabajo? Debe incluir: objetivo, alcance, identificación de necesidades y matriz de equipos.	X	
	22	¿Cuenta con un registro de entrega y recepción de EPP? Debe incluir: fecha de entrega, nombres, detalles del EPP y registro de devoluciones.	X	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

4.2.2. Análisis estadístico

4.3. Evaluación de la ejecución

4.3.1. Análisis comparativo de la situación inicial de la empresa

Tabla 27. *Cuadro comparativo situación inicial vs situación luego del plan de seguridad*

Cuadro comparativo antes y luego del plan de seguridad

Actividades	Situacional Inicial (%)	Situación luego de la implementación (%)
Reglamento de Higiene y Seguridad	0	100
Se ha socializado con todos los trabajadores la política de seguridad y salud en el trabajo	0	100
¿Cuenta con el registro del Técnico de Seguridad e Higiene del Trabajo en la Plataforma SUT?	0	100
¿Cuenta con el registro del Comité de Seguridad y Salud en la plataforma SUT?	0	100
¿Se evidencia por escrito los procedimientos generales que establecen el deber de colaboración en la implementación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo para aquellas modalidades de empresas que realizan actividades simultáneas en un mismo lugar y/o centro de trabajo? (Esto incluye a contratistas, subcontratistas y todos los empleadores que subalquilen o encarguen trabajos a otras personas, ya sean naturales o jurídicas, entre otros).	0	100
¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo validada a nivel nacional o internacional? - Estadísticas básicas (accidentes de trabajo, incidentes y/o presunción de enfermedades profesionales registradas)	0	100
¿Cuenta con procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad? Debe incluir: objetivos, alcance, responsabilidades, procedimiento, acciones correctivas y registros.	0	100
¿Cuenta con un procedimiento de adquisición de EPP y ropa de trabajo? Debe incluir: objetivo, alcance, identificación de necesidades y matriz de equipos.	0	100
¿Cuenta con un registro de entrega y recepción de EPP? Debe incluir: fecha de entrega, nombres, detalles del EPP y registro de devoluciones.	0	100

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025).

4.3.2. Evaluación económica

Tabla 28. *Costos reales del cronograma de actividades del plan.*

No	Actividades	Esperado		Real	
		Costo Unitario USD	Costo acumulado USD	Costo Unitario USD	Costo acumulado USD
1	Movilización para evaluación de riesgos en los barcos atuneros	264,00	264,00	198,00	198,00
2	Capacitación en defensa contraincendios en barcos	1.200,00	1.464,00	750,00	948,00
3	Compra de EPP para trabajadores LOGIATUN S.A.	2.643,85	4.107,85	2.643,85	3.591,85
4	Socialización del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional	1.500,00	5.607,85	714,00	4.305,85
5	Presentación de la Propuesta	33,75	5.641,60	33,75	4.339,60
Total		**5.641,60**	**17.085,30**	**4.339,60**	**13.383,30**

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

4.3.3. Análisis de la Curva S entre lo esperado vs lo real

Se observa en el gráfico 22 la diferencia entre lo esperado y lo real en la implementación del diseño del plan de seguridad ocupacional. Apreciando la movilización para evaluar los riesgos y realizar la matriz de riesgos, resultando ser menor a lo pronosticado.

En la capacitación dirigida a los trabajadores, se contrató un proveedor donde el costo fue menor al presupuestado, garantizando la formación del personal en tema críticos como: actuar ante un incendio, brindar primeros auxilios y ejecutar respuestas ante sustancias o materiales peligrosos.

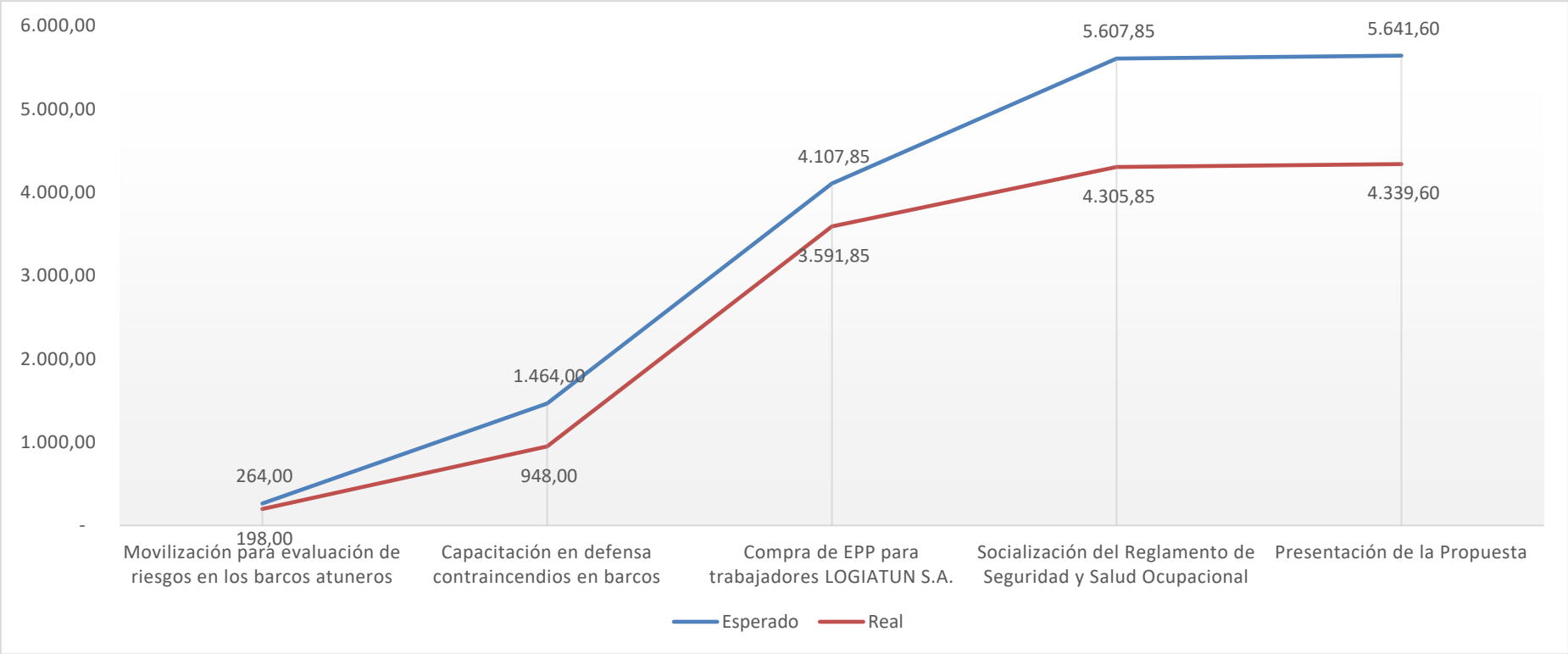
Se aprobó por parte de Gerencia, la compra de la totalidad de lo cotizado con lo relacionado a EPP para fortalecer la cultura preventiva. Dotando al trabajador de EPP como una herramienta de protección personal, conservar la salud y disminuir los accidentes de

trabajo.

Se elaboró el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y se llevó a cabo su respectiva socialización con los trabajadores, con el fin de establecer y difundir lineamientos, herramientas y metodologías orientadas al fortalecimiento de la gestión preventiva y a la mejora continua del ambiente laboral. Asimismo, se evidenció una optimización de recursos, al registrarse un costo real inferior al presupuestado, debido a que únicamente se requirieron 102 ejemplares en lugar de los 105 inicialmente proyectados.

Se utilizó el presupuesto real para la presentación de la propuesta y se socializaron los resultados con la Gerencia y el Comité Paritario. Esta propuesta se consolida como una herramienta orientada a fortalecer la gestión preventiva y a garantizar condiciones laborales seguras para todos los integrantes de la empresa.

Gráfica 22. *Curva S de los costos propuestos vs costo real de las actividades del plan de seguridad*



Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se realizó la evaluación de los riesgos mediante la metodología de William T. Fine presentes en cada puesto de trabajo de LOGIATUN S.A. esta evaluación permitió conocer que existen riesgos en los distintos puestos de trabajo y que algunos de ellos tienen un nivel alto como el riesgo inmersión hombre al agua para cada uno de los riesgos identificados se realizó las medidas preventivas.
- En LOGIATUN S.A. se realizaron procedimientos de trabajo seguro para las diferentes actividades peligrosas que existen en las actividades diarias de los trabajadores, como por ejemplo el procedimiento de trabajos especiales (trabajo en altura, espacio confinado, inmersión hombre al agua), procedimiento de investigación de accidentes, procedimiento de entrega, uso y mantenimiento de EPPS.
- Se han realizado capacitaciones en la empresa LOGIATUN S.A. donde se impartieron temas tales como: factores de riesgos: seguridad, físico, ergonómico y biológico Adicional se contrató un proveedor que brindo capacitación en defensa contraincendio en barcos, capacitación en primeros auxilios básicos y capacitación en primera respuesta ante sustancias o materiales peligrosos básicos- nivel de advertencia, diferencias entre peligro y riesgo.
- El sistema de seguimiento, control y mejora continua parte de la creación de los registros documentales, donde se tiene el control de todos los documentos que son la base del plan, documentos que sirven para darle seguimiento al plan, uno de los formatos para este sistema es el control de entrega de equipo de protección personal brinda el control de los EPP que se les entrega el trabajador. Otra herramienta del sistema es la realización de cronograma de capacitaciones anuales en la empresa LOGIATUN S.A. donde se impartirán temas tales como: Uso y manejo adecuado de los equipos de soldadura, riesgos biológicos, Socialización del Programa de Prevención de Riesgos Psicosociales, socialización del programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en los espacios laborales, uso y mantenimiento adecuados

de epp, Reglamento de Seguridad e Higiene, Política de Seguridad y Salud en el trabajo y Reglamento interno y Codigo De Conducta, entre otros.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda realizar un formato para la inspección de los extintores de incendio, además de crear un procedimiento para el buen estado y manejo de los equipos, donde contenga fecha de inspección, responsable, alcance, objetivo, observaciones.
- Se recomienda incrementar el presupuesto para la compra y adquisición de equipos de protección personal para los trabajos especiales, como trabajo en altura y espacios confinados.
- Se recomienda darle seguimiento al plan de seguridad, mejorarlo con las herramientas de optimización como programas informáticos y siempre cuando se realice un nuevo procedimiento registrarlo en la matriz de registros documentales.
- Planificar una auditoría interna para comprobar el cumplimiento de toda la parte legal vigente en la empresa LOGIATUN S.A.
- Se recomienda realizar un plan de acción que priorice la eliminación o sustitución del riesgo, o diseñar un control de ingeniería que minimice el riesgo para cada puesto de trabajo en LOGIATUN S.A.

BIBLIOGRAFÍA

Bautista, Gabriela y Ramirez, Adriana. 2022. Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional en las embarcaciones pesqueras de la empresa PESCHIFSA S.A. ubicada en la parroquia Posorja. *Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional en las embarcaciones pesqueras de la empresa PESCHIFSA S.A. ubicada en la parroquia Posorja.* [En línea] 2022. http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22784.

Bravo, Mary. 2022. DISEÑO DE UN MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LA OPERADORA PORTUARIA SERMANPES CIA. LTDA. DE LA CIUDAD DE MANTA. *DISEÑO DE UN MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LA OPERADORA PORTUARIA SERMANPES CIA. LTDA. DE LA CIUDAD DE MANTA.* [En línea] Septiembre de 2022. http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/3240.

Capuzano, Carlos y Ojeda, Ivan. 2022. Diseño de un sistema de gestión direccionado a la prevención de enfermedades ocupacionales en las embarcaciones de pesca industrial. *Diseño de un sistema de gestión direccionado a la prevención de enfermedades ocupacionales en las embarcaciones de pesca industrial.* [En línea] 2022. http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22795.

Cordova, Jorge. 2022. Pautas de desarrollo pesquero, agentes socioeconómicas y experiencias laborales en la región del Bio-bio de Chile. *Pautas de desarrollo pesquero, agentes socioeconómicas y experiencias laborales en la región del Bio-bio de Chile.* [En línea] 1 de Enero de 2022. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712022000100069.

