

Maestría en
Seguridad y Salud Ocupacional

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional**

AUTORES:

Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño (1724782626)

María José Brito Vinuesa (0604045823)

Nataly Elizabeth Catota Sangucho (1724626484)

Mery Sulay Garzón Paz (1003535059)

Cristian Iván Padilla Reyes (1003733514)

Paula Nicole Trujillo Jácome (1726092933)

TUTORES:

Docente titulación

Ing. Francisco Valencia

Profesores PBL

Ing. Francisco Valencia

Ing. Andrea Restrepo

Ing. Mónica Freire

**Propuesta de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la
empresa textil Jaravitex Cia. Ltda.**

Quito, 03 de diciembre 2025

Certificación de autoría

Nosotros, **Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño, María José Brito Vinueza, Nataly Elizabeth Catota Sangucho, Mery Sulay Garzón Paz, Cristian Iván Padilla Reyes, Paula Nicole Trujillo Jácome**, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



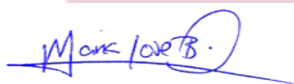
Firma del graduado

Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño)



Firma del graduado

(Nataly Elizabeth Catota Sangucho)



Firma del graduado

(María José Brito Vinueza)



Firma del graduado

(Mery Sulay Garzón Paz)



Firma del graduado
(Cristian Iván Padilla Reyes)



Firma del graduado
(Paula Nicole Trujillo Jácome)

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño, María José Brito Vinueza, Nataly Elizabeth Catota Sangucho, Mery Sulay Garzón Paz, Cristian Iván Padilla Reyes, Paula Nicole Trujillo Jácome**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado ***Propuesta de mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de la empresa textil JaraVitex Cia Ltda.*** Autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

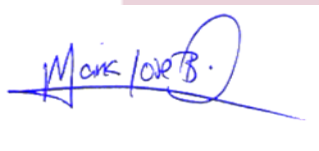
D. M. Quito, 03 de diciembre 2025



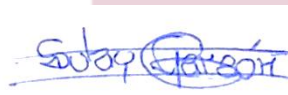
Firma del graduado
(Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño)



Firma del graduado
(Nataly Elizabeth Catota Sangucho)



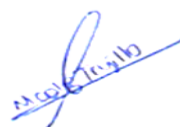
Firma del graduado
(María José Brito Vinueza)



Firma del graduado
(Mery Sulay Garzón Paz)



Firma del graduado
(Cristian Iván Padilla Reyes)



Firma del graduado
(Paula Nicole Trujillo Jácome)

Acuerdo de confidencialidad

La Biblioteca de la Universidad Internacional del Ecuador se compromete a:

1. No divulgar, utilizar ni revelar a otros la **información confidencial** obtenida en el presente trabajo, ya sea intencionalmente o por falta de cuidado en su manejo, en forma personal o bien a través de sus empleados.
2. Manejar la **información confidencial** de la misma manera en que se maneja la información propia de carácter confidencial, la cual en ninguna circunstancia podrá estar por debajo de los estándares aceptables de debida diligencia y prudencia.

Ing. Eder Cruz

Seguridad y Salud Ocupacional

Gabriela Fernández
Gestora Cultural

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **Ing. Francisco Valencia/Director EIG y Ing. Eder Cruz/Coordinador UIDE**, declaramos que los graduandos: **Alexandra Elizabeth Álvarez Pazmiño, María José Brito Vinueza, Nataly Elizabeth Catota Sangucho, Mery Sulay Garzón Paz, Cristian Iván Padilla Reyes, Paula Nicole Trujillo Jácome**, son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.

Ing. Francisco Valencia
Director Maestría
Seguridad y Salud Ocupacional

Ing. Eder Cruz
Coordinador Maestría
Seguridad y Salud Ocupacional

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, quienes han sido el cimiento de cada uno de mis pasos. Con su ejemplo de esfuerzo, dedicación y rectitud me enseñaron a soñar sin miedo y a trabajar con el corazón. Gracias por cada sacrificio, por su fe inquebrantable y por enseñarme que las metas se construyen con perseverancia y amor. Cada logro que hoy alcanzo lleva impresa su guía, apoyo y valores, que me han acompañado en cada etapa de mi vida.

A mi hermana, compañera de vida, gracias por tu apoyo sincero y constante. Tu cariño ha sido un abrazo en medio de cada reto y una luz en los días difíciles.

Alexandra Elizabeth Alvarez Pazmiño

Dedico este proyecto a mi madre y a mi tía quienes han sido mi apoyo incondicional durante este año, han sido mi mayor motivación y mi razón para continuar, gracias por motivarme a no darme por vencida y por seguir luchando a pesar las adversidades y por ser mi ejemplo de superación, por ser ese rayo de luz que ilumina mis días. Este logro es tanto mío, como de ustedes.

María José Brito Vinueza.

A mi familia, por ser mi fuerza en cada paso y el motivo de mi perseverancia. A quienes creyeron en mí incluso cuando dudé, gracias por su apoyo incondicional. Este logro es tan mío como de ustedes, porque sin su amor, este camino no habría sido posible.

Mery Sulay Garzón Paz

A mis padres, a mi tía y a mi primo, cuyo amor y apoyo abrazo con el alma, incluso a la distancia; y también a R, por lo aprendido en este tiempo.

Paula Nicole Trujillo Jácome

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por ser mi fortaleza y luz en los momentos difíciles, dándome la sabiduría para no rendirme. A mis padres, por ser mi guía, mi motor y sobre todo mi apoyo incondicional; este logro es el fruto de su amor y confianza en mí. Y a mis abuelos, tanto los que me cuidan desde el cielo dejando un legado imborrable, como a quien aún tengo la dicha de abrazar, gracias por ser la raíz de mis valores y mi inspiración eterna.

Cristian Iván Padilla Reyes

A mi abuelita quien fue mi ejemplo a seguir de nunca rendirse.

Nataly Elizabeth Catota Sangucho

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, deseo manifestar mi más profundo agradecimiento a la universidad y mis docentes, cuya orientación, paciencia y compromiso han sido determinantes para el desarrollo de este trabajo de titulación. Su experiencia, así como su apoyo constante han guiado mi camino académico y han enriquecido de manera significativa mi formación profesional.

De manera muy especial, expreso mi sincera gratitud a mis padres y familiares por su apoyo incondicional, verdadero pilar durante todo el proceso de esta maestría. Este trabajo es fruto del amor, fortaleza y unión familiar que me han brindado a lo largo de esta etapa.

Alexandra Elizabeth Alvarez Pazmiño

En primer lugar, quiero agradecer a mis docentes y a la universidad por el tiempo que dedicaron para poder guiarme durante este proceso, por la paciencia, la dedicación y el empeño en cada una de sus clases. Su compromiso y esfuerzo han permitido que esta maestría sea muy fructífera para mi desarrollo a nivel profesional.

A mi madre y a mi tía quienes han sido mi pilar fundamental y mi apoyo incondicional durante este año, quiero agradecerles profundamente por creer en mí y por estar a mi lado en cada momento, gracias por su paciencia y por su amor que, me permitió seguir adelante para culminar con este nuevo proyecto. Este nuevo logro es el reflejo del compromiso, dedicación y cariño que me han brindado.

María José Brito Vinuesa

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible este proyecto. A la empresa JARAVITEX Cía. Ltda, gracias por brindarme las facilidades, los recursos y la confianza necesarios para desarrollarlo con profesionalismo. Su apoyo fue fundamental para mi crecimiento técnico y personal. A mi familia, docentes, gracias por su guía y aliento constante. Este logro refleja el compromiso y la colaboración de todos ustedes.

Mery Sulay Garzón Paz

Expreso mi agradecimiento a Dios, por ser mi guía y luz durante este año quien sostuvo cada uno de mis pasos y me mantuvo de pie en los días más difíciles. A la UIDE, a sus docentes y a la empresa que nos abrió sus puertas, gracias por hacer posible la construcción de esta tesis.

Paula Nicole Trujillo Jácome

Expreso mi sincera gratitud a la empresa por su apertura y confianza al facilitarnos la información necesaria para esta investigación, así como a mis docentes, cuya guía y conocimientos fueron un pilar importante para culminar este trabajo. De manera especial, agradezco a mis padres, quienes son mi mayor ejemplo y motivación; gracias por su entrega incondicional, por cada sacrificio y por enseñarme el valor de la perseverancia. Su aliento en los momentos más difíciles fue mi mayor impulso para superar los obstáculos de este camino y llegar a la meta.

Cristian Iván Padilla Reyes

Agradecimiento a Dios por estar en cada momento de mi vida, a mis padres gracias por inculcar en mi vida ejemplo de esfuerzo y valentía.

Nataly Elizabeth Catota Sangucho

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo plantear una propuesta de mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa textil JARAVITEX CIA LTDA. El problema que se identificó es la falta de cumplimiento del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores establecido en el Decreto Ejecutivo 255, lo cual implica un riesgo elevado de incidentes laborales y áreas operativas sin la supervisión adecuada dentro de la organización.

Para el estudio se utilizará un diseño descriptivo – propositivo, donde se aplicarán estrategias como revisión documental, listas de verificación basadas en la normativa actual y observación directa en las áreas de producción. Esta metodología nos permitirá evaluar si se cumple de manera adecuada con la gestión de seguridad y salud en el trabajo, identificar no conformidades mayores y menores y aplicar medidas correctivas de ser necesario.

Como resultado se plantea crear una propuesta que fortalezca el sistema de prevención de riesgos laborales, mejore la normativa interna de la empresa y optimice el manejo de sus documentos. El fin de esta investigación es aportar a la empresa una guía práctica para cumplir con la normativa legal vigente y reducir incidentes dentro de la empresa para proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

Palabras Claves: Decreto Ejecutivo 255, incidentes laborales, observación directa, la gestión de seguridad y salud en el trabajo, no conformidades mayores y menores, riesgos laborales.

ABSTRACT

This project aims to propose improvements to the occupational health and safety management system at the textile company JARAVITEX CIA LTDA. The identified problem is the lack of compliance with the occupational health and safety regulations established in Executive Decree 255, which implies a high risk of workplace incidents and operational areas lacking adequate supervision within the organization.

The study will employ a descriptive-propositive design, utilizing strategies such as document review, checklists based on current regulations, and direct observation in production areas.

This methodology will allow us to evaluate whether occupational health and safety management is adequately implemented, identify major and minor nonconformities, and apply corrective measures as needed.

The project will ultimately develop a proposal to strengthen the occupational risk prevention system, improve the company's internal regulations, and optimize document management.

The purpose of this research is to provide the company with a practical guide to comply with current legal regulations and reduce incidents within the company to protect the health and safety of workers.

Keywords: Executive Decree 255, work incidents, direct observation, occupational safety and health management, major and minor non-conformities, occupational risks.