Deloitte. 2025. Estas son las medidas de seguridad que están tomando las empresas en Ecuador para proteger a sus trabajadores. *Estas son las medidas de seguridad que están tomando las empresas en Ecuador para proteger a sus trabajadores.* [En línea] 3 de Febrero de 2025. https://www.deloitte.com/latam/es/our-thinking/dnoticias-ecuador/medidas-de-seguridad-que-toman-las-empresas-para-proteger-trabajadores.html.

Garcia, Alejandro, y otros. 2022. Trabajo decente en la pesca: tendencias actuales y consideraciones clave para futuras investigaciones y políticas. *Trabajo decente en la pesca: tendencias actuales y consideraciones clave para futuras investigaciones y políticas.* [En línea] Febrero de 2022. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X21005339.

Grados, Luis. 2023. Capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo y los accidentes de trabajo en pesquera Pelayo SAC 2022. *Capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo y los accidentes de trabajo en pesquera Pelayo SAC 2022.* [En línea] 2 de Junio de 2023. https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/7748.

IESS. 2025. Estadisticas del Seguro de Riesgo de Trabajo. *Estadisticas del Seguro de Riesgo de Trabajo.* [En línea] 28 de Junio de 2025. https://sart.iess.gob.ec/SRGP/indicadores_ecuador.php.

Loiza, Yoan, y otros. 2021. Diseño e implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa AGUIDEL SA. *Diseño e implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa AGUIDEL SA.* [En línea] 27 de Mayo de 2021. https://www.academia.edu/102178776/Dise%C3%B1o_e_implementaci%C3%B3n_de_un_Sistema_de_Gesti%C3%B3n_en_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_para_la_empresa_AGUIDEL_S_A.

Lopez, Miguel. 2016. SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN EL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA SERPEPACIFIC S.A DEL CANTÓN MANTA DE LA PROVINCIA DE MANABÍ. *SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN EL ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA SERPEPACIFIC S.A DEL CANTÓN MANTA DE LA PROVINCIA DE MANABÍ.* [En línea] 2016. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/3654.

Marin, Brenda, Choquehuanca, Jose y Bernal, Claudia. 2022. El benchmarking en las comercializadoras de Guayaquil. ¿Cómo sería esta técnica? *El benchmarking en las comercializadoras de Guayaquil. ¿Cómo sería esta técnica?* [En línea] 05 de Abril de 2022. https://concienciadigital.org/.

Matias, Julio. 2019. Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional SYSO basado en la norma OHSAS 18001:2007, en la empresa de harina y aceite de pescado Pesquera Centromar S.A, ubicada en la parroquia Chanduy, provincia de Santa Elena. *Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional SYSO basado en la norma OHSAS 18001:2007, en la empresa de harina y aceite de pescado Pesquera Centromar S.A, ubicada en la parroquia Chanduy, provincia de Santa Elena.* [En línea] 13 de Mayo de 2019. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4820.

Mera, Mayeli. 2016. SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN EL ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES SUSCITADOS A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA SERPEPACIFIC S.A. EN EL ÁREA DE DESCARGA Y CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA PRIMA EN LAS EMPRESAS PESQUERAS PARA LAS CUALES PRESTA SU SERVICI. *SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS PRÁCTICAS EN EL ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES SUSCITADOS A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA SERPEPACIFIC S.A. EN EL ÁREA DE DESCARGA Y CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA PRIMA EN LAS EMPRESAS PESQUERAS PARA LAS CUALES PRESTA SU SERVICI.* [En línea] 2016. https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/3653.

Moreno, Rafael. 2023. La acción preventiva en la normativa laboral ecuatoriana vigente en torno a los riesgos laborales, seguridad y salud ocupacional. *La acción preventiva en la normativa laboral ecuatoriana vigente en torno a los riesgos laborales, seguridad y salud ocupacional.* [En línea] 2023. http://hdl.handle.net/10644/9161.

OIT. 2023. Casi 3 millones de personas mueren por accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo. *Casi 3 millones de personas mueren por accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo.* [En línea] 26 de Noviembre de 2023. https://www.ilo.org/es/resource/news/casi-3-millones-de-personas-mueren-por-accidentes-y-enfermedades.

Pew Charitable Trusts & FISH Safety Foundation. 2022. The Pew Charitable Trusts. *More than 100,000 fishing-related deaths occur each year, study finds.* [En línea] Noviembre de 2022. https://www.pew.org/-/media/assets/2022/11/fisher-mortality-brief.pdf?utm_source.

Ramos, Ever. 2015. Propuesta de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en las operaciones comerciales a bordo del Buque Tanque Noguera (ACP-118) del Servicio Naviero de la Marina. *Propuesta de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en las operaciones comerciales a bordo del Buque Tanque Noguera (ACP-118) del Servicio Naviero de la Marina.* [En línea] 2015. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/581587.

Su-Hyung, Kim, y otros. 2024. Análisis de accidentes de buques pesqueros causados por factores humanos en el Mar de Corea. *Análisis de accidentes de buques pesqueros causados por factores humanos en el Mar de Corea.* [En línea] 05 de Septiembre de 2024. [Citado el: 10 de Julio de 2025.] https://www.mdpi.com/2077-1312/12/9/1564.

The informalisation of precarious work in fishing crew: Experiences of Fijian fishers on distant water vessels. **Yea, S. y Stringer, C. 2023.** 2023, Marine Policy, Vol. 155. 105709.

Villalva, Fernando. 2021. Propuesta de diseño de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los riesgos de la empresa Solutecvi S.A. *Propuesta de diseño de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para minimizar los riesgos de la empresa Solutecvi S.A.* [En línea] 2021. http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22018.

Yagual, Luis. 2016. "CONTROL Y PREVENCIÓN EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES OCASIONADO POR LA FUGA DE AMONIACO EN LA EMPRESA NIRSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA POSORJA PROVINCIA DEL GUAYAS". *"CONTROL Y PREVENCIÓN EN EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN PARA PREVENIR ACCIDENTES LABORALES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES OCASIONADO POR LA FUGA DE AMONIACO EN LA EMPRESA NIRSA S.A. UBICADA EN LA PARROQUIA POSORJA PROVINCIA DEL GUAYAS".* [En línea] 2016. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/3977.

ANEXOS

En el Anexo 1. Se describe la metodología de la evaluación de riesgos de William T. Fine se necesita calcular la magnitud del riesgo, en forma de expresiones se expresa a continuación:

$$Exposición = \frac{Situaciones\ de\ riesgo}{Tiempo} \tag{1}$$

$$Probabilidad = \frac{Accidentes\ Esperados}{Situaciones\ de\ riesgo} \tag{2}$$

$$\text{Consecuencias}=\frac{Situaciones\ de\ riesgo}{Accidente\ esperado} \tag{3}$$

Por lo tanto, la magnitud del riesgo queda como el producto de los tres factores anteriores:

$$\text{Magnitud del riesgo (R)}\frac{Daño\ esperado}{Tiempo} \tag{4}$$

R= C x E x P

$$R = \frac{Daño\ esperado}{Accidente\ esperado} x \frac{Situaciones\ de\ riesgo}{Tiempo} x \frac{Accidentes\ esperados}{Situaciones\ de\ riesgo} \tag{5}$$

Por lo que el grado de severidad rondaría en valores desde 1 hasta 100:

Anexo 1. *Metodología William Fine*

GRADO DE SEVERIDAD DE LA CONSECUENCIA	***VALOR***
1.Catástrofe: numerosas muertes, grandes daños (mayor a 1000 000), gran quebranto de la actividad	*100*
2.Varias muertes: (Daños desde 500 000 a 1000 000)	*50*
3.Muerte: (Daños de 100 000 a 500000)	*25*
4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de	*15*

1000 a 100 000)	
5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	*5*
6. Pequeñas heridas, contusiones, golpes, pequeños daños	*1*

Dependiendo de la frecuencia de exposición se asigna un valor u otro:

EXPOSICION	***VALOR***
1. Continuamente, muchas veces al día	*10*
2. Frecuentemente, una vez por día	*6*
3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	*3*
4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	*2*
5. Raramente	*1*
6. Remotamente posible	*0,5*

Y para la probabilidad se dan valores entre 0.1 y 10:

PROBABILIDAD	***VALOR***
1. Lo más probable y esperado si se presenta el riesgo	*10*
2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	*6*
3. Sería consecuencia o consecuencia rara	*3*
4. Consecuencia remotamente posible, se sabe ha ocurrido	*1*
5. Extremadamente remota, pero concebible	*0.5*
6. Prácticamente imposible, 1 en un millón	*0.1*

Con estos tres factores calculamos la magnitud del riesgo, clasificándolo y priorizando las actuaciones en los diferentes riesgos.

ACTUACION	***GRADO DE PELIGROSIDAD***	
Se requiere corrección inmediata. La actividad debe ser detenida hasta que el riesgo se haya disminuido.	*De 270 a 1500*	*C- CRÍTICO*
Urgente. Requiere atención lo antes posible.	*De 90 a 269*	*A - ALTO*
El riesgo debe ser eliminado sin demora, pero la situación no es una emergencia.	*De 18 a 89*	*M - MEDIO*

Luego el método valora la eficacia de la acción correctora mediante un Factor de justificación, que dependerá de la magnitud del riesgo (R), de un factor de reducción del riesgo (F) y de un factor dependiente del coste económico de esta operación o factor de coste (d).

$$Factor\ de\ J = R\ x\ Fd \qquad (6)$$

Para el factor de costo (d), se estima el coste en dólares de la corrección propuesta.

FACTOR DE COSTO	VALOR
1. Más de 50 000	10
2. 25 000 a 50 000	6
3. 10 000 a 25 000	4
4. 1000 a 10 000	3
5. 100 a 1 000	2
6. 25 a 100	1
7. Menos de 25	0.5

Para el Factor de corrección (F) se estima el grado de disminución del riesgo por medio de la acción correctora. Indicando valores porcentuales de reducción del riesgo. Donde Ri y Rf son las magnitudes de riesgo antes y después de efectuarse la acción correctora.

$$F = \frac{R_i\ x\ R_f}{R_i} \qquad (7)$$

GRADO DE CORRECION	***VALOR***
1. Riesgo absolutamente eliminado	*1*
2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	*2*
3. Riesgo reducido del 50 al 75 %	*3*
4. Riesgo reducido del 25 al 50 %	*4*
5. Ligero efecto sobre el riesgo, menos del 25 %	*6*

En el anexo 2. se muestra la resolución por parte del MDT en referencia a la aprobación del reglamento de higiene y seguridad en la empresa LOGIATUN S.A. Esta resolución establece como aprobado el reglamento para la empresa.

Anexo 2. *Resolución de aprobación MDT-RHS2025364446*

REPÚBLICA DEL ECUADOR

Ministerio del Trabajo

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN MDT-RHS2025364446

CONSIDERANDO:

Que el artículo 434 del Código de Trabajo establece: "En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuenta con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a aprobación del Ministerio del trabajo, por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años".

Que el Proyecto de reglamento higiene y seguridad de la empresa LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A. , domiciliada en el cantón MANTA provincia de MANABI, fue presentado con fecha 01/04/2025 para su aprobación por intermedio de su representante legal debidamente legitimado.

RESUELVE:

Art. 1.- Aprobar el reglamento higiene y seguridad de la empresa LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.; con domicilio en la Provincia de MANABI, Cantón MANTA.

Art. 2.- Quedan incorporadas al reglamento higiene y seguridad de la empresa LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A. las disposiciones del Código del Trabajo, que prevalecerán en todo caso, así como lo convenido en el Contrato Colectivo, si lo hubiere;

Art. 3.- Todo lo que se contraponga con la Constitución de la República del Ecuador, a los Tratados Internacionales en materia laboral y al Código de Trabajo se entenderán como nulos.

Art. 4.- La presente Resolución junto al Reglamento Higiene y Seguridad deberán ser exhibidos permanentemente en lugares visibles del lugar del trabajo.

Art. 5.- Se deja constancia de la Dirección Regional de Trabajo y Servicio Público deslinda cualquier tipo de responsabilidad, respecto de la veracidad y autenticidad de la información y documentación anexa para la aprobación del presente reglamento.