TABLA DE CONTENIDOS

Certificación de autoría.....	2
Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual	4
Acuerdo de confidencialidad	6
Aprobación de dirección y coordinación del programa	7
DEDICATORIA	8
AGRADECIMIENTOS	10
RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
TABLA DE CONTENIDOS	15
ÍNDICE DE TABLAS	24
ÍNDICE DE FIGURAS.....	25
ÍNDICE DE ANEXOS	26
CAPÍTULO I	28
INTRODUCCIÓN	28
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.....	30
1.1. Definición del proyecto.....	30

1.2. Naturaleza o tipo de proyecto.....	30
1.3. Objetivos.....	30
1.3.1. Objetivo general	30
1.3.2. Objetivo específico	31
1.4. Justificación e importancia del trabajo de titulación.....	31
1.5. Perfil de la organización.....	32
1.5.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras	32
1.5.2. Nombre de la empresa	32
1.5.3 Misión, visión, valores.....	32
1.5.4 Actividades, marcas, productos y servicios.....	34
1.5.5 Ubicación de la sede	34
1.5.6 Ubicación de las operaciones	34
1.5.7 Propiedad y forma jurídica	34
1.5.8 Mercados servidos o ubicación de sus actividades de negocio	34
1.5.9 Tamaño de la organización.....	35
1.5.10 Información sobre empleados y otros trabajadores	35
1.5.11 Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto	35
1.5.12. Principales cifras, ratios y números que definen a la empresa	35

1.5.13 Modelo de negocio	36
1.5.14 Grupos de interés internos y externos.....	36
1.5.15. Otros datos de interés	37
CÁPITULO II	38
2. Plan de autoprotección de accidentes y emergencia	38
2.1. Descripción de la empresa.....	38
2.1.1. Nombre y actividad	38
2.1.2 Ubicación geográfica georreferenciada	38
2.1.3 Actividad y productos o servicios que entrega	39
2.1.4. CIIU y Nivel de Riesgo	40
2.1.5. Materias primas y suministros	40
2.1.6. Desechos generados.....	41
2.1.7. Descripción de las áreas	42
2.1.8. Almacenamiento de combustibles	42
2.1.9. Metros cuadrados terreno y de construcción	43
2.1.10. Tipo de construcción	43
2.1.11. Identificación de vulnerabilidades internas y externas.....	43
2.2. Identificar y analizar escenarios de posibles emergencias	44

2.2.1 Amenazas y vulnerabilidades del entorno donde está ubicada la empresa	45
2.2.2. Peligros y riesgos propios de la actividad de la empresa que pueden generar accidentes mayores.	45
2.3 Estimación de los Riesgos.....	46
2.3.1. Realizar una estimación inicial general de los riesgos de emergencias	46
2.3.2. Establecer las medidas de prevención	50
2.3.3. Definir las medidas de contingencia a los procesos críticos	51
2.4. Evaluación el riesgo de incendio.....	52
2.4.1. Determinación del riesgo de incendio por el método NFPA (Qc)	53
2.4.2. Determinación del nivel de riesgo por Meseri.....	53
2.5. Situaciones ante Emergencias	54
2.5.1. Antecedentes.....	54
2.5.2. Justificación	55
2.5.3. Fundamentación Legal	56
2.6. Objetivos del Plan de Emergencias y Contingencias (PEyC).....	57
2.6.1. Objetivo general	57
2.6.2. Objetivos específicos.....	57
2.6.3. responsables de la implantación del PEyC	58

2.7. Prevención y Control de Riesgos	58
2.7.1 Acciones preventivas.....	58
2.7.2. Control y mitigación de daños.....	60
2.7.3 Identificación de procesos y equipos críticos y su plan de mantenimiento y contingencias ante situaciones de emergencia.....	60
2.8. Organización y Recursos del PEyC	63
2.8.1. Estructura organizativa directiva y operativa	63
2.8.2 Comando de emergencias y sus brigadas	64
2.8.3. Protocolos de actuación ante Emergencias.....	66
2.8.4. Equipamiento para la actuación ante emergencias	76
2.9. Plan de Comunicación e Información	79
2.9.1. Planificación de la Información.....	79
2.9.3. Planificación de la Comunicación	82
2.10. Programa de Formación y Entrenamiento.....	82
2.10.1. Plan de Capacitación	82
2.10.2. Planificación del Entrenamiento.....	84
2.11. Planificación de Simulacros	84
2.11.1. Criterios de definiciones para los simulacros	84

2.11.2. Planeación de los Simulacros	85
2.12. Registros, Medición y Reportes de Emergencias y Simulacros.....	87
2.12.1. Criterios de medición de los Simulacros	87
2.12.2. Registros y Reportes de Emergencias	88
2.12.3. Medición de efectividad de los Simulacros.....	89
2.12.4. Análisis de resultados y propuesta de mejora de los Simulacros	89
2.13. Plan de Implementación del PE	90
CAPÍTULO III.....	93
3. Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST).....	93
3.1. Presentación de la organización	93
3.2. Referencias normativas	93
3.2.1. Normativas.....	93
3.3. Términos y definiciones	94
3.4. Contexto de la organización.....	99
3.4.1 Determinación de Partes Interesadas y de sus Necesidades y Expectativas.....	99
3.4.2. Realización de análisis DAFO.....	102
3.4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST).....	104

3.5. Liderazgo y participación de los trabajadores.....	105
3.5.1. Determinación del organigrama de la empresa	105
3.5.2. Redacción de la política de SST de la empresa.	106
3.5.3. Modos de Consulta y Participación de los Trabajadores.....	108
3.6. Planificación.....	109
3.6.1. Identificación de riesgos y oportunidades.	109
3.6.2. Identificación de requisitos legales aplicables.....	110
3.6.3 Establecimiento de objetivos de SST anuales para la empresa	111
3.7. Apoyo.....	111
3.7.1. Determinación de competencias de los perfiles de puestos.....	111
3.7.2. Elaboración del plan de formación.....	111
3.8. Operación.	118
3.8.1. Planes de emergencia.....	118
3.8.2. Simulacro en la empresa (según riesgo más alto).....	119
3.8.2.1. Objetivos del Simulacro.	119
3.8.2.2. Escenario.	119
3.8.2.3. Personal y Roles asignados.....	120
3.8.2.4. Desarrollo del simulacro.....	122

3.8.2.5. Variables de evaluación.....	124
3.8.2.6. Conclusiones..	126
3.9. Evaluación del desempeño	126
3.9.1. Determinación de indicadores de SST de la empresa.....	126
3.9.2. Enumeración de la documentación de auditoría	129
3.10. Mejora.....	129
3.10.1. Cumplimentación de No Conformidades (desviaciones) detectadas	129
3.10.2. Cuestionario de clima laboral	129
CAPÍTULO IV.....	131
4.1. Programa de Auditoría	131
4.1.1. Riesgos del Programa de Auditoría	131
4.2. Plan de Auditoría.....	133
4.2.1. Justificación del Método de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.....	133
4.2.2. Análisis de las Actividades con Nivel de Intervención I o II	134
4.2.3. Medidas de control, determinación de acción o condición subestándar.....	135
4.2.4. Resultados de la Auditoría y recomendaciones por áreas	136
4.2.5. Cumplimiento	140
4.3 Informe de auditoría	140

4.3.1. Análisis del nivel más alto de hallazgos	140
4.3.2. Descripción de las acciones a tomar en función del plan de acción (imágenes y tablas).....	142
CAPÍTULO V	143
5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES.....	143
5.1. Conclusiones generales	143
5.2. Conclusiones específicas.....	144
5.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación	144
5.2.2. Contribución a la gestión empresarial	145
5.2.3. Contribución a nivel académico	146
5.2.4. Contribución a nivel personal.....	147
5.3. Limitaciones a la Investigación.....	148
Bibliografía	149
ANEXOS	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz para estimar el nivel de riesgo (INSST).....	47
Tabla 2 Estimación inicial general de los riesgos de emergencias	48
Tabla 3 Brigadas de emergencia con sus respectivos números de integrantes.	64
Tabla 4 Evaluación del Plan de Emergencia.....	75
Tabla 5 Determinación de partes interesadas y de sus necesidades y expectativas.....	99
Tabla 6 Análisis DAFO.....	102
Tabla 7 Prioridades y Formaciones JaraVitex	113
Tabla 8 Cronograma de capacitación.....	115
Tabla 9 Personal y Roles asignados en Jaravitex.....	120
Tabla 10 Desarrollo simulacro	122
Tabla 11 Variables de evaluación simulacro	124
Tabla 12 Indicadores de SST	126
Tabla 13 Riesgos asociados con el programa de auditoría	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación Geográfica Jaravitex	38
Figura 2 Organigrama de la empresa JaraVitex	63
Figura 3 Forma para aplicar la alarma	68
Figura 4 Organización Brigadas	69
Figura 5 Plan operativo	70
Figura 6. Organigrama de la empresa	105

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Método NFPA (Qc).....	155
Anexo B Cálculo por MESERI.....	157
Anexos C Equipamiento para la actuación ante emergencias	158
Anexo D Recursos para control de incendios	161
Anexo E Recursos de primeros auxilios	162
Anexo F Temas para capacitación contra incendios.....	163
Anexo G Cronograma de talleres y simulacro de incendios.....	164
Anexo H Criterios para evaluar	166
Anexo I Modelo para registros y reportes de emergencia	168
Anexo J Evaluación de los simulacros.....	170
Anexo K Análisis de Resultados y Propuesta de Mejora de los Simulacros	176
Anexo L Riesgos y oportunidades JaraVitex.....	178
Anexo M Objetivos de SST anuales JaraVitex.....	183
Anexo N Perfiles de puestos JaraVitex.....	190
Anexo O Plan de Emergencia Explosión.....	200
Anexo P Plan de Emergencia Sismo.....	204
Anexo Q Cumplimentación de No Conformidades	207

Anexo R Cumplimentación de No Conformidades	209
Anexo S Relaciones Interpersonales.....	211
Anexo T Supervisión y Liderazgo	212
Anexo U Condiciones Laborales	213
Anexo V Beneficios y Compensaciones.....	214
Anexo W Programa de auditoría.....	215
Anexo X Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos	241
Anexo Y Matriz de Hallazgos.....	247
Anexo Z Acta de reunión de inicio	262
Anexo AA Lista de verificación	267
Anexo AB Acta de reunión de cierre	276
Anexo AC Borrador del informe de auditoría	278
Anexo AD Formato de informe final de la auditoría.....	281
Anexo AE Plan de acción	286

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) actualmente constituye un pilar estratégico dentro de los sistemas de gestión empresarial, especialmente en los sectores industriales donde hay procesos altamente demandantes y con la presencia de riesgos inherentes que forman parte de la dinámica cotidiana. En la industria textil, el área de corte se convierte en un espacio particularmente sensible, debido a la interacción que existe entre la maquinaria de alta precisión, herramientas de corte manual, manipulación repetitiva de materiales y cargas ergonómicas a las que el personal se enfrenta. Bajo este contexto, la mejora continua de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) no solo es un requisito normativo, sino también una condición clave para asegurar la sostenibilidad y eficiencia de la operación

La empresa Textil JARAVITEX Cía. Ltda. Cuenta con un SGSST que se encuentra en funcionamiento, sin embargo, al realizar el análisis preliminar se evidencio varias brechas asociadas al control operacional, el cumplimiento legal, la gestión del riesgo y la efectividad de los controles en el área de corte. Estos hallazgos fundamentan la necesidad de desarrollar una propuesta técnica orientada a optimizar los procesos de identificación, evaluación y control de riesgos, así como potenciar los mecanismos de gestión que permitan al sistema alcanzar un mayor nivel de madurez organizacional de acuerdo con principios establecidos en la normativa legal vigente, y otros estándares aplicables al sector textil.

Desde un enfoque descriptivo -propositivo, este estudio se basará en identificar el estado actual de la gestión de la SST en el área de corte, integrando herramientas de análisis como matrices de riesgo con criterios cuantitativos, listas de verificación fundamentadas en requisitos legales, observaciones técnicas y revisión documental. Este abordaje nos permite describir de manera clara las condiciones existentes de la empresa y fundamentar la formulación de mejoras viables y sostenibles en el tiempo.

La fase propositiva se apoya en principios de mejora continua, análisis causa-raíz y la evaluación de la eficacia de los controles implementados. A partir de esta base, se plantean acciones orientadas a fortalecer la gestión preventiva, reducir la exposición del personal a factores de riesgo y consolidar una cultura corporativa que valore la seguridad y la salud laboral como un eje transversal del desempeño productivo.

La propuesta desarrollada se presenta como una herramienta estratégica para elevar el desempeño del SGSST en la empresa textil JARAVITEX Cía. Ltda., contribuyendo al cumplimiento normativo, a la eficiencia de los procesos productivos y, sobre todo, a la protección integral de los trabajadores. En un sector tan dinámico como el textil médico ecuatoriano, asegurar condiciones de trabajo seguras y saludables no solo representa una responsabilidad institucional, sino es un pilar fundamental para la competitividad y la continuidad de la organización.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

1.1. Definición del proyecto

El proyecto en cuestión es la elaboración e implementación de una propuesta de mejora del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, de la Empresa Textil JARAVITEX CIA. LTDA. Para mejorar las condiciones del trabajo, controlar los riesgos de los procesos del área de corte y la normativa legal vigente. Se busca mejorar las estrategias, procedimientos y acciones que permitan disminuir los incidentes laborales y mejorar la cultura de prevención para fomentar un espacio laboral seguro.

1.2. Naturaleza y categoría del proyecto

El proyecto es de tipo descriptivo-propositivo, debido a que inicialmente se observa y describe las características actuales del sistema como factores de riesgo o no conformidades para, posteriormente plantear una propuesta de mejora en base a estos hallazgos. Este estudio tiene un enfoque tanto cuantitativo mediante el uso de listas de verificación y cualitativo por observación directa y revisión documental.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo principal

Analizar el modelo actual de Gestión de Seguridad y Salud Laboral de la compañía textil JARAVITEX, con el propósito de plantear una propuesta de mejora que permita fortalecer la prevención de riesgos, el cumplimiento de la normativa vigente y así mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la ejecución del vigente modelo de SGSST en la compañía, mediante la revisión de documentos, observación directa de las áreas laborales y la recopilación de información.
- Determinar los peligros y riesgos predominantes en el área de corte, así como evaluar el nivel de cumplimiento de la normativa legal y técnica aplicable.
- Identificar los principales peligros y riesgos que están presentes en el área de corte, así como el nivel de cumplimiento con los requisitos técnicos y legales correspondientes.
- Reconocer la problemática, debilidades y necesidades de mejora que afecten el desempeño del sistema de gestión dentro de la empresa JaraVitex.

1.4. Justificación y relevancia del trabajo de titulación

JARAVITEX compañía limitada posee un SGSST que, si bien le ha permitido establecer ciertas prácticas preventivas, requiere ser fortalecido para satisfacer las exigencias presentes en la industria textil y en la producción de insumos médicos. Durante las auditorías internas se han evidenciado aspectos que necesitan actualización, como son el reconocimiento de riesgos, la implementación de controles, la documentación de procesos y la gestión del cumplimiento normativo. Estas situaciones no necesariamente reflejan fallas graves del sistema, pero sí muestran la necesidad de adaptarlo a los requerimientos técnicos y legales que hoy exige la operación industrial.

Plantear una propuesta de mejora permite crear un sistema actualizado y correctamente estructurado que se base en reducir riesgos, proteger al personal y asegure que la empresa continúe con un funcionamiento eficiente y sostenible. La mejora de lo que ya existe no solo asegura la continuidad de las operaciones, sino que también brinda mayor seguridad a los trabajadores, quienes son el eje primordial del proceso productivo.

Desde un enfoque técnico y profesional, esta propuesta trata de aportar herramientas que permitan a la empresa mejorar el sistema que tiene actualmente, corregir vacíos detectados y consolidar prácticas que promuevan un ambiente laboral más seguro. Este es un proceso, que parte desde una mejora y no una creación desde cero, ya que se aprovechan las bases ya trabajadas por la empresa incorporando criterios actualizados y soluciones factibles que ayuden al desarrollo de un SG-SST más sólido y acorde con la realidad de sus operaciones.

1.5. Perfil de la organización

1.5.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras

1.5.2. Nombre de la empresa

JARAVITEX CIA LTDA.

1.5.3 Misión, visión, valores

Misión:

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la fabricación y comercialización de insumos médicos descartables para uso humano, cumpliendo con los más altos estándares de calidad; enfocando nuestra producción en procesos que nos permitan reducir los costos y optimizar recursos.

Visión:

- Ser reconocido a nivel nacional como la mejor empresa en manufactura de insumos médicos descartables.
- Ser una empresa altamente enfocada en la innovación de productos y desarrollo de mercados.
- Hacer de JARAVITEX, una empresa que brinde un excelente clima laboral mejorando la calidad de vida de sus colaboradores.

Valores:

- Trabajo en equipo
- Innovación
- Calidad
- Compromiso

1.5.4 Procesos, marcas, productos y servicios

La compañía JaraVitex se dedica a la fabricación de textiles e insumos médicos, con principal enfoque en ropa quirúrgica, vendas elásticas y venda de watta bajo la marca ITEX para el área de la salud.

1.5.5 Localización de la sede

La sede principal tiene su ubicación en: Av. Huancavilcas y Huayna Capac antiguo camino Amaguaña.

1.5.6 Localización de las operaciones

La compañía lleva a cabo sus operaciones en el área de corte que se encuentra ubicada en la Av. Huancavilcas y Huayna Capac antiguo camino Amaguaña.

1.5.7 Propiedad y forma jurídica

La compañía JaraVitex fue fundada por los socios Susana Viteri y Fabian Jara. Es legalmente constituida como una compañía de responsabilidad limitada y se encuentra registrada de forma legal en la superintendencia de compañías.

1.5.8 Mercados atendidos o localización de sus actividades comerciales

La empresa JaraVitex se encarga de la fabricación de Textiles médicos estériles y no estériles que pueden ser adquiridos en la ciudad de Quito y se realizan entregas a nivel nacional.

1.5.9 Tamaño de la organización

Es una empresa pequeña.

1.5.10 Información sobre empleados y otros trabajadores

Actualmente la empresa cuenta con 45 trabajadores que se encuentran distribuidos en las áreas administrativas: como área de facturación, contratación pública, área comercial, marketing, contabilidad, entre otros y operativas como: corte, confección, patronaje, empaque, etiquetado y marcado, despacho.

1.5.11 Procesos fundamentales vinculados con el objetivo propuesto

Los procesos fundamentales que están relacionados con el objetivo de plantear una propuesta de mejora del SGSST son: la evaluación de riesgos en la empresa, identificación de peligros, la capacitación sobre SSO a los trabajadores, la gestión documental adecuada y chequeos médicos periódicos. Estos procesos permitirán cumplir con lo dispuesto en la normativa vigente en relación con la seguridad en el entorno de trabajo.

1.5.12. Cifras e indicadores claves de la empresa

La compañía JaraVitex posee, 45 colaboradores que se desempeñan sus funciones en el área administrativa y operativa. Además, es importante mencionar que en el último año en donde se contaba con un técnico de SSO, no se reportó ningún incidente laboral, siendo este el reflejo de un adecuado manejo de la seguridad laboral.

1.5.13 Modelo de negocio

El enfoque empresarial de JaraVitex se centra en la producción y venta de textiles y dispositivos médicos de alta calidad, dirigidos a clientes del sector salud. Su valor radica en que sus productos están fabricados por profesionales de primer nivel con una alta experiencia y vasto conocimiento. Su comercialización se realiza a través de ventas directas o pedidos corporativos mediante la fabricación de prendas que ya están terminadas.

1.5.14 Partes interesadas internas y externas

Los grupos de interés interno está conformado por:

- Gerencia general
- Área de corte
- Área de control de calidad
- Área de SSO
- Área de producción
- Área administrativa

Y el grupo de interés externo está conformado por:

- Hospitales

- Centros médicos
- Ministerio de Trabajo
- Proveedores

1.5.15. Otros datos de interés

Nuestra empresa cuenta con la certificación de la ISO 9001 y 13485, lo cual garantiza que cuenta con un sistema de gestión de calidad para la fabricación de insumos médicos. Estas certificaciones nos permiten identificarnos como una compañía, seria, segura, y confiable al momento de entregar productos de calidad.

CÁPITULO II

2. Plan de autoprotección de accidentes y emergencia

2.1. Descripción de la empresa

2.1.1. Nombre y actividad: JARAVITEX CIA, LTDA venta al por mayor y menor de insumos médicos y laboratorio.

2.1.2 Ubicación geográfica georreferenciada

La empresa Jaravitex está estratégicamente ubicada en la intersección de la avenida Huancavilcas con la avenida Huayna Cápac, en el sector conocido como antiguo camino Amaguaña. Esta ubicación facilita el acceso vial tanto para el transporte de materias primas como para la distribución de productos terminados, optimizando la logística y la operación industrial dentro del contexto urbano e industrial de la zona.

Figura 1.

Ubicación Geográfica Jaravitex



Nota: Adaptado de Google Maps. Recuperado de
<https://maps.app.goo.gl/4PG1QxzL6o5VMbtbA>

2.1.3 Operaciones principales o servicios que proporcionan

Actividad

La compañía JARAVITEX CIA. LTDA está especializada en la producción de insumos médicos, lo que implica una serie de tareas sistematizadas para garantizar que sus productos sean seguros, cumplan las normas y tengan buena calidad. La fase de corte da inicio al proceso de producción, en la que se elaboran las piezas a partir de la materia prima, siguiendo medidas exactas fundamentadas en patrones creados especialmente para satisfacer los requisitos técnicos y normativos del sector médico.

Luego se lleva a cabo el proceso de patronaje, que incluye la creación de moldes que garantizan un corte uniforme y estandarizado de los materiales, asegurando que cada componente cumpla con las normativas sanitarias y técnicas para insumos médicos. Luego, durante la confección, las partes cortadas se ensamblan usando métodos concretos como la costura o el termosellado. Para garantizar que el producto final sea seguro, funcional e íntegro, es necesario ser preciso. Finalmente, en la fase de empaque, se colocan los insumos en embalajes que mantienen su integridad e higiene, lo cual permite que sean almacenados y transportados cumpliendo con los estándares de calidad.