Con sentimiento de distinguida consideración,

Nota. *Fuente: Ministerio del Trabajo*

En el Anexo 3. se muestra la resolución por parte del MDT en referencia a la aprobación de la matriz de identificación y evaluación de riesgos en la empresa LOGIATUN S.A. Esta resolución establece como aprobado la matriz de los riesgos herramienta indispensable para el plan de seguridad ocupacional en la empresa.

Anexo 3. *Aprobación de la matriz de identificación y evaluación de LOGIATUN S.A.*

REPÚBLICA DEL ECUADOR

Ministerio del Trabajo

El Ministerio del Trabajo ha aprobado la matriz de identificación y evaluación de riesgos de LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A., la cual se encuentra disponible para su descarga en el siguiente código QR.

Fecha	Martes 8 de Abril de 2025
Fecha Caducidad:	Jueves 8 de Abril de 2027
Código Trámite:	RHS2025364446
Razón social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.
RUC:	1391825420001
Nombre archivo:	Matriz INSHT-NTP-330 LOGIATUN 2025-2027.pdf

Dirección: Av. República de El Salvador N34-183 y Suiza
Código postal: 170505 / Quito Ecuador
Teléfono: +593 2 381 5000
www.trabajo.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

Nota. *Fuente: Ministerio del Trabajo.*

En el Anexo 4. se muestra la resolución por parte del MDT en referencia a la aprobación de la matriz de identificación y evaluación de riesgos en la empresa LOGIATUN S.A. Esta resolución establece como aprobado la matriz de los riesgos herramienta indispensable para el plan de seguridad ocupacional en la empresa.

Anexo 4. *Aprobación de Reglamento de higiene y Seguridad de LOGIATUN S.A.*

REPÚBLICA DEL ECUADOR

Ministerio del Trabajo

El reglamento de higiene y seguridad de LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A. se encuentra aprobado por parte del Ministerio del Trabajo. Los trabajadores de la empresa pueden escanear el siguiente código QR y descargar el reglamento de higiene y seguridad aprobado. Coloque el presente documento en un lugar visible del centro de trabajo.

Fecha	Martes 8 de Abril de 2025
Fecha Caducidad:	Jueves 8 de Abril de 2027
Código Trámite:	RHS2025364446
Razón social:	LOGISTICA ATUNERA LOGIATUN S.A.
RUC:	1391825420001
Nombre archivo:	RHS2025LA.pdf

Dirección: Av. República de El Salvador N34-183 y Suiza
Código postal: 170505 / Quito Ecuador
Teléfono: [illegible]
www.trabajo.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

Nota. *Fuente: Ministerio del Trabajo*

En el Anexo 5. se muestra la ejecución de uno de los formatos que se crearon para el plan de seguridad ocupacional, en este caso es el formato LSST-RPTE-005 permiso para trabajos especiales primera parte.

Anexo 5. *Ejecución del permiso para trabajos especiales.*

LOGIATUN

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

FORMATO	CODIGO: LSST-RPTE-005	VERSIÓN: 01
	FECHA: 28/05/2025	Página 1 de 1

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

PERMISO PARA TRABAJOS ESPECIALES

LOGIATUN ☑ CONTRATISTA ☐ Número Permiso de Trabajo:

Trabajo en Caliente	☑	Trabajo con amoniaco/químicos	☐	Trabajo en espacios confinados	☐
Trabajo en Altura	☐	Trabajo de transferencia de combustible	☐	Trabajo de izaje de cargas	☐
Trabajo en medida y alta tensión	☐	Trabajo de inmersión	☐	Trabajo en frio	☐

Área: BIP Andrea 1 Fecha: 05/08/2025 Número de trabajadores: 7 Hora de inicio: 08:00 Hora final: 18:00

Descripción del trabajo a realizar: Soldadura de casco de speedboat 1 y 2 en proa obra viva; Soldadura speedboat 3 en parte popa obra viva lado babor; Soldadura en popa en lado de anillos; Corte y soldadura de puerta pañol de lavandería.

Herramientas a utilizar: Máquina de soldar, amolladora, equipo oxicorte.

ANÁLISIS DE RIESGO DE TAREA

SEGURIDAD				QUIMICOS		FÍSICO		ERGONÓMICOS		BIOLÓGICOS	
Explosión	☑	Atrapamiento por vuelco de máquina	☐	Exposición con solventes limpiadores de componentes mecánicos	☐	Exposición a ruido	☑	Sobreesfuerzos	☑	Exposición a microorganismos	☐
Incendios	☑	Accidentes de tráfico	☐	Exposición a polvos orgánicos e inorgánicos	☑	Exposición a vibraciones	☑	Levantamiento manual de cargas	☐	Exposición a virus	☑
Caída de personas de distinto nivel	☑	Choques contra objetos inmóviles	☑	Exposición a aerosoles limpiadores de contacto	☐	Iluminación	☑	Movimiento corporal repetitivo	☑		
Contacto eléctrico	☐	Choques contra elementos móviles de la máquina	☐	Contacto con solventes limpiadores de cables	☐	Contacto térmico	☑	Exigencia de posiciones forzadas	☑		
Caída de personas al mismo nivel	☑	Golpes por objetos o herramientas	☑	Exposición a humos	☑	Exposición a radiación no ionizantes	☑				
Caída de objetos por desplome	☐	Proyección de fragmentos o partículas	☑	Exposición a gases o vapores	☑	Exposición a temperaturas elevadas	☑				
Caída de objetos en manipulación	☑			Contacto con desengrasantes	☐						
Caída de objetos desprendidos	☐			Contacto con sustancias corrosivas	☐						
Pisadas sobre objetos	☑										
Atrapamiento por o entre objetos	☐										
Atropellos, golpes o choques, contra o con vehículos	☐										

Se realizo el análisis de tarea y se capacito al personal involucrado: SI ☑ NO ☐

EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EPP REQUERIDO

Ropa de trabajo	☑	Calzado de seguridad	☑	Arnes de seguridad	☐
Casco	☑	Guantes	☑	Linea de vida	☐
Gafas	☑	Mandil	☑	Cinta de peligro	☐
Mascarilla con filtros	☑	Mangas de cuero	☑	Tarjeta de seguridad	☐
Protección facial	☑	Capucha	☑	cuña de tierra	☑
Protección auditiva	☑	Traje químico	☐	Equipo de ventilación	☑
Careta de soldar	☑	Equipo de respiración autónomo	☐	Extintor	☑
Traje impermeable	☐				

TRABAJO EN CALIENTE

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Mantiene un extintor o protección contra incendios	☑	☐	☐
Equipos en buen estado	☑	☐	☐
Área de trabajo correctamente aislada	☑	☐	☐
Existen personas o materiales que puedan ser afectados (Establecio las medidas para controlar el riesgo)	☑	☐	☐
Existe la posibilidad de atmósfera inflamable	☐	☑	☐

INSPECCIÓN EQUIPO DE OXICORTE	SI	NO	N/A
Tanques asegurados verticalmente	☑	☐	☐
Manómetros funcionables	☑	☐	☐
Válvulas y mangueras en buen estado	☑	☐	☐

INSPECCIÓN EQUIPO DE SOLDADURA	SI	NO	N/A
Conexión a tierra correcta	☑	☐	☐
Conexión eléctrica correcta	☑	☐	☐
Cables y terminales correctos	☑	☐	☐

MONITOREO DE ATMÓSFERAS

HORA	OXIGENO 19.5 - 23.5%	L.E.L. < 0-5%	CO < 25	H2S < 1 ppm	CH3

TRABAJO EN ALTURA (Todo trabajo que se realice a más de 1.8m de altura)

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Personal con experiencia para trabajos en altura	☐	☐	☐
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Está determinado el punto de anclaje o línea de vida	☐	☐	☐

INSPECCIÓN DE ÁRNES	SI	NO	N/A
Costuras en buen estado	☐	☐	☐
Seguros y ganchos en buen estado	☐	☐	☐
Colocación correcta de árnes	☐	☐	☐
Eslingas tienen sistema de absorción de caídas	☐	☐	☐
Se ha determinado una forma correcta de anclaje	☐	☐	☐

OBSERVACIONES: _____

INSPECCIÓN PARA ESCALERAS	SI	NO	N/A
Largueros en buen estado	☐	☐	☐
Escalones en buen estado	☐	☐	☐
Escalera asegurada a una estructura fija	☐	☐	☐

INSPECCIÓN PARA ANDAMIOS	SI	NO	N/A
Crucetas en buen estado	☐	☐	☐
Cuerpos en buen estado	☐	☐	☐
Terreno es apropiado para armarlo	☐	☐	☐
Esta nivelado o aplomado sobre una base firme	☐	☐	☐
Llantas y frenos en buenas condiciones	☐	☐	☐
Los tablones usados son resistentes, libres de partículas y estén amarrados	☐	☐	☐

TRABAJO EN ESPACIO CONFINADO

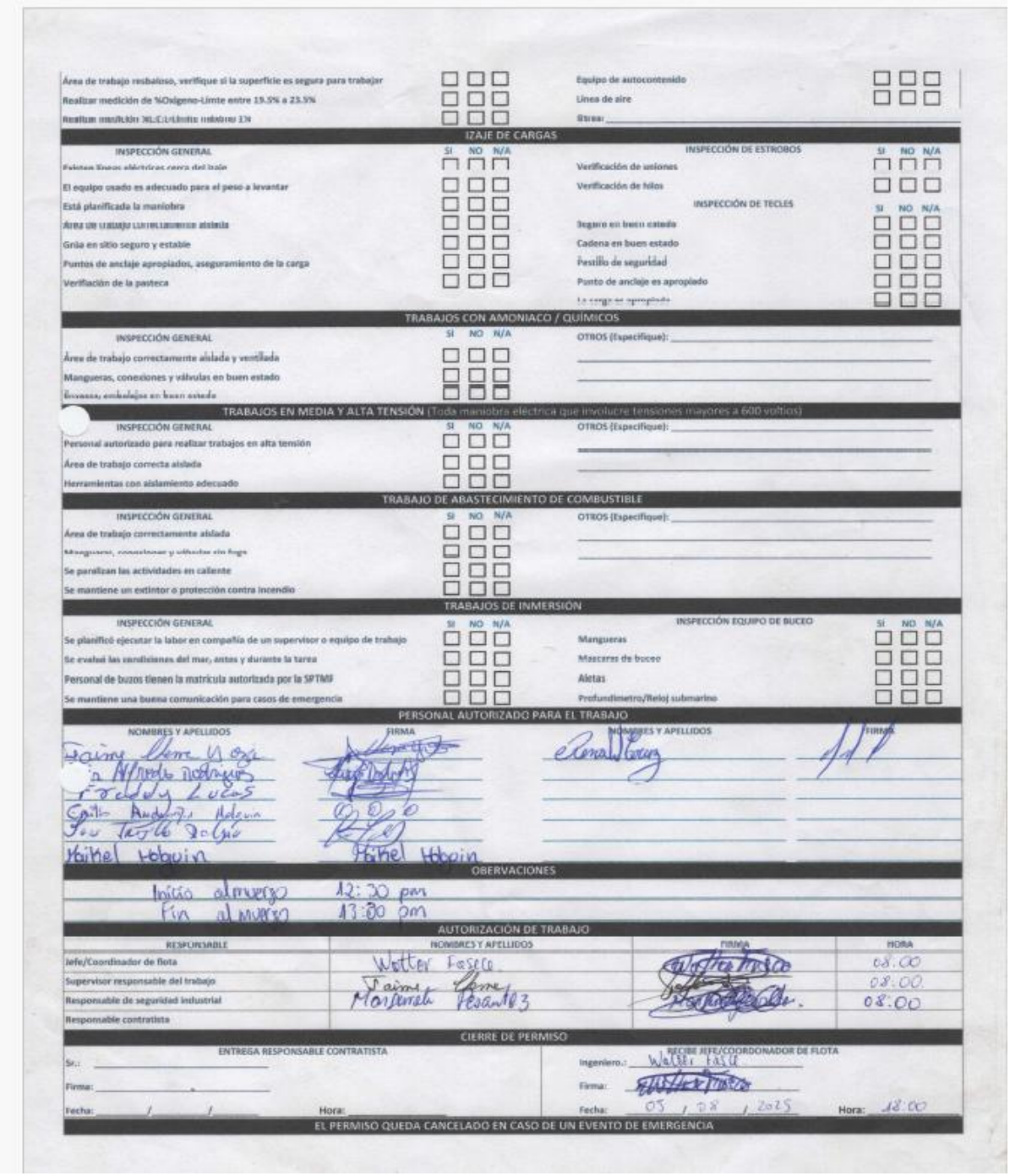
INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada	☐	☐	☐
Se mantiene un extintor o protección contra incendio	☐	☐	☐
Personal con experiencia para realizar trabajos en espacios confinados	☐	☐	☐

PERSONAL TRABAJANDO POR MEDIO DE:	SI	NO	N/A
Ventilador o extractor de aire	☐	☐	☐
Tiro inducido	☐	☐	☐
Aire natural	☐	☐	☐

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En el Anexo 6. se muestra la ejecución de uno de los formatos que se crearon para el plan de seguridad ocupacional, en este caso es el formato LSST-RPTE-005 permiso para trabajos especiales segunda parte.