Productos que se entregan

La compañía proporciona un extenso catálogo de suministros médicos esenciales. Este surtido abarca desde batas para cirugías hasta mascarillas, gorros, paños esterilizados y otros artículos de un solo uso, muy importantes en hospitales y clínicas. Cada artículo se produce siguiendo rigurosos controles de calidad y normativas, lo que asegura que cumplen con las características técnicas de materiales, resistencia, compatibilidad biológica y esterilización. Estos insumos están pensados para generar barreras efectivas contra elementos contaminantes y patógenos, protegiendo tanto al personal sanitario como a los pacientes. Adicionalmente, la empresa sigue directrices internacionales y reglas locales para confirmar que cada producto funcione bien, sea duradero y seguro, verificando que sean aptos para usarse en procesos médicos y quirúrgicos donde la higiene y el control sanitario deben ser máximos.

2.1.4. CIIU y Nivel de Riesgo

- Fabricación de guatas, gasas, hilos, vendas, apósitos médicos impregnados
- C 2100.04 Nivel de riesgo: medio

2.1.5. Materias primas y suministros

Materia prima

En una empresa textil dedicada a la producción de materiales médicos estériles y no estériles, la materia prima fundamental es la tela, la cual está compuesta por una variedad de materiales específicos que responden a las exigencias técnicas y sanitarias necesarias para garantizar su funcionalidad y de acuerdo con las normas establecidas en el sector de salud.

En función de lo anterior, los materiales que destacan por ser los más usados para la fabricación de estos productos son el poliéster, el polipropileno, la tela SMS (Spunbond-Meltblown-Spunbond) y el algodón, cada uno seleccionado en función de sus propiedades físicas, químicas y biológicas y de su finalidad (artículos estériles o no estériles).

Suministros

Los suministros son todos los materiales, productos auxiliares que tienen un papel importante en el desarrollo en las actividades operativas, productivas y administrativas, es decir la estructura necesaria para alcanzar el desarrollo y potenciar la producción de cualquier producto, así como su comercialización (Manrique et al., 2019).

En el caso de la producción descartables médicos, los suministros empleados comprender una variedad de insumos que van desde los hilos de costura, elásticos, velcros, cierres hasta el material que se usa para el empaquetamiento de cada producto en este caso el plástico, su esterilización y la posterior distribución como lo son las cajas de cartón.

2.1.6. Desechos generados

En la empresa Jaravitex se generan principalmente residuos sólidos no peligrosos, siendo los más comunes cartón, plásticos provenientes de los embalajes utilizados para la venta y distribución de productos terminados, así como de retazos de tela no tejida que resultan de sobrantes del proceso productivo. Además de papelería usados para actividad diaria sobre todo por el área administrativa. Estos desechos son descartados debido a que no

cumplen con estándares de calidad para ser reincorporados nuevamente (García & Timbiano, 2024).

2.1.7. Descripción de las áreas

La empresa Jaravitex se encuentra actualmente organizada en 2 áreas principales detalladas a continuación:

Área administrativa

Está conformado por 14 trabajadores encargados de supervisar y coordinar el funcionamiento integral de todas las áreas, cumplimiento con los estándares de calidad y la correcta ejecución de los procesos como mercadeo, contabilidad, facturación, compras públicas, SSO, recursos humanos, inventarios y funcionamiento de equipos. Además de vigilar el uso correcto de medidas de protección de acuerdo con los riesgos y normativa vigente.

Área operativa

Consta de 31 trabajadores que se encargan del proceso productivo de la empresa. Sus actividades están orientadas a la confección, corte, empaquetamiento, etiquetado y despacho de ropa quirúrgica desechable para áreas de la salud y la fabricación de dispositivos médicos, vendas elásticas, gasa y de watta.

2.1.8. Almacenamiento de combustibles

El almacenamiento de combustible es de material anticorrosivo y cuenta a la vez con una adecuada ventilación y tiene la capacidad para 300 litros de diésel.

2.1.9. La empresa textil Jaravitex cuenta con una superficie de terreno

Aproximadamente cuenta con 530 metros cuadrados destinados al galpón y 85 metros cuadrados correspondientes a las oficinas. La superficie útil de trabajo se distribuye de manera similar, con 530 metros cuadrados disponibles para las actividades productivas en el galpón y 85 metros cuadrados para las funciones administrativas en las oficinas.

2.1.10. Tipo de construcción

La empresa está construida con hormigón y estructura metálica con techo de zinc y piso de concreto.

2.1.11. Reconocimiento de puntos débiles internos y del entorno

Aspectos internos a revisar

Según Robles (2023), son aquellas que se relacionan con la empresa y pueden estar ocasionados por los miembros que la conforman como:

- Riesgo de atrapamiento por causas como: ausencia de resguardos en los componentes que se mueven dentro de los equipos, uso de cabello y ropa suelta, mal manejo de la maquinaria.

- Riesgo de cortes o amputaciones al realizar los cortes de las telas, debido a que los elementos móviles de las máquinas no cuentan con resguardos, no prestar la suficiente atención en el trabajo o no dar mantenimiento adecuado a la maquinaria.
- Riesgo eléctrico por instalaciones mal realizadas o defectuosas con las máquinas ultrasónicas de coser.
- Riesgo de posturas inadecuadas durante la jornada laboral, debido al tiempo prolongado del trabajador en una misma actividad.

Vulnerabilidades Externas

Delgado (2023), nos dice que son aquellas que se relacionan con factores ambientales y perjudican a la infraestructura y organización de la empresa como:

- Riesgo sísmico, por la zona en donde se ubica la empresa lo cual representaría la interrupción de las labores por evacuaciones o emergencias.
- Inundaciones a causa de lluvias intensas que afectarían la salida de los productos textiles de la empresa.
- Incendios en áreas cercanas o contiguas que podrían propagarse y afectar la integridad de las instalaciones de la empresa.

2.2. Identificar y analizar escenarios de posibles emergencias

2.2.1 Amenazas y vulnerabilidades del entorno donde está ubicada la empresa

En el sector en donde se encuentra ubicada la empresa podemos encontrar riesgos que se relacionan con el medio ambiente que la rodea y pueden afectar a su funcionamiento de manera indirecta entre ellas encontramos: (Robles, 2023).

- Presencia de sismos por ubicación de la empresa en zona andina y por su tipo de suelo.
- Fenómenos volcánicos como caída de ceniza debido a la cercanía de volcanes y presencia de vientos.
- Presencia de incendios forestales que destruyen la flora y fauna silvestre.
- Riesgo de inundaciones por colapso de drenajes a causa de abundantes lluvias.

2.2.2. Peligros y situaciones de riesgo relacionadas con las tareas de la empresa que podrían ocasionar accidentes de gran magnitud.

- Incendio en procesos, almacenes por presencia de materiales combustibles (telas, empaques) y posibles líquidos inflamables usados en marcación/limpieza.
- Explosión asociada a vapores de solventes
- Explosión por acumulación de material particulado en áreas con fuentes de ignición.

- Fugas y derrames químicos (gases, vapores, líquidos en nieblas/rocíos) con potencial de incendio, intoxicación aguda y afectación ambiental.
- Atrapamientos por maquinaria o equipos de corte, confección, empaquetado.
- Riesgo eléctrico con posibilidad de arco eléctrico, ignición de atmósferas y electrocución.
- Trabajos en caliente con potencial de chispas e ignición secundaria en presencia de textiles o solventes.
- Liberación de energías peligrosas sin bloqueo o etiquetado eficaz.
- Colapso de estanterías/caída de objetos en almacén.
- Evacuación obstruida / iluminación de emergencia insuficiente
- Sismo.
- Caída de ceniza volcánica
- Tránsito interno/maniobras (impacto con personas/instalaciones)
- Fallo de sistemas contra incendio (extintores/BIE/detección) durante evento

2.3 Estimación de los Riesgos

2.3.1. Realizar una estimación inicial general de los riesgos de emergencias

Metodología de referencia es la Evaluación de Riesgos Laborales del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2025) y guía de evaluación general de riesgos. De acuerdo con esta metodología, la severidad se gradúa desde ligeramente dañino a extremadamente dañino y la probabilidad desde baja a alta; define el nivel de riesgo y sitúa la decisión sobre su aceptabilidad.

Tabla 1

Matriz para estimar el nivel de riesgo (INSST)

	Baja	Media	Alta
Ligeramente dañino	T	TO	M
Dañino	TO	M	I
Extremadamente dañino	M	I	IN

Nota. Interpretación: T = Trivial; TO = Tolerable; M = Moderado; I = Importante; IN = Intolerable.

Tabla 2

Estimación inicial general de los riesgos de emergencias

Riesgo	Severidad	Probabilidad	Valoración
Incendio en almacén/proceso (textiles + empaques)	Extremadamente dañino	Media	I
Explosión asociada a vapores de solvente	Extremadamente dañino	Media	I
Explosión localizada por acumulación de vapores en recinto mal ventilado	Extremadamente dañino	Baja	M
Fuga y derrame de solvente con incendio secundario	Dañino– Extremadamente dañino	Media	I
Atrapamientos por maquinaria o equipos y corte, confección, empaquetado	Dañino	Media	M
Riesgo eléctrico (arco/choque) con ignición secundaria	Dañino– Extremadamente	Media	I

	dañino			
Trabajos en caliente (mantenimiento/soldadura) que inician incendio	Extremadamente dañino	Baja–Media	M	
Liberación de energías peligrosas durante mantenimiento	Extremadamente dañino	Baja–Media	M	
Colapso de estanterías/caída de objetos en almacén	Dañino– Extremadamente dañino	Baja–Media	M	
Evacuación obstruida / iluminación de emergencia insuficiente	Dañino	Media	M	
Sismo	Extremadamente dañino	Baja–Media	I	
Caída de ceniza volcánica con afectación de equipos/aire	Dañino	Baja–Media	M	

Tránsito interno/maniobras (impacto con personas/instalaciones)	Dañino	Baja–Media	TO–M
---	--------	------------	------

Fallo de sistemas contra incendio (extintores/BIE/detección) durante evento	Extremadamente dañino	Baja	M
---	-----------------------	------	---

Nota. Elaboración propia, la severidad se asigna con base en la naturaleza del posible daño indicada por INSST. La probabilidad se califica con el criterio cualitativo del INSST.

2.3.2. *Establecer las medidas de prevención*

- **Controles de Ingeniería:** Debido a que en el área textil se observa un alto riesgo de cortes y atrapamiento se debe implementar guardas de seguridad en las máquinas utilizadas para disminuir estos riesgos y brindar seguridad a los trabajadores (Lisse, 2025).
- **Medidas ergonómicas:** Capacitar al personal sobre medidas preventivas para evitar trastornos musculoesqueléticos, que son consecuencia de movimientos repetitivos y posturas forzadas, las cuales son muy prevalentes en el área textil principalmente zonas como cabeza y hombro (Ortiz Porras et al., 2023).
- **Control de Incendios:** Debido a que en la industria textil se trabaja con materiales que pueden ser altamente inflamables es importante contar dentro de la empresa con

instalaciones eléctricas en buenas condiciones, con extintores correctamente cargados y bien ubicados además de su correcta señalización (Abregú et al., 2025).

- **Capacitaciones en Prevención de Riesgos laborales:** Realizar capacitaciones para dar a conocer los peligros presentes en cada área de trabajo, el uso adecuado de EPP, procedimientos seguros en dependiendo de cada función a desempeñar y la normativa vigente laboral (Lisse, 2025).
- **Control de sustancias químicas:** Realizar evaluaciones para identificar el nivel de exposición de los trabajadores a las sustancias químicas utilizadas en el área textil y uso adecuado de fichas de seguridad que sean que sean totalmente legibles (Abregú Naveros et al., 2025).
- **Uso de EPP:** El uso de medidas de protección personal permite evitar accidentes durante la jornada de trabajo como cortaduras o quemaduras mediante el uso de mangas protectoras, así como también la protección de partículas en el aire con el uso de mascarillas (Lisse, 2025).

2.3.3. Definir las medidas de contingencia a los procesos críticos

Las medidas de contingencia a los procesos críticos en una empresa textil de insumos médicos incluye lo siguiente se debe tener un plan de evacuación en el cual los trabajadores sepan específicamente las rutas seguras como una adecuada señaléticas y cuál es su punto de reunión, también se debe capacitar a brigadas de primeros auxilios y evacuación, se debe

realizar simulacros ante cualquier emergencia , se deberá mantener equipos de emergencia como el contar con extintores, botiquines, mantener canales de comunicación para alertar a servicios externos como Policía Nacional, Servicios de Salud y Bomberos, Cruz Roja (López, 2021).

2.4. Evaluación el riesgo de incendio

El riesgo de incendio en el sector textil es sumamente elevado, por lo que es crucial identificar los riesgos significativos en este sector. En este caso se pueden identificar 3 fuentes potenciales, la primera en relación con que en las instalaciones se cuenta con materiales altamente combustibles sobre todos los empleados en la fabricación de los diferentes productos textiles como polipropileno, algodón y poliéster.

El segundo riesgo identificado deriva de los materiales empleados para el empaquetamiento del producto final que incrementa la carga térmica dentro de las instalaciones, finalmente el tercer riesgo derivado de la manipulación, uso y manejo de líquidos inflamables usados principalmente en la limpieza y desinfección; por lo antes mencionado es fundamental contar con medidas para la prevención, manejo y control de los incendios en fábricas de este tipo, asimismo de contar con sistemas de detección temprana, todos los equipos de extinción necesarios que cubran el área de la fábrica y empresa, a su vez se encuentren funcionales; igualmente contar con protocolos claros y debidamente socializados con el personal operativo y administrativo (Siraj et al., 2023).

2.4.1. Cálculo y nivel de riesgo de incendio por la metodología NFPA (Qc)

La carga combustible Q_c de 47.02 kg/m² obtenido en el Anexo A, representa un nivel medio de riesgo de incendio para la empresa Jaravitex esta cifra representa la energía acumulada que proviene de las materias combustibles disponibles en la textilera usados en la producción de materiales médicos.

Por tal motivo, dicho nivel de carga combustible requiere que se implementen estrictos controles preventivos en los cuales se incluye el mantenimiento riguroso de los sistemas eléctricos, contar con una ventilación apropiada, sistemas eficaces de detección automática, y protocolos precisos para emergencias.

2.4.2. Determinación del nivel de riesgo por Meseri

Usando la metodología MESERI para determinar el nivel de riesgo de la compañía que se dedica a la fabricación de productos médicos, obtuvimos un valor de 7 Anexo B. Teniendo en cuenta los factores que generan y protegen la instalación, este resultado refleja una cantidad de riesgo bueno en cuanto a incendios.

El método MESERI, que es muy reconocido y sugerido para examinar riesgos en instalaciones industriales, fusiona la puntuación de los factores que agravan como, por ejemplo, condiciones constructivas, procesos y materiales combustibles con los que mitigan como: la organización de seguridad y los sistemas de protección contra incendios. Por tal motivo este valor nos indica que es necesario establecer acciones de control específicas y

mejoras preventivas para minimizar el riesgo y asegurar la protección de las personas, los bienes y la continuidad operativa.

2.5. Situaciones ante Emergencias

2.5.1. Antecedentes

La compañía Jaravitex Cia. Ltda. fue creada por la licenciada Susana Viteri y el teniente Fabián Jara, con el propósito de producir ropa desechable para ser utilizada en hospitales. En el sector privado, así como los hospitales públicos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública y al Instituto de Seguridad Social (IESS), constituyen sus principales clientes.

La empresa se organiza en dos áreas fundamentales: la de operaciones y la administrativa, la planta de producción y las oficinas se encuentran en el antiguo camino hacia Amaguaña, específicamente en la avenida Huancavilcas con Huayna Cápac. El conjunto está edificado con una mezcla de estilos modernos, en la que se destacan techos de zinc, paredes de bloque y una estructura metálica; también incluye galpones que tienen estantes para almacenamiento.

El edificio tiene dos plantas, en el nivel superior están la presidencia, la gerencia general, la comercial, la administrativa y la de ventas, así como el departamento financiero, el de operaciones, el de compras públicas y el de documentación. Además, se incluye también en este nivel la sala de juntas y recursos humanos. La fábrica en la que se confecciona la ropa hospitalaria está situada en el primer piso.

Las máquinas marcadoras - etiquetadora sencilla básica utilizan tintas y solventes que contienen metiletilcetona y no tienen mecanismos sofisticados. Estas imprimen mediante inyección de tinta en chorros, constando de dos componentes: el primero es una mesa con una cinta transportadora y un cabezal de impresión, en donde se regula los caracteres, el tiempo y la rapidez. Luego se incrustan los cartuchos que contienen la tinta. Este componente suministra la tinta para realizar el marcado de las unidades.

Esta compañía ha conseguido, a través de diversos factores clave, conservar un ambiente seguro y sin emergencias durante su trayectoria. Emplean maquinaria actual y en buen estado que reduce los peligros operativos, los espacios de trabajo son amplios y se han creado para propiciar que los colaboradores estén cómodos y seguros.

Asimismo, se destina inversión a la formación continua del personal para garantizar que conozcan y utilicen las mejores prácticas de seguridad en el trabajo, pese a que se comprende que todo lugar puede tener accidentes, esta compañía ha mantenido un historial limpio, lo cual demuestra su fuerte compromiso con la prevención. Además, se conservan protocolos definidos y recursos listos para reaccionar con rapidez ante cualquier eventualidad. Al igual se promueve una cultura de seguridad en la cual cada empleado es consciente y responsable de su bienestar y el de sus colegas.

2.5.2. Justificación

Con el objetivo de mejorar la protección del personal frente a posibles emergencias, se propone afianzar y perfeccionar los procedimientos existentes mediante la actualización del

Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) de JARAVITEX CIA. LTDA. Es esencial tener un plan de emergencia actualizado que aborde los riesgos presentes y futuros.

Esta actualización, que utiliza el método MESERI, posibilitará llevar a cabo una valoración más precisa y dinámica de los riesgos actuales, utilizando datos históricos y contemporáneos para determinar áreas de mejora y perfeccionar las medidas de control vigentes. Esto ayudará a reducir la mitigación del riesgo y fortalecerá las condiciones de seguridad.

Además, la propuesta propone añadir procedimientos de mejora continua que posibiliten no solo corregir los riesgos identificados, sino también adoptar buenas prácticas laborales bajo la normativa vigente. Para garantizar que el personal esté mejor preparado y capacitado para enfrentar cualquier eventualidad, se enfatiza la necesidad de reforzar la capacitación y realizar simulacros periódicos. Se confía en que, gracias a estas medidas, el SSO renovado fortalezca la cultura de prevención y fomente un entorno laboral más seguro y resistente.

2.5.3. Fundamentación Legal

La propuesta para la mejora del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional en JARAVITEX CIA. LTDA. Se basa en el marco legal vigente, particularmente en lo que dice el Decreto Ejecutivo 255, que nos dice el deber que tiene el empleador de detectar riesgos, valorar peligros y tomar medidas preventivas y de reacción frente a emergencias, asegurando condiciones seguras en los lugares de trabajo. Al igual la Resolución C.D. 513 del IESS:

Artículo 11, que requiere que las compañías tengan listos planes de contingencia y emergencia en caso de catástrofes naturales o provocadas por el hombre.

En dicho contexto la empresa cumplió con esta normativa y envió su reglamento de seguridad e higiene, que recibió la aprobación oficial de la Dirección Regional del Trabajo de Quito a través de la Resolución MDT-RHS2024316911. El reglamento mencionado incluye todas las estipulaciones del Código de Trabajo, además de lo acordado en el Contrato Colectivo de la compañía, cuando corresponda.

Además, la compañía sigue las regulaciones internacionales ISO 13485 e ISO 9001, que establecen los sistemas de gestión de seguridad y calidad para los dispositivos médicos. Estas certificaciones garantizan que los productos satisfacen estándares globales que apoyan su seguridad y efectividad.

2.6. Objetivos del Plan de Emergencias y Contingencias (PEyC)

2.6.1. Objetivo general

Diseñar e implementar una estrategia de actuación rápida frente a situaciones de riesgo o siniestros de forma oportuna y eficaz permitiendo salvaguardar a los trabajadores, preservar la infraestructura y el desarrollo de actividades de manera ininterrumpida.

2.6.2. Objetivos secundarios

- Elaborar lineamientos ante emergencias que involucren sustancias químicas o materiales inflamables utilizados en el proceso de producción.

- Brindar capacitaciones a los trabajadores de la empresa en medidas de prevención, evacuación, primeros auxilios y manejo de incendio con el fin de garantizar una respuesta rápida y segura.
- Desarrollar sistemas de comunicación efectivos que permitan detectar incidentes y coordinar de forma efectiva y oportuna con los servicios de emergencia y ayuda local.

2.6.3. Responsables de la implantación del PEyC

La responsabilidad de la implementación de un plan de emergencias y contingencia recae sobre la gerencia de la empresa sin embargo se deben delegar roles y responsabilidades de acuerdo con las capacidades y conocimientos a los distintos trabajadores; en el caso de la empresa JARAVITEX CIA.LTDA, el gerente funciones como el responsable del desarrollo del plan de emergencia y al igual que cuenta con un jefe de Seguridad y Salud ocupacional y responsable de la implementación del plan.

2.7. Prevención y Control de Riesgos

En una empresa como JARAVITEX dedicada a la fabricación de textiles médicos estériles y no estériles a diario los trabajadores están expuestos a riesgos durante la ejecución de sus actividades por lo que es fundamental y una prioridad institucional la prevención y el control de los distintos riesgos en las diferentes áreas de trabajo puesto que los riesgos identificados en el área operativa no serán los mismos que los identificados en el área administrativa.

2.7.1 Acciones preventivas

Las tareas que se realizan en la industria textil implican ciertos riesgos de accidentes que pueden afectar a los trabajadores que las llevan a cabo.