Anexo 6. *Ejecución del formato de permiso de trabajos especiales.*



Área de trabajo resbaloso, verifique si la superficie es segura para trabajar
Realizar medición de %Oxígeno-Límite entre 19.5% a 23.5%
Realizar medición %L.E.I/Límite inferior 1%
Equipo de autocontenido
Línea de aire
Otros: _____

IZAJE DE CARGAS

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Existen líneas eléctricas cerca del izaje			
El equipo usado es adecuado para el peso a levantar			
Está planificada la maniobra			
Área de trabajo controlada/bien aislada			
Grúa en sitio seguro y estable			
Puntos de anclaje apropiados, aseguramiento de la carga			
Verificación de la pasteca			

INSPECCIÓN DE ESTROBOS	SI	NO	N/A
Verificación de uniones			
Verificación de hilos			

INSPECCIÓN DE TECLES	SI	NO	N/A
Seguro en buen estado			
Cadena en buen estado			
Pestillo de seguridad			
Punto de anclaje es apropiado			
La carga es apropiada			

TRABAJOS CON AMONIACO / QUÍMICOS

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada y ventilada			
Mangueras, conexiones y válvulas en buen estado			
Envases, embalajes en buen estado			

OTROS (Especifique): _____

TRABAJOS EN MEDIA Y ALTA TENSIÓN (Toda maniobra eléctrica que involucre tensiones mayores a 600 voltios)

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Personal autorizado para realizar trabajos en alta tensión			
Área de trabajo correcta aislada			
Herramientas con aislamiento adecuado			

OTROS (Especifique): _____

TRABAJO DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Área de trabajo correctamente aislada			
Mangueras, conexiones y válvulas sin fuga			
Se paralizan las actividades en caliente			
Se mantiene un extintor o protección contra incendio			

OTROS (Especifique): _____

TRABAJOS DE INMERSIÓN

INSPECCIÓN GENERAL	SI	NO	N/A
Se planificó ejecutar la labor en compañía de un supervisor o equipo de trabajo			
Se evaluó las condiciones del mar, antes y durante la tarea			
Personal de buzos tienen la matrícula autorizada por la SPTMM			
Se mantiene una buena comunicación para casos de emergencia			

INSPECCIÓN EQUIPO DE BUCEO	SI	NO	N/A
Mangueras			
Mascaras de buceo			
Aletas			
Profundímetro/Reloj submarino			

PERSONAL AUTORIZADO PARA EL TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Jaime Chone Yoza		Elena Vera	
Alfredo Rodríguez			
Freddy Lucas			
Guillermo Andrade Holguín			
Juan Tagle Zoila			
Yoikel Hobuin	Yoikel Hobuin		

OBERVACIONES

Inicio almuerzo 12:30 pm
Fin almuerzo 13:00 pm

AUTORIZACIÓN DE TRABAJO

RESPONSABLE	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	HORA
Jefe/Coordinador de flota	Walter Fasce		08:00
Supervisor responsable del trabajo	Jaime Chone		08:00
Responsable de seguridad industrial	Monserrate Pesantez		08:00
Responsable contratista			

CIERRE DE PERMISO

ENTREGA RESPONSABLE CONTRATISTA
Sr.: _____
Firma: _____
Fecha: ___/___/___ Hora: _____

RECIBE JEFE/COORDONADOR DE FLOTA
Ingeniero.: Walter Fasce
Firma: _____
Fecha: 05 / 08 / 2025 Hora: 18:00

EL PERMISO QUEDA CANCELADO EN CASO DE UN EVENTO DE EMERGENCIA

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En el Anexo 7, se visualiza la capacitación realizada para los trabajadores de la empresa relacionada a los factores de riesgos en seguridad, físico, ergonómico y biológico primera parte.

Anexo 7. *Listado de asistencia a capacitación interna*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	20/03/2025	TEMA:	FACTORES DE RIESGO, SEGURIDAD, FISICO, ERGONOMICO Y BIOLOGICO
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	1 H	INSTRUCTOR:	Ing. Monserrate Pesantez Reyes

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	Reparador de Speedboats	
ANCHUNDIA ALVAREZ DAVID ROLANDO	1310410244	SOLDADOR	
ANCHUNDIA BERMELLO NESTOR RAMON	1307539856	BUZO	NESTOR ANCHUNDIA
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	JEFE DE CUBIERTA	Edison Anton Cañarte
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	Winchero	
AVILA SALAZAR XAVIER	1310862733	Asistente Maquina	
CANTOS LUCAS CRISTHIAN DANIEL	1309621991	Engrazador	
CEDEÑO CEDEÑO ERICK JAVIER	1312602616	Ayudante de Cocina	
DELGADO ANCHUNDIA LEONARDO REYMUNDO	1304647504	BUSCADOR	
DELGADO HOLGUIN GERARDO DAVID	1309630059	AYUD. DE PANGA 1	
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAP. DE PESCA	
GARCIAS AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	Mirador 2	
GUERRERO GUERRERO BYRON	1315732378	ENGRAZADOR	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En el Anexo 8, se visualiza la capacitación realizada para los trabajadores de la empresa relacionada a los factores de riesgos en seguridad, físico, ergonómico y biológico primera parte.

Anexo 8. *Listado de asistencia capacitación interna*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	JEFE DE MAQ	
PINOARGOTE GARCIA NEXAR ADRIAN	1313092445	IVC ELECTRIC	
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	BU 20	
ROMERO SABANDO JONATHAN GABRIEL	1313192153	SPEED BOATS 4	
SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	PANGUERA	
ZAMBRANO COBEÑA KLEBER XAVIER	1204740995	ENGRAMADOR.	

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

En el Anexo 9, se visualiza una socialización del protocolo de prevención y atención de casos de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la

mujer en los espacios de trabajo.

Anexo 9. *Socialización del protocolo de prevención y atención de casos de discriminación*

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	30/01/2025	**TEMA:**	Socialización del Protocolo De Prevención Y Atención De Casos De Discriminación, Acoso Laboral Y Toda Forma De Violencia Contra La Mujer En Los Espacios De Trabajo.
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	30 MIN	**INSTRUCTOR:**	Ing. Monserrate Pesantez

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☐ CAPACITACIÓN	☑ SOCIALIZACIÓN	☑ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	Reparador de speedboats	
ANTON CAÑARTE ANGEL	1309903357	AYUDANTE DE PANGA	
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	CONTRAMAESTRE	
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	Winchero	
AVILA SALAZAR XAVIER	1310862733	Asist. Maquino	
CANTOS LUCAS CRISTHIAN DANIEL	1309621991	ENGRASADOR	
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAPITAN DE PESCA	
GARCIAS AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	Maro Jor	
GUERRERO GUERRERO BYRON	1315732378	ENGRASADOR	
HERRERA CHAVEZ CRISTHIAN JAVIER	1312780701	Cocinero	
MECIAS VALENCIA JACINTO LEONARDO	1311486292	[illegible]	
MERO PLUA GERSON LEE	1309602942	Navegador	
PALACIOS ESPINAL ANGEL DARWIN	1309844742	3 SPEED BOATS.	
PALMA MENDOZA NELSON OSCAR	0915151021	1 SPEED BOOT	
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	2 SPEED	
ROMERO SABANDO JONATHAN GABRIEL	1313192153	OFICIAL DE PUENTE	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	Pangero	Erwin Santiana Mera
ZAMBRANO COBEÑA KLEBER XAVIER	1204740995	Encofrador	Kleber Zambrano.
PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	Ing. Residente	
CARABALLOS RAMIREZ RANDY	0940878622	3 MIRADOR	RANDY C.R
ORMAZA CAÑARTE LENIN EDUARDO	1308789021	1 Mirador	
ESPINOZA RAMIREZ LIDER ENRIQUE	1308700556	BUSCADOR	Lider ESPINOZA
FRANCO BUSTAMENTE IGNACIO ANTONIO	131184799	Ayudante Rocero	
ZAMBRANO MACIAS GILBERTO GUSTAVO	1305356840	Electricista	Gilberto Zambrano

Observaciones:

Se envió por correo electrónico la socialización del Protocolo De Prevención Y Atención De Casos De Discriminación, Acoso Laboral Y Toda Forma De Violencia Contra La Mujer En Los Espacios De Trabajo.

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 10, se visualiza capacitación realizada en el mes de enero de 2025.

Anexo 10. *Socialización del programa de prevención de riesgos psicosociales.*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	30/01/2025	TEMA:	Socialización del Programa de Prevención De Riesgos Psicosociales
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	30 MIN	INSTRUCTOR:	Ing. Lissy Salazar

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☐ CAPACITACIÓN	☑ SOCIALIZACIÓN	☑ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	Repartidor de speed boats	wilder Alava
ANTON CAÑARTE ANGEL	1309903357	AYUDANTE DE PANGA	Anton C Angel
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	CONTRAMAESTRE	Edison Anton
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	Wincherro	
AVILA SALAZAR XAVIER	1310862733	Asist. Maquina	
CANTOS LUCAS CRISTHIAN DANIEL	1309621991	ENGRASADOR	
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAPITAN DE PESCA	
GARCIAS AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	Mirador	
GUERRERO GUERRERO BYRON	1315732378	ENGRASADOR	Byron
HERRERA CHAVEZ CRISTHIAN JAVIER	1312780701	Cocinero	
MECIAS VALENCIA JACINTO LEONARDO	1311486292	Soldador	
MERO PLUA GERSON LEE	1309602942	Navegador	
PALACIOS ESPINAL ANGEL DARWIN	1309844742	3 SPEED BOATS	Angel Palacios
PALMA MENDOZA NELSON OSCAR	0915151021	1 SPEED BOOT	Nelson Palma
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	2 SPEED BO	
ROMERO SABANDO JONATHAN GABRIEL	1313192153	OFICIAL DE PUENTE	Romero Sabando
SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	Pangero	Erwin Santiana Mero
ZAMBRANO COBEÑA KLEBER XAVIER	1204740995	Engrasador.	Kleber Zambrano

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025)

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	ING. MAQUINA	
CARABALLOS RAMIREZ RANDY	0940878622	3MIRADOR	RANDY C.R
ORMAZA CAÑARTE LENIN EDUARDO	1308789021	1 Mirador	
ESPINOZA RAMIREZ LIDER ENRIQUE	1308700556	BUSCADOR	lider ESPINOZA
FRANCO BUSTAMENTE IGNACIO ANTONIO	131184799	AYUDANTE COCINA	
ZAMBRANO MACIAS GILBERTO GUSTAVO	1305356840	Electricista	Gilberto Zambrano

Observaciones:

Se envió por correo electrónico la socialización del Programa de Prevención De Riesgos Psicosociales y las encuestas de evaluación.

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 11, se visualiza socialización del programa integral del uso y consumo de alcohol,

tabaco u otras drogas en los espacios laborales mes de febrero de 2025.