Es por ello que, se han establecido las siguientes acciones que permiten minimizar y controlar los riesgos evaluados, entre las que destacan:

- Establecer un plan de atención ante emergencias de acuerdo con la normativa vigente
- Capacitación a todo el personal durante las jornadas de trabajo para socialización del plan de emergencias y de las salidas de emergencia.
- Realización de simulacros con el objetivo de verificar o supervisar el cumplimiento de las directrices previamente socializadas.
- Verificar el uso adecuado de los distintos equipos de protección personal que deberán ser usados por todos los trabajadores sin excepción.
- Implementar un sistema de señalética de seguridad el cual deberá ser visible y estar localizado en zonas de peligro, rutas de evacuación, salidas de emergencia y áreas restringidas o peligrosas.
- Contar con extintores en las diferentes áreas de trabajo los mismos que deberán ser funcionales y ubicados estratégicamente y al alcance y vista de todos.
- Garantizar que todas las máquinas cuenten con atención técnica de forma periódica, así mismo de los sistemas de detección de incendios.

- Implementación de inspecciones aleatorias y periódicas en la fábrica, por ejemplo: en los sistemas eléctrico, ventilación e infraestructura.
- Promover pausas activas durante las horas de jornada y actividades que disminuyan los trastornos musculoesqueléticos a través de mejoras en el diseño ergonómico de los puestos de trabajo.
- Identificar la localización de los organismos de socorro más cercanos a la empresa y fomentar canales de comunicación directos e indirectos (REVELO, 2015).

2.7.2. Control y mitigación de daños

Se debe constar dentro de las instalaciones de la empresa textil como acción preventiva un sistema contra incendios como son los extintores tipo PQS y CO₂ a la vez contar con detectores de humo, alarmas tipo estroboscópicas, lámpara de emergencia para mitigar los daños se deberá proponer capacitaciones internas en manejo del sistema contra incendios al personal de brigada la cual deberá ser liderada por el líder de brigada, se podrán proponer inspecciones mensuales para verificación de los extintores (Alfonso, 2019)

2.7.3 Análisis de procesos, equipos críticos, plan de mantenimiento y contingencias ante situaciones de emergencia

Evaluación de procesos críticos

Área de corte y confección

Se basa en la transformación del tejido, por lo tanto, es un producto textil que va dirigido al consumidor y tiene dos fases centrales la de corte y costura, basado en un modelo de prenda determinado para su posterior fabricación (Romero et al., 2022).

Calidad-acabado

En esta etapa se dan los toques finales y la durabilidad de una tela, es importante mencionar que esta tiene un tiempo determinado de vida y su uso se clasifica en permanente, durable, temporal y renovable (ASOBANCA, 2022).

Costura

Es el proceso de la transformación de telas en prendas el cual abarca desde el corte y ensamblaje hasta los acabados finales, por lo tanto, se requiere la selección de materiales, y la aplicación de diversas técnicas asegurando así su calidad de trabajo (Romero et al., 2022).

Identificación de Equipos críticos

- La máquina de coser ultrasónica que al no utilizar hilos y agujas la hace más eficiente y rápida.
- Máquina de corte textil permite mejorar la precisión en el proceso de corte textil aumentando de esta manera la productividad en el trabajo.

Plan de mantenimiento y contingencias ante situaciones de emergencia

Nuestro objetivo es garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y maquinaria presente en la empresa JaraVitex, realizando controles regulares para prevenir cualquier falla que pueda causar la suspensión de las actividades para lo cual implementaremos los siguientes pasos: (Amaya et al., 2022).

Realización de inventario

Se registrará el nombre de la maquinaria, sus respectivas características, manual de funcionamiento y el personal que se encuentra responsable de su uso (Asobanca, 2022).

Planificación de mantenimiento

Se coordinará el tipo de mantenimiento que se realizará a la maquinaria disponible en la empresa, será de tipo preventivo cuando se realice cambio de aceite, lubricación o limpieza a las máquinas y de tipo correctivo cuando se cambien equipos que ya presentan fallas.

Administración de Proveedores y Repuestos

Mantener un listado con los repuestos delicados requeridos para la maquinas, además de los técnicos autorizados para realizar el mantenimiento y el contrato con los proveedores necesarios (ASOBANCA, 2022).

Registro de Mantenimiento

Llevar un correcto registro con el día, la hora, el nombre del técnico que realizó el proceso, la causa de la falla, la pieza cambiada y el costo (Amaya et al., 2022).

Capacitación en Prevención Laboral

Capacitar al personal de trabajo en el correcto uso de maquinaria textil y como identificar si una máquina comienza a fallar (ASOBANCA, 2022).

Plan de contingencia ante situaciones de emergencia

En la compañía textil Jaravitex se ha identificado como pilar fundamental para desarrollar el plan de contingencia asegurar la disponibilidad de recursos esenciales para la operación y continuidad del negocio dentro de los cuales podemos implementar jornadas rotativas y optimizar los bienes indispensables. Además de las siguientes medidas preventivas: (Hilfreich, 2020).

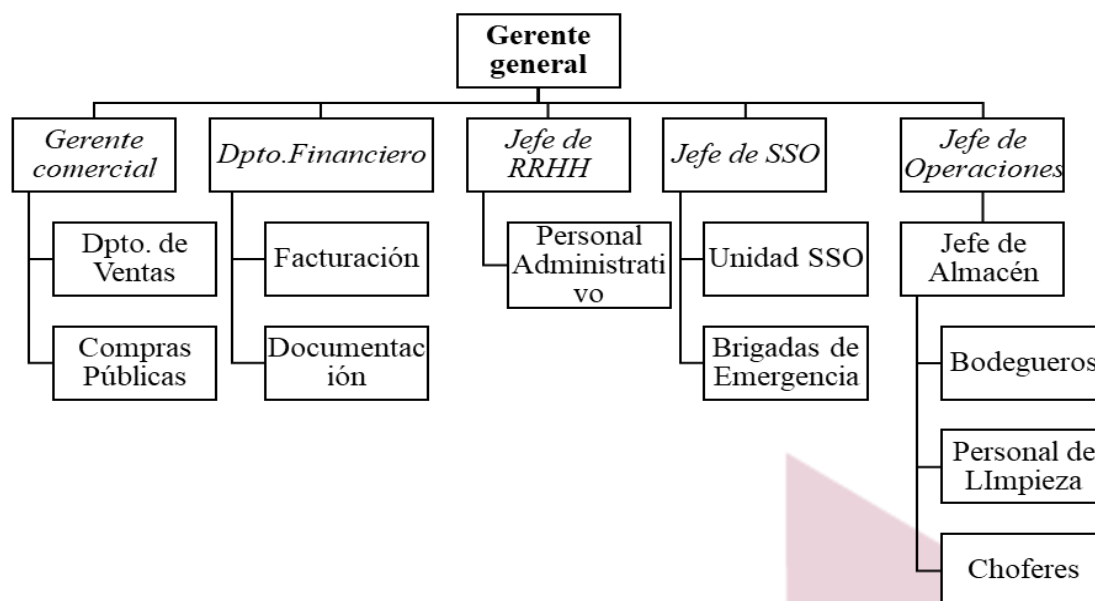
- Instalación y mantenimiento de medidas contra incendios
- Capacitación en primeros auxilios.
- Señalización en rutas de evacuación.

2.8. Estructura organizacional y recursos del PEyC

2.8.1. Organización directiva y Operativa

Figura 2

Organigrama de la empresa JaraVitex



Nota. Adaptado del plan de emergencia de la empresa JARAVITEX CIA. LTDA.

2.8.2 Comando de emergencias y sus brigadas

Tabla 3

Brigadas de emergencia con sus respectivos números de integrantes.

Brigada	Número de brigadistas	Funciones principales	Institución
Centro de Gestión de emergencia	4	Definir qué tipo de emergencia es, dirigir las actividades de la brigada,	JARAVITEX CIA. LTDA.

(COE)		recopilar datos importantes de la contingencia, asignar presupuestos.	
Líder de Brigada	1	Jefe de equipo ante la emergencia, se encarga de dar cumplimiento a todo el plan de emergencia de principio a fin.	JARAVITEX CIA. LTDA.
Brigada primera intervención	5	Actúa primero ante la emergencia, debe asistir a las capacitaciones	JARAVITEX CIA. LTDA.
Brigada contra incendios	5	Actúa cuando se presenta el incendio, para apagarlo o evitar que se expanda.	JARAVITEX CIA. LTDA.
Brigada de Alarma y Evacuación	5	Supervisan la evacuación y la dirigen, comprueba que las rutas estén despejadas.	JARAVITEX CIA. LTDA.

Brigada de	2	Presta servicios de primeros	JARAVITEX CIA.
Primeros		auxilios a los lesionados y los	LTDA.
Auxilios		traslada al dispensario.	

Nota. Elaboración propia.

2.8.3. Lineamientos de respuesta frente a situaciones de emergencia

Exigencia de planes de emergencia establecidos por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito

Descripción de la Compañía

- Denominación de la empresa: JARAVITEX CIA. LTDA.
- Ubicación Exacta: Av. Huancavilcas y Huayna Capac antiguo camino Amaguaña
- Datos de contacto del representante legal y del encargado de seguridad: Ing. Fabián Jara, representante legal, y Gabriel Dávila, responsable del área de seguridad.
- Giro del negocio: comercialización de insumos médicos y de laboratorio, tanto al por mayor como al por menor.
- Extensión total del área física: 530 m2 galpón – 85m2 oficina
- Superficie destinada a las labores: 530 m2 galpón – 85m2 oficina

- Número de personas: 45

Objetivos del plan de emergencia

Objetivo General

Definir las acciones a seguir frente a un siniestro, de modo que se puedan reconocer y manejar los posibles riesgos en las etapas previa, inmediata y posterior a una emergencia.

Objetivos Específicos

- Recabar y analizar la información relacionada con cada puesto y con el personal que lo desempeña.
- Reconocer las situaciones de peligro presentes dentro de la empresa.
- Determinar acciones de respuesta en caso de una emergencia para antes, durante y después de esta.