Anexo 11. *Socialización del programa de prevención integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales.*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	30/01/2025	TEMA:	Socialización del Programa de Prevención Integral Del Uso Y Consumo De Alcohol, Tabaco U Otras Drogas En Los Espacios Laborales.
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	30 MIN	INSTRUCTOR:	Ing. Lissy Salazar

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☐ CAPACITACIÓN	☑ SOCIALIZACIÓN	☑ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	Reparador de SpeedBoats	
ANTON CAÑARTE ANGEL	1309903357	AYUDANTE DE PANGA	
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	CONTRAMAESTRE	
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	Winchero	
AVILA SALAZAR XAVIER	1310862733	Asist. Maquina	
CANTOS LUCAS CRISTHIAN DANIEL	1309621991	ENGRASADOR	
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAPITAN DE PESCA	
GARCIAS AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	Mirador	
GUERRERO GUERRERO BYRON	1315732378	ENGRASADOR	
HERRERA CHAVEZ CRISTHIAN JAVIER	1312780701	Cocinero	
MECIAS VALENCIA JACINTO LEONARDO	1311486292	Soldador	
MERO PLUA GERSON LEE	1309602942	Navegador	
PALACIOS ESPINAL ANGEL DARWIN	1309844742	3 SPEED BOAST	
PALMA MENDOZA NELSON OSCAR	0915151021	1SPEED BOOT	
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	2SPEED BOO	
ROMERO SABANDO JONATHAN GABRIEL	1313192153	OFICIAL DE PUENTE	
SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	Rangero	

Elaborado por: Pesantez, Monserrate (2025).

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

ZAMBRANO COBEÑA KLEBER XAVIER	1204740995	Encrazador	Kleber Zambrano
PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	ING. MAQUINA	
CARABALLOS RAMIREZ RANDY	0940878622	3 MIRADOR	RANDY C.R
ORMAZA CAÑARTE LENIN EDUARDO	1308789021	1 Mirador	
ESPINOZA RAMIREZ LIDER ENRIQUE	1308700556	BUSCADOR	LIDER ESPINOZA
FRANCO BUSTAMENTE IGNACIO ANTONIO	131184799	AYUD. COCINA	
ZAMBRANO MACIAS GILBERTO GUSTAVO	1305356840	Electricista	Gilberto Zambrano

Observaciones:

Se envió por correo electrónico la socialización del Programa de Prevención De Riesgos Psicosociales y las encuestas de evaluación.

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 12, se visualiza fotos de socialización del programa integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales mes de febrero de 2025.

Anexo 12. *Fotos de la socialización de los programas de prevención*

PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

En el anexo 13, se visualiza capacitación de factores de riesgos, seguridad, físico, ergonómico

y biológico mes de marzo de 2025.

Anexo 13. *Factores de riesgos, seguridad, físico, ergonómico y biológico*

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	20/03/2025	**TEMA:**	FACTORES DE RIESGO, SEGURIDAD, FISICO, ERGONOMICO Y BIOLOGICO
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	1 H	**INSTRUCTOR:**	Ing. Monserrate Pesantez Reyes

TIPO				
☐ **CHARLA**	☐ **INDUCCIÓN**	☑ **CAPACITACIÓN**	☐ **SOCIALIZACIÓN**	☐ **OTRO**

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	Reparador de speedboats	
ANCHUNDIA ALVAREZ DAVID ROLANDO	1310410244	SOLDADOR	
ANCHUNDIA BERMELLO NESTOR RAMON	1307539856	BUZO	NESTOR ANCHUNDIA
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	JEFE DE CUBIERTA	Edison Antón Cañarte
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	Winchero	
AVILA SALAZAR XAVIER	1310862733	Asistente Maquina	
CANTOS LUCAS CRISTHIAN DANIEL	1309621991	Engrazador	
CEDEÑO CEDEÑO ERICK JAVIER	1312602616	Ayudante de cocina	
DELGADO ANCHUNDIA LEONARDO REYMUNDO	1304647504	BUSCA DE	
DELGADO HOLGUIN GERARDO DAVID	1309630059	AYUD. DE PANGA 1	Daniel Delgado
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAP. DE PESCA	
GARCIAS AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	Mirador 2	
GUERRERO GUERRERO BYRON	1315732378	ENGRAIADOR	
HERRERA CHAVEZ CRISTHIAN JAVIER	1312780701	COCINERO	
MERO PLUA GERSON LEE	1309602942	CAP. NAVEGADOR	
ORMAZA CAÑARTE LENIN EDUARDO	1308789021	Correo 1	
PALACIOS ESPINAL ANGEL DARWIN	1309844742	Maximero	Angel Palacios
PALMA MENDOZA NELSON OSCAR	0915151021	SPEED BOATS 1	Nelson Palma

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	JEFE DE MAQ	
PINOARGOTE GARCIA NEXAR ADRIAN	1313092445	INC ELECTRIC	
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	BU 20	
ROMERO SABANDO JONATHAN GABRIEL	1313192153	SPEED BOATS 4	
SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	PANQUERO Emilio Santiana M	Emilio Santiana Mero
ZAMBRANO COBEÑA KLEBER XAVIER	1204740995	Encinzorador.	Kleber Zambrano.

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 14, se visualiza fotos de capacitación de factores de riesgos mes de marzo de 2025.

Anexo 14. *Fotos capacitación factores de riesgos*

FACTOR DE RIESGOS

En el anexo 15. Se visualiza capacitación entrega, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.

Anexo 15. *Entrega, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	25/04/2025	TEMA:	Entrega, uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Personal.
LUGAR:	B/P ANDREA I		
DURACIÓN:	30 MIN	INSTRUCTOR:	Ing. Monserrate Pesantez Reyes

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA			
NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
VELIZ CEDEÑO LUIS ALBERTO	1307620300	TEC. PESCA	
QUIÑONEZ LASTRE JONATHAN DANIEL	1717848061	CAPITAN	
LEON CEDEÑO JOSE GABRIEL	1310490493	OFICIAL	
CANTOS MOREIRA YANDRY VIRGILIO	1308859295	OFI. MAQUINAS	
LUCAS GONZALEZ MARCOS LUIS	1307219236	CALDERETA	
ANCHUNDIA SANCHEZ WILDRIDO EDUARDO	1307690543	OILER	
CAMPOS CEDEÑO ROBERTH EDMUNDO	1310020803	OILER	
ALVIA NARANJO JOSE LUIS	1308397908	COCINERO	
ROBLES ALVIA SERGIO ELEUTERIO	1309700449	AYUDANTE CUBIERTA	
CABEZA HERNANDEZ DIOGENES ONOFRE	1306719756	1° LANCHAS	
QUIJIJE VERA JUAN EDUARDO	1311688376	2° LANCHERO	
CARDENAS SANCHEZ JORGE FRAMY	1306373000	REPARADOR LANCHA	
SANTIANA DOMINGUEZ FREDDY ENRIQUE	1308965555	1° LANCHAS	
QUIMIS SANTIANA GILBERT GABRIEL	1311771610	PANGUERO	
BRIONES PALMA MIGUEL ANDRES	1314745694	AYUDANTE PANGA	
LOPEZ INTRIAGO DANY DIONICIO	1308522208	1° COFERO	
AVILA LUCAS EDGAR JAVIER	1309475190	2° COFERO	
BARCIA GOMEZ ERICK WILANDER	1309207445	3° COFERO	

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

CARRANZA BARBERAN LIDER MARCELO	1310611650	SOLDADOR	
ESPINOZA DELGADO MARCO ANTONIO	1310108616	CUBIERTA	
PACHECO MERA DANIEL MAURICIO	1313270744	CUBIERTA	
PARRALES MERO WILBER YODAN	1305272534	CUBIERTA	
CEDEÑO CARVAJAL DARWIN KELVIN	1718172404	CUBIERTA	

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 16. Se visualiza fotos de la capacitación de uso, mantenimiento de los equipos de

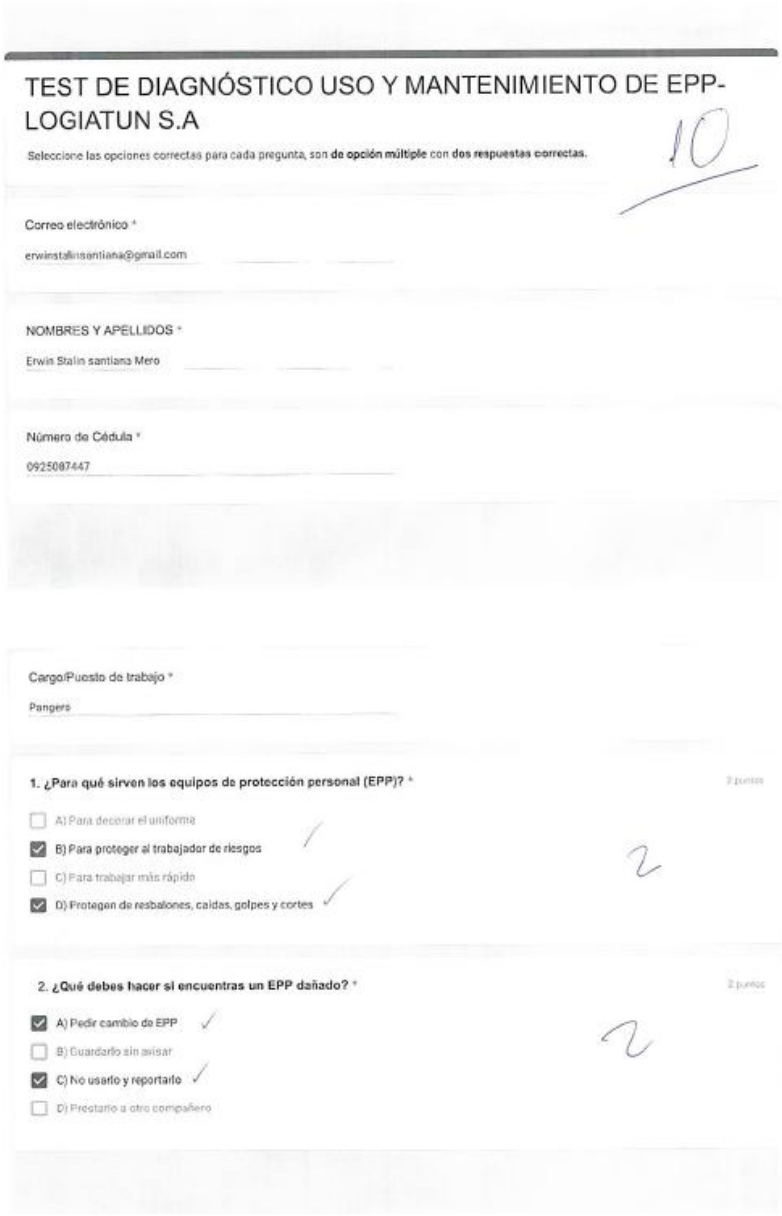
protección personal.

Anexo 16. *Uso y mantenimiento de los equipos de protección personal*

En el anexo 17. Se visualiza fotos de una evaluación de uso, mantenimiento de los equipos de

protección personal.

Anexo 17. *Evaluación uso y mantenimiento EPP*



TEST DE DIAGNÓSTICO USO Y MANTENIMIENTO DE EPP-LOGIATUN S.A

Seleccione las opciones correctas para cada pregunta, son **de opción múltiple** con **dos respuestas correctas.**

10

Correo electrónico *

erwinstalinsantiana@gmail.com

NOMBRES Y APELLIDOS *

Erwin Stalin santiana Mero

Número de Cédula *

0925087447

Cargo/Puesto de trabajo *

Pangers

1. ¿Para qué sirven los equipos de protección personal (EPP)? *

- [ ] A) Para decorar el uniforme
- [x] B) Para proteger al trabajador de riesgos
- [ ] C) Para trabajar más rápido
- [x] D) Protegen de resbalones, caídas, golpes y cortes

2

2. ¿Qué debes hacer si encuentras un EPP dañado? *

- [x] A) Pedir cambio de EPP
- [ ] B) Guardarlo sin avisar
- [x] C) No usarlo y reportarlo
- [ ] D) Prestarlo a otro compañero

2

En el anexo 18. Se visualiza registro de asistencia por la socialización de reglamento de

seguridad e higiene

Anexo 18. *Socialización de reglamento de seguridad e Higiene*

LOGIATUN Servicios Logísticos Portuarios	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	31/05/2025	TEMA:	SOCIALIZACIÓN DE REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y HIGIENE
LUGAR:	B/P ANDREA 1	INSTRUCTOR:	Ing: MONSERRATE PESANTEZ
DURACIÓN:	1 HORA		
HORA INICIO:	09H00 AM		
HORA FIN:	10H00 AM		

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☐ CAPACITACIÓN	☑ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
CARLOS	7 1/2 am	LOPEZ	
Wilson Torres Lo	1305272534	C.b.	Wilson Torres Lo
DANNY López Jurado	1308587208	Tripulante C.b	
Diógenes Cabeza Hernandez	1306112756	Tripulante	Diógenes Cabeza
Enrique Santana	1301465555	Tripulante	Enrique Santana
Lider Loor	1310611650	Soldador	
Daniel Pacheco Mera	1313270744	Tripulante	Daniel Pacheco M
gilbert Delgado	1311771610	Pasajero	gilbert Delgado
Duruban Zuleta	1714124404	Tripulante	
JUAN QUISIJE	1311688346	LANCHERO	JUAN QUISIJE
Marco Espinoza	1310108616	TRIPULANTE	Marco Espinoza
Sergio Eleuterio Robles Muñoz	1309700449	Ayt de cubierta	Sergio Robles
Jose Gabriel León Cedeño	1310440443	OFICIAL	
JORGE F. CÁRDENAS S.	1306373000	REPARADOR DE speed boat	
Mandry Cortos Moreira	1308859228	Asistente/maquinas	
Santiago Quiñonez	1717847101	CAPITAN	

LOGIATUN Servicios Logísticos Portuarios	**LISTADO DE ASISTENCIA**	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

Alvaro Moreira	1303920714	Guardia	
Olsson Castro Toala	1313814079	Engrasador	Olsson Castro T.
Miguel Briones Palma	1314745694	Ayudante de Panga	
Wilfrido Anchundia	1307690543	Engrasador	Eduardo
Robert H. E. Campos Cedeño	1310020003	Engrasador	Robert H. E. Campos C

Observaciones:

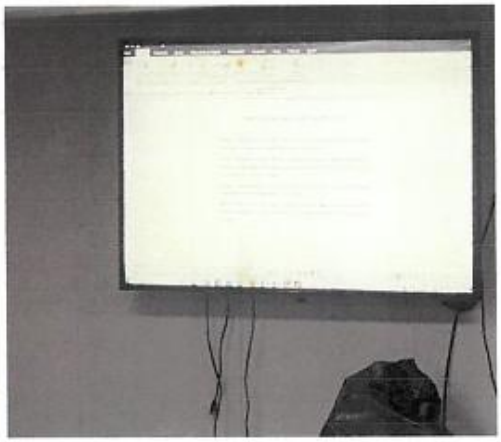
INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

En el anexo 19. Se visualiza fotos de la socialización de reglamento de seguridad e higiene.

Anexo 19. *Fotos socialización reglamento de seguridad e higiene*

SOCIALIZACION DE REGLAMENTO SEGURIDAD E HIGIENE



En el anexo 20. Se visualiza registro de asistencia en la capacitación entre peligro y riesgo, tipos de riesgo existentes en el puesto de trabajo.

Anexo 20. *Diferencia entre peligro y riesgo, tipos de riesgo existentes en el puesto de trabajo*

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 26/07/2025

DATOS			
FECHA:	26/06/2025	TEMA:	Diferencia entre peligro y riesgo; Tipos de riesgos existentes en el puesto de trabajo
LUGAR:	B/P ANDREA I		
DURACIÓN:	30 MIN	INSTRUCTOR:	Cap. Quiñonez Jonathan

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
VELIZ CEDEÑO LUIS ALBERTO	1307620300 / A3884185	TEC. PESCA	
QUIÑONEZ LASTRE JONATHAN DANIEL	1717848061 / A4047525	CAPITAN	
LEON CEDEÑO JOSE GABRIEL	1310490493 / A9516985	OFICIAL	
KIM JAIDU	M12906669	JEF. MAQUINAS	
CANTOS MOREIRA YANDRY VIRGILIO	1308859295 / A4115644	OFC. MAQUINA	
LUCAS GONZALEZ MARCOS LUIS	1307219236 / A3884764	CALDERETA	
NAIOTI DAVID JACK	T498012	OILER	
ANCHUNDIA SANCHEZ WILFRIDO EDUARDO	1307690543 / B0077610	OILER	
CAMPOS CEDEÑO ROBERTH EDMUNDO	1310020803	OILER	
CASTRO TOALA EDISON JAVIER	1313814079 / A9826617	OILER	
ALVIA NARANJO JOSE LUIS	1308397908 / A3861385	COCINERO	
USEDA GILBERT FRANCISCO	C03746199	AYU. COCINA	
VIRISSIMO RODRIGUES BENTO JOSE	CE107835	CONTRAMAESTRE	Bento Rodrigues
ROBLES ALVIA SERGIO ELEUTERIO	1309700449 / A9043787	AYU. CONTRA	Sergio Robles
CABEZA HERNANDEZ DIOGENES ONOFRE	1306719756 / A4452650	1° LANCHAS	Diogenes Cabeza
QUIJIJE VERA JUAN EDUARDO	1311688376	2 LANCHERO	JUANQUIJIJE
CARDENAS SANCHEZ JORGE FRAMY	1306373000	REPARADOR DE LANCHA	
SANTIANA DOMINGUEZ FREDDY ENRIQUE	1308965555	1° LANCHAS	

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 26/07/2025

QUIMIS SANTIANA GILBERT GABRIEL	1311771610 / A4501699	PANGUERO	
BRIONES PALMA MIGUEL ANDRES	1314745694	AYU. PANGA	
LOPEZ INTRIAGO DANY DIONICIO	1308522208	1° COFERO	
AVILA LUCAS EDGAR JAVIER	1309475190	2° COFERO	
BARCIA GOMEZ ERICK WILANDER	1309207445 / A8497371	3° COFERO	
RQUEZ RODRIGUEZ ANTONIO ADRIANO	1305430744 / A8238363	BUSCADOR	
MONTENEGRO VILLAREAL ARISTIDES	PA0749175	PILOTO	
RODRIGO ERNESTO GIRON ESPINO	PA1011081	MECANICO	
CARRANZA BARBERAN LIDER MARCELO	1310611650 / A4033725	SOLDADOR	
ESPINOZA DELGADO MARCO ANTONIO	1310108616 / A4187816	MARINERO	
PACHECO MERA DANIEL MAURICIO	1313270744 / A9656063	MARINERO	
PARRALES MERO WILBER YODAN	1305272534 / A4507779	MARINERO	
CEDEÑO CARVAJAL DARWIN KELVIN	1718172404	MARINERO	
LOPEZ CARLOS IVAN	C03662208	MARINERO	
MENDOZA CASTILLO MAURICIO JESUS	C02897284	OBSERVADOR	

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

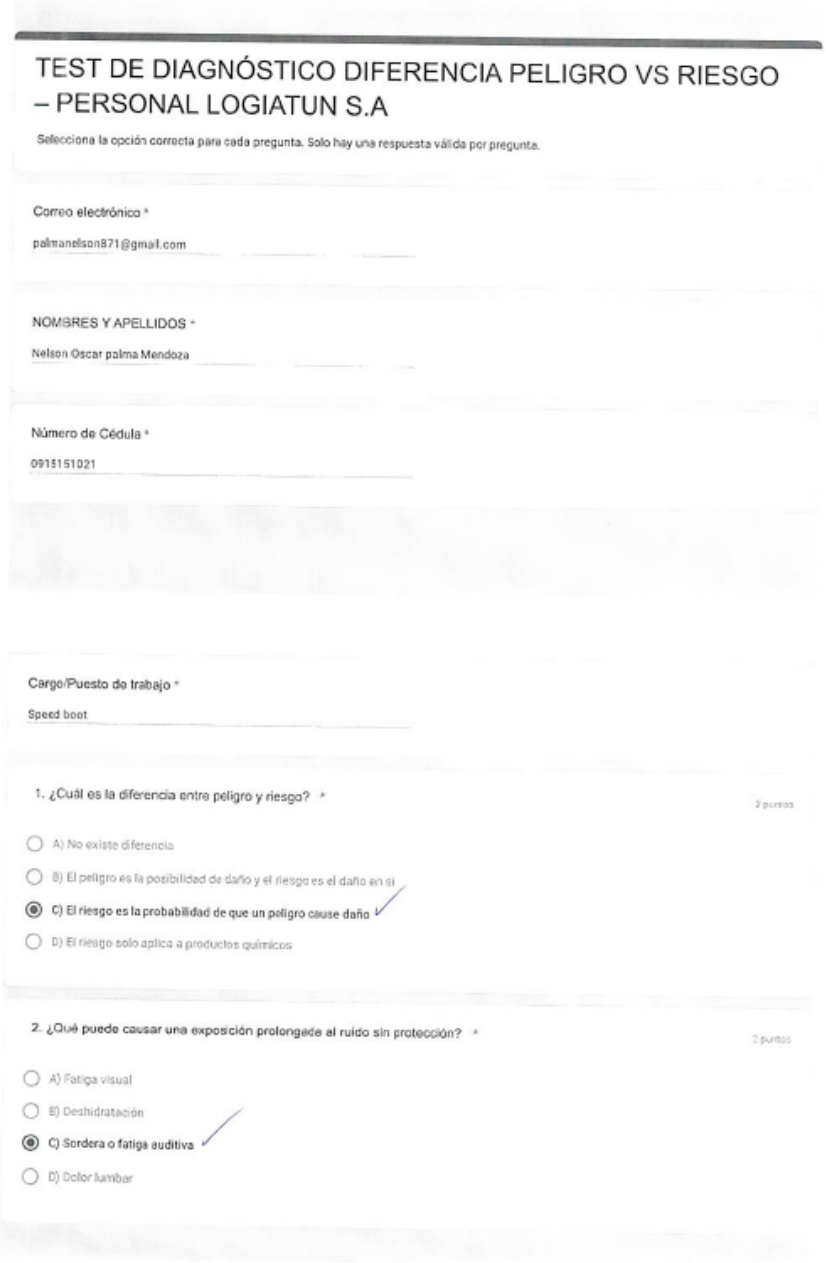
En el anexo 21. Si visualiza foto de capacitación diferencia entre y peligro y riesgo.

Anexo 21. *Fotos diferencia entre peligro y riesgo*

DIFERENCIA ENTRE PELIGRO Y RIESGO

En el anexo 22. Si visualiza evaluación de diferencia entre peligro y riesgo.

Anexo 22. *Evaluación diferencia entre peligro y riesgo*



TEST DE DIAGNÓSTICO DIFERENCIA PELIGRO VS RIESGO – PERSONAL LOGIATUN S.A

Selecciona la opción correcta para cada pregunta. Solo hay una respuesta válida por pregunta.

Correo electrónico *

palmanelson871@gmail.com

NOMBRES Y APELLIDOS *

Nelson Oscar palma Mendoza

Número de Cédula *

0915151021

Cargo/Puesto de trabajo *

Speed boat

1. ¿Cuál es la diferencia entre peligro y riesgo? * 2 puntos

- A) No existe diferencia
- B) El peligro es la posibilidad de daño y el riesgo es el daño en sí
- C) El riesgo es la probabilidad de que un peligro cause daño
- D) El riesgo solo aplica a productos químicos

2. ¿Qué puede causar una exposición prolongada al ruido sin protección? * 2 puntos

- A) Fatiga visual
- B) Deshidratación
- C) Sordera o fatiga auditiva
- D) Dolor lumbar

En el anexo 23. Se visualiza registro de incidente y accidentes de trabajo en buque pesquero en el mes de julio 2025.