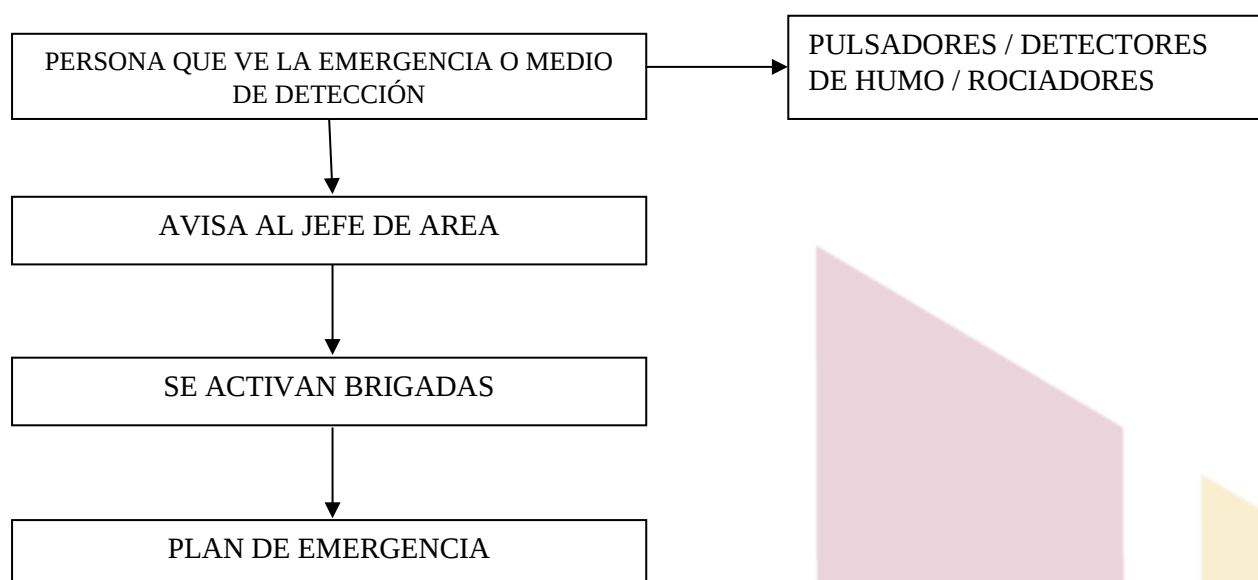
Sistema de aviso y comunicación en caso de emergencias

Identificación del evento

La compañía JARAVITEX CIA. LTDA. cuenta con recursos automáticos como sensores de humo, rociadores y luces de emergencia, además de apoyo del personal. Ante cualquier novedad, el aviso se realiza por parte del trabajador, quien pone en marcha el plan y comunica la situación para que se tomen las acciones correspondientes.

Figura 3

Forma para aplicar la alarma



Nota. Adaptado del plan de emergencia de la empresa JARAVITEX CIA. LTDA.

Procedimiento de Alarma de Emergencias

Código: PLAN-SEG-001

Este procedimiento tiene como objetivo establecer las acciones inmediatas cuando se detecta un peligro que pueda comprometer la seguridad del personal o la integridad de las instalaciones. Se incluyen situaciones de riesgo internas, como incendios, explosiones, derrames de sustancias peligrosas, atrapamientos, descargas eléctricas, colapso de estanterías, fallas en equipos de emergencia, trabajos que generan calor o maniobras de tránsito interno.

También se consideran amenazas externas, como movimientos sísmicos, erupciones volcánicas, incendios en áreas cercanas o inundaciones.

Cualquier persona que identifique un riesgo debe activar de manera inmediata la alarma correspondiente e informar al jefe de área sobre el tipo y ubicación del evento. El supervisor verifica la situación y comunica de inmediato al Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional.

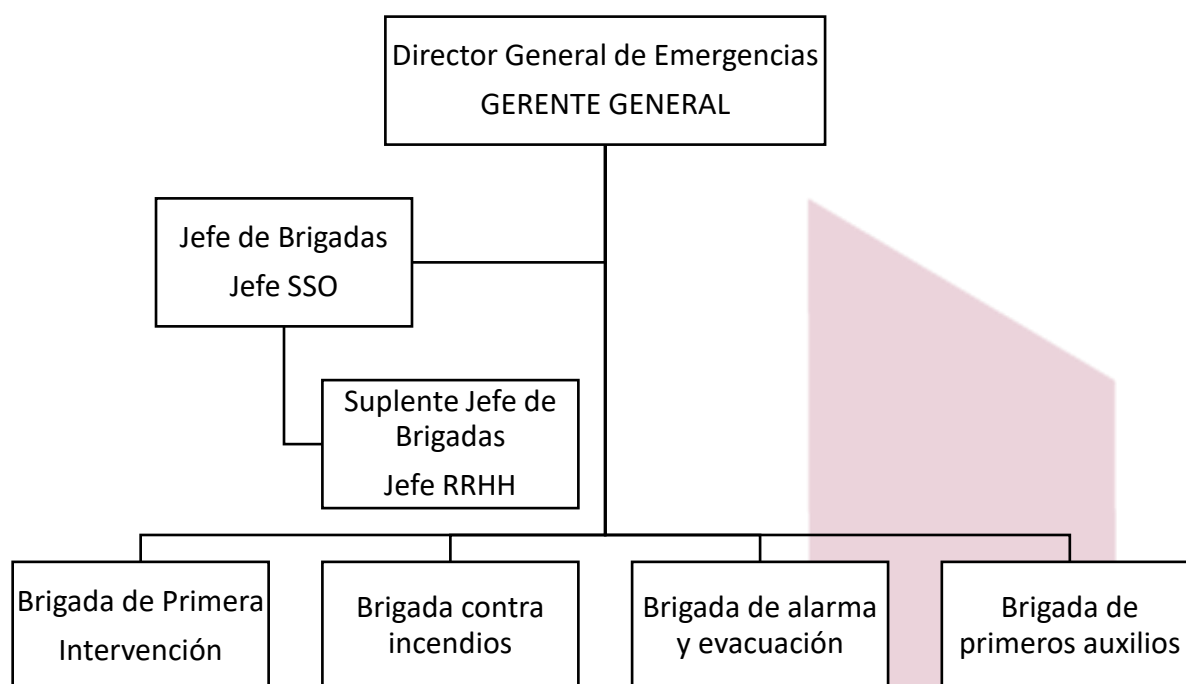
Las brigadas internas se movilizan para evaluar la emergencia, determinar su alcance y aplicar el plan de respuesta según la magnitud del riesgo. Las acciones se centran en proteger vidas, asegurar una evacuación organizada y controlar los peligros de forma efectiva.

Este procedimiento asegura que la empresa cuente con una reacción rápida, coordinada y segura ante cualquier incidente que pueda poner en riesgo a las personas o a las instalaciones.

Organización de brigadas y sistema de emergencias

Figura 4

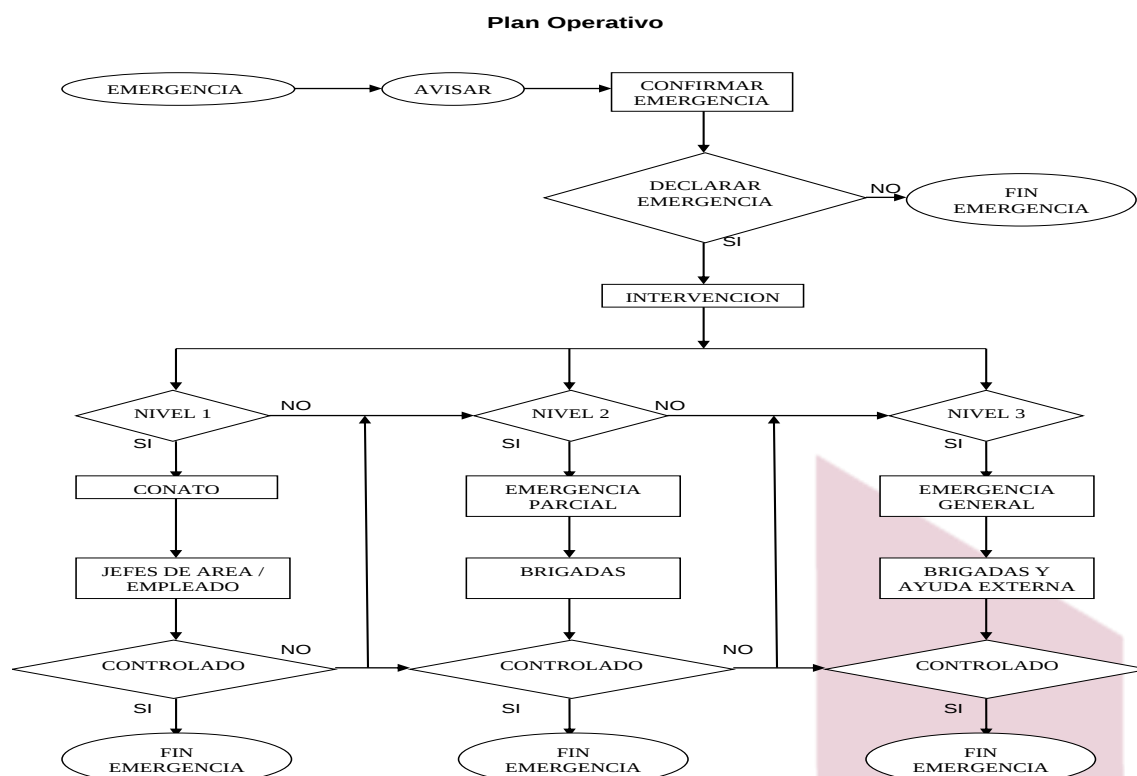
Organización Brigada



Nota. Adaptado del plan de emergencia de la empresa JARAVITEX CIA. LTDA.

Figura 5

Plan operativo



Nota. Adaptado del plan de emergencia de la empresa JARAVITEX CIA. LTDA.

Procedimiento para la Atención de Incendios y Explosiones

Código: PLAN-SEG-002

Este procedimiento establece la forma de actuar ante incendios y explosiones en las áreas de bodega y administración, aplicable a todo el personal, brigadas, líderes de área, Seguridad y Salud Ocupacional y apoyo externo. Las emergencias se clasifican según su gravedad y se atienden de manera progresiva.

Los riesgos incluyen incendios provocados por materiales combustibles, vapores inflamables, acumulación de polvo y derrames químicos, así como fallos en los sistemas contra incendio. La respuesta se organiza en tres niveles:

- Nivel 1: Incidentes menores que se controlan con extintores y brigadas internas, informando al responsable del área.
- Nivel 2: Riesgos que requieren coordinación ampliada, manteniendo fuera del área al personal que no participa en la atención.

Nivel 3: Situaciones que superan la capacidad interna, activando el Plan de Emergencia, evacuando al personal y solicitando apoyo especializado externo. La reanudación de actividades se realiza solo cuando se confirma que el área está segura y que los riesgos han sido controlados.

Procedimiento ante Sismo o Terremoto

Código PLAN-SEG-003

Este procedimiento define la respuesta frente a movimientos sísmicos en bodega y administración, considerando la ubicación de la empresa en una zona sísmica. Durante el sismo, el personal debe ubicarse en zonas seguras, alejadas de estanterías, maquinaria y objetos que puedan caer, evitando escaleras y desplazamientos innecesarios.

Tras el evento, se evalúa la integridad de techos, paredes, pisos y sistemas eléctricos o de ventilación. Se verifica la seguridad de las personas, atendiendo atrapamientos, caídas o

cortes, y se identifican riesgos derivados del movimiento, como colapso de estanterías o daños estructurales. El acceso a las áreas afectadas se restringe hasta confirmar condiciones seguras, y la reanudación de actividades se realiza únicamente cuando no existen riesgos residuales.

Procedimiento ante Erupción Volcánica

Código: PLAN-SEG-004

Este procedimiento establece las acciones a seguir ante la confirmación de una erupción volcánica, con énfasis en la protección del personal frente a ceniza, gases y posibles flujos volcánicos. Todas las actividades se suspenden y se evacúa al personal hacia zonas previamente definidas como seguras, siguiendo rutas señalizadas y evitando exposición directa a ceniza o gases.