Anexo 23. *Incidentes y accidentes de trabajo en buque pesquero*

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	14/07/2025	**TEMA:**	INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJOS EN BUQUE PESQUERO
LUGAR:	B/P ANDREA 1		
DURACIÓN:	30 MIN	**INSTRUCTOR:**	Cap. Quiñonez Jonathan

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA			
NOMBRES Y APELLIDOS	**CÉDULA**	**CARGO**	**FIRMA**
VELIZ CEDEÑO LUIS ALBERTO	1307620300	TEC. PESCA	
QUIÑONEZ LASTRE JONATHAN DANIEL	1717848061	CAPITAN	
LEON CEDEÑO JOSE GABRIEL	1310490493	OFICIAL	
CANTOS MOREIRA YANDRY VIRGILIO	1308859295	OFI. MAQUINAS	
LUCAS GONZALEZ MARCOS LUIS	1307219236	CALDERETA	
ANCHUNDIA SANCHEZ WILDRIDO EDUARDO	1307690543	OILER	
CASTRO TOALA EDISSON JAVIER	131381407-9	OILER	
CAMPOS CEDEÑO ROBERTH EDMUNDO	1310020803	OILER	
MARQUEZ RODRIGUEZ ANTONIO ADRIANO	1305430744	BUSCADOR	
ALVIA NARANJO JOSE LUIS	1308397908	COCINERO	
ROBLES ALVIA SERGIO ELEUTERIO	1309700449	AYUDANTE CUBIERTA	
CABEZA HERNANDEZ DIOGENES ONOFRE	1306719756	1° LANCHAS	
QUIJIJE VERA JUAN EDUARDO	1311688376	2° LANCHERO	
CARDENAS SANCHEZ JORGE FRAMY	1306373000	REPARADOR LANCHA	
SANTIANA DOMINGUEZ FREDDY ENRIQUE	1308965555	1° LANCHAS	
QUIMIS SANTIANA GILBERT GABRIEL	1311771610	PANGUERO	
BRIONES PALMA MIGUEL ANDRES	1314745694	AYUDANTE PANGA	
LOPEZ INTRIAGO DANY DIONICIO	1308522208	1° COFERO	

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

AVILA LUCAS EDGAR JAVIER	1309475190	2° COFERO	Edgar Avila L
BARCIA GOMEZ ERICK WILANDER	1309207445	3° COFERO	
CARRANZA BARBERAN LIDER MARCELO	1310611650	SOLDADOR	
ESPINOZA DELGADO MARCO ANTONIO	1310108616	CUBIERTA	Marco Espinoza
PACHECO MERA DANIEL MAURICIO	1313270744	CUBIERTA	Daniel Pacheco M
PARRALES MERO WILBER YODAN	1305272534	CUBIERTA	Wilber Parrales
CEDEÑO CARVAJAL DARWIN KELVIN	1718172404	CUBIERTA	

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 24. Se visualiza fotos de la capacitación de incidente/accidente en buque pesquero.

Anexo 24. *Fotos capacitación incidente/accidente en buque pesquero*

En el anexo 25. Se visualiza una evaluación de incidente/accidente en buque pesquero.

Anexo 25. *Evaluación incidente/accidente buque pesquero*

TEST DE DIAGNÓSTICO INCIDENTE Y ACCIDENTE – PERSONAL LOGIATUN S.A

Selecciona la opción correcta para cada pregunta. Solo hay una respuesta válida por pregunta.

10

Correo electrónico *

luis1789@hotmail.es

NOMBRES Y APELLIDOS *

Arteaga Mantuano Mario luis

Número de Cédula *

1312643065

Cargo/Puesto de trabajo *

Winchero

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre un incidente y un accidente laboral? * 2 puntos

- a) El incidente siempre causa daño y el accidente no.
- b) El incidente no causa daño, pero podría haberlo causado; el accidente sí genera lesiones o daños. ✓
- c) Ambos son iguales, solo cambia el lugar donde ocurren.
- d) El incidente ocurre en el mar y el accidente en tierra.

2. ¿Cuál de los siguientes productos representa un riesgo químico frecuente en los buques pesqueros? * 2 puntos

- a) Ruido y vibraciones
- b) Pinturas y disolventes ✓
- c) Posturas forzadas
- d) Conflictos interpersonales

En el anexo 26. Se visualiza registro de asistencia capacitación actos y condiciones inseguras mes agosto 2025.

Anexo 26. *Capacitación actos y condiciones inseguras*

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	31/08/2025	**TEMA:**	ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS.
LUGAR:	B/P ANDREA I		
DURACIÓN:	30 MIN	**INSTRUCTOR:**	Cap. Quiñonez Jonathan

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
VELIZ CEDEÑO LUIS ALBERTO	1307620300	TEC. PESCA	
QUIÑONEZ LASTRE JONATHAN DANIEL	1717848061	CAPITAN	
LEON CEDEÑO JOSE GABRIEL	1310490493	OFICIAL	
CANTOS MOREIRA YANDRY VIRGILIO	1308859295	OFI. MAQUINAS	
LUCAS GONZALEZ MARCOS LUIS	1307219236	CALDERETA	
ANCHUNDIA SANCHEZ WILDRIDO EDUARDO	1307690543	OILER	
CASTRO TOALA EDISSON JAVIER	131381407-9	OILER	
CAMPOS CEDEÑO ROBERTH EDMUNDO	1310020803	OILER	
MARQUEZ RODRIGUEZ ANTONIO ADRIANO	1305430744	BUSCADOR	
ALVIA NARANJO JOSE LUIS	1308397908	COCINERO	
ROBLES ALVIA SERGIO ELEUTERIO	1309700449	AYUDANTE CUBIERTA	
CABEZA HERNANDEZ DIOGENES ONOFRE	1306719756	1° LANCHAS	
QUIJIJE VERA JUAN EDUARDO	1311688376	2° LANCHERO	JUANQUIJIJE
CARDENAS SANCHEZ JORGE FRAMY	1306373000	REPARADOR LANCHA	
SANTIANA DOMINGUEZ FREDDY ENRIQUE	1308965555	1° LANCHAS	
QUIMIS SANTIANA GILBERT GABRIEL	1311771610	PANGUERO	
BRIONES PALMA MIGUEL ANDRES	1314745694	AYUDANTE PANGA	
LOPEZ INTRIAGO DANY DIONICIO	1308522208	1° COFERO	

	LISTADO DE ASISTENCIA	Código: FOR-TH-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

AVILA LUCAS EDGAR JAVIER	1309475190	2° COFERO	Edgar Avila L
BARCIA GOMEZ ERICK WILANDER	1309207445	3° COFERO	
CARRANZA BARBERAN LIDER MARCELO	1310611650	SOLDADOR	
ESPINOZA DELGADO MARCO ANTONIO	1310108616	CUBIERTA	Marco Espinoza
PACHECO MERA DANIEL MAURICIO	1313270744	CUBIERTA	Daniel Pacheco M
PARRALES MERO WILBER YODAN	1305272534	CUBIERTA	Wilber Parrales
CEDEÑO CARVAJAL DARWIN KELVIN	1718172404	CUBIERTA	

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 27. Se visualiza fotos de la capacitación de actos y condiciones inseguras.

Anexo 27. *Fotos actos y condiciones inseguras*

En el anexo 28. Se visualiza registro de asistencia de capacitación en uso y manejo adecuado de productos quimicos en el mes septiembre de 2025.

Anexo 28. *Uso y manejo adecuado de productos químicos*

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	20/09/2025	**TEMA:**	USO Y MANEJO ADECUADO DE PRODUCTOS QUIMICOS
LUGAR:	B/P DANIELA		
DURACIÓN:	30 MIN	**INSTRUCTOR:**	CAP. GERSON LEE

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA			
NOMBRES Y APELLIDOS	**CÉDULA**	**CARGO**	**FIRMA**
FERNANDEZ VELEZ GINO RAMON	1306998756	CAPITAN DE PESCA	
MERO PLUA GERSON LEE	1309602942	NAVEGADOR	
PELAEZ GARCIA PEDRO ALBERTO	1304157348	JEFE DE MAQUINA	
AVILA SALAZAR XAVIER ALEJANDRO	1310862733	ASIST DE MAQUINAS	
ANTON CAÑARTE EDISON WILMER	1306601244	CONTRAMAESTRE	
ARTEAGA MANTUANO MARIO LUIS	1312643065	WINCHERO	
ZAMBRANO COBEÑA KLEBER JAVIER	1204740995	ENGRASADOR	
LOPEZ ALCIVAR VICTOR RAMIRO	1310102122	SOLDADOR	
GUERRERO GUERRERO BYRON ALEXANDER	1315732378	BUZO	
FLORES MACIAS JONNATHAN EFREN	1312681511	BUZO	
PINOARGOTE GARCIA NEXAR ADRIAN	1313092445	ELECTRICISTA	
ALAVA RODRIGUEZ WILDER RAMIRO	1309299137	MEC. DE LANCHA	
BRAVO INTRIAGO LEONEL DAVID	1310102437	BUSCADOR	
ORMAZA CAÑARTE LENIN EDUARDO	1308789021	MIRADOR 1	
GARCIA AGUIRRE CARLOS ANDRES	1312811183	MIRADOR 2	
PALMA MENDOZA NELSON OSCAR	0915151021	1ER SPEEDBOAT	
RODRIGUEZ MEJIA MIGUEL ANGEL	1309651766	2DO SPEEDBOAT	
PALACIOS ESPINAL ANGEL DARWIN	1309844742	3ER SPEEDBOAT	

	LISTADO DE ASISTENCIA	**Código:** FOR-TH-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

ROMERO SABANDO JONNATHAN GABRIEL	1313192153	4TO SPEEDBOAT	Romero J. Jonathan
HERRERA CHAVEZ CRISTHIAN JAVIER	1312780701	COCINERO	
GUERRERO VELIZ CARLOS MIGUEL	1316099801	AYUDT DE COCINA	
SANTIANA MERO ERWIN STALIN	0925087447	PANGUERO	Erwin Santiana Mero
DELGADO HOLGUIN GERARDO DAVID	1309630059	AYUDT DE PANGA	David Delgado
ANCHUNDIA BERMELLO NESTOR RAMON	1307539856	BUZO	NESTOR ANCHUNDIA

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 29. Se visualiza fotos de la capacitación de uso y manejo adecuado de productos quimicos.

Anexo 29. *Fotos uso y manejo adecuado de productos químicos*

USO Y MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

En el anexo 30. Se visualiza capacitación de trabajos especiales: sistemas de permisos de trabajo.

Anexo 30. *Trabajos especiales: sistemas de permisos de trabajo*

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	Código: FOR-SSO-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	31/10/2025	TEMA:	Trabajos especiales: sistemas de permisos de trabajo
LUGAR:	Sala de capacitación-Oficina		
DURACIÓN:	1h	INSTRUCTOR:	Ing. Daniel Ibarra

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA

	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
1	Dionicio Chavez	1311838514	Navegador	Dionicio Chavez
2	Geovanny Zambrano P.	1308663572	J. cubierta	Geovanny Zambrano P
3	Miguel Angel Pachay	1309703021	Mirador	Miguel Angel P
4	Wieber Zambrano	1204740195	engrasador	Wieber Zambrano
5	Daniel Galarza	1310349988	Cocinero	
6	David Delgado Holguin	1309630059	Ayudante Panga	David Delgado
7	NESTOR RAMON ANCHUNDIA	1307539856	ESPIMOTERO	NESTOR ANCHUNDIA
8	Leonardo Delgado	1304647526	BUSEADOR	Leonardo Delgado
9	JINSON ROLDÁN	1312631649	LANCHERO	Jinson Roldan
10	Jonnathan Flores Macías	1312681511	ENGRASADOR	Jonnathan Flores Macías
11	Victor Ramiro Lopez Alavez	1310102122	Soldador	
12	NELSON OSCAR PALMA MENDOZA	0915151021	SPEED BOOT	Nelson Palma
13	Wilder Ramiro Alava Rodriguez	1309299187	Reparador de Speedboats	Wilder Alava
14	Edgar Javier Avila Lucas	1309475190	Mirador	Edgar Avila L
15	Miguel Andres Cedeño Palma	1309815914	Ayudante Panga	
16	Jorge F. Caracenas Sanchez	1306373000	Reparador de lancha	Jorge F. Caracenas S
17	Enrique Sabando Domínguez	1308965555	Rodero	Enrique Sabando
18	Erick Barcia Gomez	1309207449	Mirador	Erick Barcia G

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	Código: FOR-SSO-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

19	Cristhian Salazar Campos	0804253003	ENGRASADOR	Cristhian Salazar
20	Jose León Cedeño	1310490493	Oficial	
21	Diógenes Endara cabeza	1306789756	Lanchero	Diógenes Endara
22	Rafael Campos Cedeño	1300208083	Engrasador	Rafael Campos
23	Juan Eduardo Quisiguela Vera	1311688376	Lanchero	Juan Quisiguela
24	Dany López Intriago	1308522208	Minador	
25	David Jack Nalotti	0933074963	Maquina	
26	Marcelo Carriazo B	1710611650	Soldador	
27	Mario Artooba Montano	1312643065	Winchero	
28	Levin Ormaza Cañarte	1303798102-1	Cofero 1	
29	Pablo Cesar Andrade Montano	1313719000-5	Reparador de lancha	Cesar Andrade
30	Yandry Santos Moreira	1308859895	Asist. Maquinas	
31	Ezequiel Santiago M	0925097447	Pongero	Ezequiel Santiago
32	Smithy Daniel Quinonez	1717878061	CAPITAN	

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	**Código:** FOR-SSO-1 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

En el anexo 31. Se visualiza registro de asistencia de capacitación uso y tipo de extintores mes noviembre de 2025.

Anexo 31. *Uso y tipo de extintores*

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	Código: FOR-SSO-1 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

DATOS			
FECHA:	20/11/2025	TEMA:	Uso y tipo de extintores
LUGAR:	Sala de capacitación-Oficina		
DURACIÓN:	1h	INSTRUCTOR:	Ing. Daniel Ibarra

TIPO				
☐ CHARLA	☐ INDUCCIÓN	☑ CAPACITACIÓN	☐ SOCIALIZACIÓN	☐ OTRO

LISTA DE ASISTENCIA				
	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	CARGO	FIRMA
1	Dionicio Chavez	1311878514	Navegador	Dionicio Chavez
2	Geovanny Zambrano P.	1308663572	J. Cubierta	Geovanny Zambrano P
3	Miguel Angel Pachay	1309703021	Mirador	
4	Vilebei Zambrano	1204244047.3	engrasador	Vilebei Zambr.
5	Daniel Galarza Garcia	1720449908	Cocinero	
6	David Delgado Holguin	1309630059	Ayudante Panga	David Delgado
7	NESTOR RAMÓN ANCHUNDIA	1307534856	ESPIVOTERO	NESTOR ANCHUNDIA
8	Leonardo Delgado	1304144501	BUSCADOR	Leonardo Delgado
9	JINSON ROLDÁN	1312631649	LANCHERO	Jinson Roldán
10	Jonathan Flores Macías	1312681511	ENGRASADOR	Jonathan Flores Macías
11	NELSON OSCAR PALMA	0915131021	SPEED BOOT	Nelson Palma
12	Víctor Ramiro López Alava	1310101122	Soldador	
13	Wilder Ramiro Alava Rodriguez	1309799187	Reparador de Speedboats	Wilder Alava
14	Edgar Javier Avila Lucas	1309475170	Mirador	Edgar Avila L
15	MIGUEL ANDRES PRIONES PALMA	1314745644	AYUDANTE PANGA	Miguel Andres Priones Palma
16	JORGE F. CÁRDENAS SÁNCHEZ	1306373000	REPARADOR DE LANCHA	Jorge F. Cárdenas S
17	Henrique Santana Domínguez	1708965551	Cocinero	Henrique Santana
18	Erick Garcia Gomez	1369807445	MIRADOR	Erick Garcia G

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	Código: LSST-RCCIS-006 Versión: 1 Fecha: 28/1/2025

19	CRISTHIAN SALAZAR CAICEDO	0804252003	ENGRASADOR	CRISTHIAN SALAZAR
20	JOSE LEÓN CEDEÑO	1310490493	OFICIAL	José León C
21	Diógenes Onofre Cabeza	1306713456	Lanchero	Diógenes Cabeza
22	Robert Campos Cedeño	1310780103	Engrasador	Robert Campos
23	JUAN EDUARDO QUISIJE VERA	1311688376	LANCHERO	JUAN QUISIJE
24	DANY López Intriago	1308522208	Mirador	Dany López
25	David Jack Naisti.	0933070963	Maquina	
26	Marcelo Carranza B	1310611650	Deckhand	
27	Yandry Cantos Moreira	1308859295	Asist. MAQUINAS	
28	Lenin Demaza Cañiste	1309199102-1	Cofano 1	
29	Mario Arboleda M	1312643065	Winchero	
30	JONATHAN DANIEL Viñán	1717411806	CAPITAN	
31	Pablo Cesar Andrade Montiano	1313719005	Reparador de Conchas	Cesar Andrade
32	Ronalin Santisima M	0925097140	Pangera	Ronalin Santisima M

	REGISTRO DE CAPACITACIÓN/CHARLA /INDUCCIÓN/SOCIALIZACIÓN	**Código:** LSST-RCCIS-006 **Versión:** 1 **Fecha:** 28/1/2025

Observaciones:

INSTRUCTOR

DPTO. RESPONSABLE

Versión	Fecha	Descripción del cambio
1	28/1/2025	Cambio de sistema de codificación documental. Se incluye la hora de inicio y la hora de fin.

Anexo 32. *Matriz de William T. Fine*

8	OPERATIVO - BARCOS (B/P ANDREA - B/P ISABELLA - B/P DANIELLA)	CAPITAN NAVEGADOR	• Planifica, dirige y controla las actividades que ejecutan la oficialidad y tripulación de abordo ya sea durante la travesía o cuando esta accedendo al puerto la embarcación. • Organiza, dirige y coordina las labores de cubierta y cabina de mando de la embarcación así como tambien las maniobras de navegación a la salida y entrada de la embarcación a los puertos.	8	3	0	0	3	GO DE SEGURIDAD	**Golpes y cortes por objetos desprendidos.**	Fracturas, cortes y amputaciones o, en el peor de los casos, ocasionaría la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales.
9										**Caida de objetos por manipulación.**	Afectaciones musculoesqueléticas	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar que las herramientas esten en buen estado y ordenados.
10										**Proyección de sólidos o líquidos. Fragmentos o partículas.**	Afectaciones a los ojos y piel	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, gafas de seguridad, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales
11										**Manipulación de objetos cortopunzantes**	Cortes y lesiones en la manos, golpes en las extremidades.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	- Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP. / Capacitación factores de riesgos laborales.
12										**Choques y golpes contra objetos móviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	- Orden y limpieza / Delimitar áreas de trabajo, señalizar. / Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Asegurar partes moviles de las maquinas que esten cubiertas y protegidas.
13										**Choques y golpes contra objetos inmóviles.**	Magulladuras, golpes	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Delimitar áreas de trabajo, señalizar. /Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
14										**Contacto electricos directos e indirectos**	Electrocución, electrización, quemaduras	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	3,75	No Justificado	Mantenimiento preventivo a las instalaciones eléctricas. / Asegurarse que la fuente de alimentacion este desconectada y evitar descargas electricas
15										**Inmersión hombre al agua**	• Cortes, golpes, fracturas, ahogamiento.	3.Muerte: (Daños de 100 000 a 500000)	25	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	450,00	Riesgo Muy Alto (Grave e Inminente)	1. Mas de 50 000	10	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	22,50	Muy Justificado	Asegurar que todo el personal a bordo lleve chaleco salvavidas/ Capacitación y formacion adecuada de como actuar en caso de caida al agua / Uso de equipos de seguridad (aros salvavidas, chalecos salvavidas, balsas salvavidas) / Simulacros de evacuacion en caso de caidas al agua.
16										**Espacios confinados**	• Cortes, golpes, fracturas, Problemas respiratorios, complicaciones cardiacas, muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,25	No Justificado	• Capacitación de como actuar en caso de emergencia y procedimientos de seguridad / Uso de EPP (Arnes de seguridad, Casco, guantes.) / Monitoreo constante de atmósfera
17										**Amputación por desprendimiento de cuerda.**	• Cortes, golpes, fracturas, perdidas de extremidades cualquier parte del cuerpo.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	270,00	Riesgo Alto	4. 1000 a 10 000	3	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	45,00	Muy Justificado	Asegurarse que los equipos para maniobras en la cubierta esten seguros /Uso de EPP obligatorio (Casco, guantes, ropa de trabajo, botas puntas composite antideslizante) / Mantenimiento preventivo de cables, cuerdas, etc.
18										**Ruido**	Hipo acusia	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Estudios ambiental. /Uso de EPP (Cascos, orejeras o tapones auditivos, ropa reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). /Capacitación factores de riesgos laborales.
19										**Radiación no ionizante.**	- Daños en ojos y piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, busos reflectiva; Botas puntas composite dieléctricas antideslizantes). / Capacitación factores de riesgos laborales. / Controlar la distancias de seguridad frente a las maquinas que emitan radiaciones.
20									RIESGOS FISICOS	**Iluminación**	Nivel de iluminación no adecuado.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP /Mantenimiento preventivo de luminarias. /Capacitación factores de riesgos laborales.
21										**Temperaturas Altas.**	La exposición al calor puede causar diversos efectos sobre la salud, de diferente gravedad, tales como erupción en la piel, edema en las extremidades, quemaduras, calambres musculares, deshidratación, agotamiento, etc	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	5. 100 a 1 000	2	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	1,88	No Justificado	- Uso de EPP (Ropa reflectiva, busos o trajes frescos para trabajos bajo sol; botas puntas composite antideslizante). /Capacitación factores de riesgos laborales. / Se inculcará sobre hidratacion con frecuencia.
22										**Incendios y explosión**	Quemaduras, afectaciones en todo el cuerpo.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	2. Frecuentemente, una vez por día	6	3. Sería consecuencia o consecuencia rara	3	270,00	Riesgo Alto	3. 10 000 a 25 000	4	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	33,75	Muy Justificado	- Inspecciones de los equipos de sistema de extincion y Capacitación en uso y manejo de extintores y mangueras contraincendio.
23									RIESGOS BIOLOGICOS	**Accidente causados por seres vivos**	-Picaduras, Infecciones y daños estomacales, vomitos, diarreas, alergias.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad. Lauarse las manos correctamente antes y despues de cada comida y cuando va a los baños. /Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
24										**Sar COV-19**	- Problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardiacas, deterioro crónico de los riñones, accidente cerebrovascular, una afección que provoca una parálisis temporal, hasta la muerte.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	2. Frecuentemente, una vez por día	6	2. Completamente posible (probabilidad del 50%)	6	180,00	Riesgo Notable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	90,00	Muy Justificado	- Aplicar protocolo de bioseguridad / Capacitación de la forma correcta de lavarse las manos.
25									RIESGOS QUIMICOS	**Exposición a gases.**	- Irritación de los ojos o la nariz, tos, sangre en el esputo y ahogo.	4. Lesiones extremadamente graves (Invalidez Permanente) Daños de 1000 a 100 000)	15	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	22,50	Riesgo Moderado	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	11,25	Probablemente Justificado	- Uso de EPP (Cascos, ropa reflectiva, busos o trajes para frio reflectiva; botas puntas composite dieléctricas antideslizante). / Capacitación factores de riesgos laborales.
26										**Exposición o contacto con químicos.**	- Resequedad o pérdida de los aceites naturales de la piel, irritación, corrosión, cambios en la pigmentación, cáncer de piel.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	4. Irregularmente de una vez al mes a una vez al año	2	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	5,00	Riesgo Aceptable	6. 25 a 100	1	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	2,50	No Justificado	Los envases de productos quimicos esten correctamente envasados y etiquetadosd / Fichas de seguridad de los productos quimicos/ Uso de EPP / Capacitación factores de riesgos laborales.
27									RIESGOS ERGONOMICOS	**Movimiento corporal repetitivo**	• Afecciones musculoesqueleticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas .
28										**Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)**	• Afecciones musculoesqueleticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas .
29										**Sobreesfuerzo físico**	• Afecciones musculoesqueleticas.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Capacitación ergonómica para la correcta posición al trabajar. Realizar Pausas Activas .
30									RIESGOS PSICOSOCIALES	**Estrés laboral por alta responsabilidad**	- Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial
31										**Desarraigo familiar.**	• Estrés laboral.	5. Lesiones con baja: (Daños hasta 1000)	5	3. Ocasionalmente de una vez por semana a una al mes	3	5. Extremadamente remota, pero concebible	0,5	7,50	Riesgo Aceptable	7. Menos de 25	0,5	2. Riesgo reducido al menos 75 %, pero no eliminado	2	7,50	No Justificado	Estudio Psicosocial