Una vez reunido el personal, los responsables de emergencia coordinan la evaluación de daños a la infraestructura, especialmente techos, sistemas de ventilación y accesos exteriores. Se identifican riesgos secundarios como bloqueos en rutas, afectación de sistemas de comunicación o problemas de ventilación. Todas las incidencias se registran y reportan, garantizando que la respuesta sea controlada y que la reanudación de actividades se realice solo cuando las condiciones sean seguras y el entorno esté estabilizado.

Procedimiento de Primeros Auxilios

Código: PLAN-SEG-005

Este procedimiento establece la atención inmediata ante emergencias médicas dentro de la empresa, considerando tanto riesgos operativos como factores del entorno. El personal capacitado identifica la situación caída, fracturas, quemaduras, asfixia, paro cardiorrespiratorio, atrapamientos o riesgos eléctricos y aplica las medidas correspondientes de manera segura.

Las acciones incluyen control de hemorragias, inmovilización, reanimación cardiopulmonar, aseguramiento de vías respiratorias y, si es necesario, traslado a un centro médico. Todos los incidentes se registran y comunican a los responsables, permitiendo que el personal regrese a las actividades solo cuando se confirma que las condiciones son seguras.

Procedimiento de Rehabilitación de Emergencia

Código: PLAN-SEG-006

Una vez controlada la emergencia, se inicia la recuperación de operaciones asegurando que no queden riesgos activos. Se inspeccionan instalaciones, estructuras y sistemas eléctricos, corrigiendo fallas y previniendo daños adicionales. Se evalúa el estado físico y emocional del personal, registrando necesidades de apoyo si las hubiera.

Durante esta fase se consideran tanto riesgos internos, como atrapamientos, cortes o electrocución, como factores externos que puedan afectar la seguridad, incluyendo daños estructurales o fallos de sistemas críticos. El retorno a las actividades se realiza de manera progresiva, garantizando que cada área esté protegida y que el personal conozca las precauciones a seguir.

Evaluación del plan

Nuestro plan puede mejorar si realizamos simulacros, damos capacitaciones, mantenemos al personal informado de las mejoras, solo así podríamos estar listos para una emergencia, y otra forma de mejorar sería después de ocurrida una emergencia ver en qué puntos fallamos para su inmediata corrección.

Tabla 4

Evaluación del Plan de Emergencia

ACTIVIDAD	REVISION	APROBACION
Verificación del Plan de Emergencia	Anual	Alta Gerencia
Identificación de Riesgos	Anual	Alta Gerencia / SSO
Verificación procedimientos	Anual	Alta Gerencia / SSO
Listas de chequeo	Anual	COE
Asignación Presupuesto	Anual	Alta Gerencia
Verificación del Plan	Anual	Cuerpo de Bomberos DMQ

Nota. Adaptado del plan de emergencia de la empresa JARAVITEX CIA. LTDA.

2.8.4. Recursos para la atención de emergencias

La compañía Jaravitex dispone de lineamientos y acciones definidas para responder ante situaciones de emergencia, dispone de equipamiento básico necesario y adecuado para asegurar una reacción oportuna y adecuada ante cualquier eventualidad, accidente o desastre natural, asegurando el bienestar y la protección del personal. Incluye suministros, herramientas y dispositivos destinados a cubrir las necesidades inmediatas en situaciones críticas, las cuales se encuentran detalladas en el Anexo C.

2.8.4.1. Señalización y planos.

Señalización (instalación, tipos y criterios)

- Rutas de evacuación: flechas direccionales continuas desde cada sector hasta la(s) salida(s) segura(s); continuidad visible aun con humo tenue (material fotoluminiscente).
- Salidas de emergencia: señal sobre el vano y repetición previa en el recorrido; incluir mantenga libre.
- Señalizar extintores, gabinetes, mangueras e hidrantes; añadir franja en piso para mantener el radio libre.

- Prohibiciones y obligaciones en áreas críticas: “Prohibido fumar”, “Prohibido usar llamas abiertas”, “Uso obligatorio de EPP” en marcación/limpieza y bodega de inflamables.
- Riesgos específicos: “Inflamables”, “Riesgo eléctrico”, “Atmósfera potencialmente inflamable” donde corresponda.
- Iluminación de emergencia y alarmas: identificar puntos de pulsación manual y equipos de alarma.
- Punto de encuentro: cartel exterior visible desde cada salida.
- Identificación de puertas/zonas: numeración de sectores, oficinas, bodega y tableros eléctricos para facilitar el despacho de brigadas.
- Mantenimiento de señales: limpieza trimestral, verificación de adhesión/contrastación y reposición por desgaste o reubicación de equipos.

2.8.4.2. Control de Incendios. La empresa JARAVITEX dispone de los recursos necesarios para control de incendios, los cuales se encuentran detallados y distribuidos en la Anexo D. Es importante destacar que la empresa realiza el mantenimiento periódico de los recursos, aparatos y sistemas contra incendios, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento en caso de emergencia. Este mantenimiento es ejecutado por la empresa Constructora J & V Hermanos, con vigencia de un año a partir de su ejecución.

Se recomienda que la empresa JARAVITEX realice revisiones mensuales de los recursos con cronogramas establecidos por el responsable de seguridad y salud ocupacional con el fin de asegurar que se encuentren en condiciones operativas óptimas y permitir la detección de posibles fallas, las cuales deben ser reportadas oportunamente y atendidas de manera inmediatas.

2.8.4.3. Primeros Auxilio. La empresa JARAVITEX cuenta con un dispensario médico equipado y con la presencia de médico ocupacional, además de disponer de elementos de primeros auxilios distribuidos en áreas de trabajo, tal como se detalla en la Anexo E. Es fundamental que la empresa cuente con los implementos necesarios y personal debidamente capacitado para brindar atención inmediata en caso de accidente o emergencias permitiendo salvaguardar la vida de los trabajadores afectados, facilitando su estabilización y posterior traslado al dispensario médico o a un centro de mayor complejidad de acuerdo a la gravedad del caso, por lo que es imprescindible contar con plan de emergencia.

Todos los botiquines portátiles y fijos deben ser supervisados e inventariados de forma periódica, con la finalidad de garantizar que se encuentren equipados y todos los materiales se encuentren en condiciones adecuadas y aptas para su uso. Además de aumentar el número de capacitaciones al personal puesto que está contemplado en la empresa de 1 por año.

La empresa debe contar con al menos un botiquín que sea portátil, el cual contenga todos los materiales necesarios como desinfectantes, algodón, gasas, diversos tipos de vendas, tijeras, pinzas, guantes, esparadrapo. Este contenido deberá ampliarse dependiendo

de los riesgos particulares, tamaño de la empresa, y facilidades de acceso al dispensario médico o al hospital (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [INSST], 2018).

2.9. Plan de Comunicación e Información

La empresa Jaravitex opera con actividades de confección, empaque y venta, con personal administrativo y de planta. Este apartado organiza la difusión de contenidos, la instrucción de hábitos seguros y la circulación de avisos internos y externos frente a eventos que exigen respuesta ordenada. El planteamiento integra mensajes, responsables, canales y controles de seguimiento para sostener continuidad y claridad operativa en cada fase: preparación, atención del evento y restablecimiento.

2.9.1. Planificación de la Información

Se busca que cada persona disponga de disposiciones uniformes sobre qué hacer, a quién escuchar, por dónde desplazarse y cómo reportar. El alcance cubre áreas administrativas y operativas, en todos los turnos y para personal con antigüedad diversa, con énfasis en la incorporación ágil del nuevo ingreso.

Los contenidos incluyen rutas de evacuación con sus puntos de encuentro, funciones de cada brigadista, señalización y localización de extintores, botiquines y tableros eléctricos, así como instrucciones para incendio, sismo y atención inicial de lesiones. La misma pauta reúne teléfonos de contacto y cadenas de aviso que se activan en un orden predefinido.

La difusión se realiza por medio de carteles en accesos y zonas de trabajo, infografías en tableros y vestuarios, un boletín quincenal de una página, mensajes breves por mensajería móvil y correo corporativo, y una tarjeta de bolsillo con pasos esenciales. Cada pieza se redacta con lenguaje directo, iconografía simple y referencias a espacios físicos reales de la planta.

La propuesta establece revisión trimestral para piezas fijas de pared, emisión quincenal del boletín y campañas puntuales por mensajería ante cambios en procesos, infraestructura o roles. La coordinación recae en Seguridad y Salud; los líderes de brigada revisan contenidos técnicos; las jefaturas de sección difunden en piso; Talento Humano conserva archivos y registros.

El seguimiento se apoya en indicadores operativos, como el número de puntos de difusión activos por área, inspecciones del boletín en cada quincena, tiempo de actualización de contenidos tras un cambio y bitácoras con fecha, canal y responsable. Estos registros alimentan ajustes editoriales y redistribución de materiales en zonas con mayor tránsito.

2.9.2. Planificación sensibilización

La meta gira en torno a hábitos concretos que permitan sostener una respuesta ordenada. La prioridad se establece por grupos: las personas de nuevo ingreso reciben inducción el primer día laborable; el personal de operación participa en sesiones breves junto

a la línea de confección y empaque; el personal administrativo asiste en sala; y las jefaturas, junto con los brigadistas, completan un módulo ampliado que incluye una práctica guiada.

El programa compone charlas de 20 a 30 minutos al inicio de jornada, demostraciones de uso de extintores en patio abierto, recorridos por las rutas con puntos de control visibles, simulacros con cronometraje y observadores, y micro videos de dos a tres minutos para refuerzo semanal. La calendarización base contempla inducción semanal al nuevo ingreso, charlas quincenales por línea, demostraciones y recorridos bimestrales, y un simulacro integral cada semestre.

Los materiales incluyen guías impresas en un folio, listas de verificación para observadores, fichas de roles, cronómetros y extintores para práctica. Seguridad y Salud lidera la coordinación; las brigadas conducen actividades en piso; Talento Humano gestiona logística y registros.

El control se enfoca en registrar la asistencia a cada sesión según el área, medir los tiempos de evacuación por cada línea de trabajo y por cada salida, y evaluar los resultados de las observaciones realizadas, incluyendo las acciones correctivas y sus fechas de cumplimiento. También se monitorea el porcentaje de personal de nuevo ingreso que completa la inducción durante su primera semana. El análisis periódico de estos datos permite ajustar los mensajes, reforzar los puntos críticos de circulación interna y definir la frecuencia de las sesiones en las áreas que lo necesiten.

2.9.3. Planificación de la Comunicación

En la empresa textil Jaravitex se maneja materiales altamente inflamables por lo tanto la planificación de comunicación en caso de emergencia deberá ser efectiva, se requerirá identificar riesgos, formar un equipo de respuesta, establecer canales de comunicación interna y externa, definir mensajes claros y concisos, y realizar simulacros constantes, además de designar un vocero y tener un plan para la comunicación post-emergencia con todos los trabajadores (Mejia, 2021).

Se deberán a la vez tener un sistema de comunicación de emergencia en el cual se utilizarán alarmas de emergencia, los radios de comunicación o comunicación directa donde se darán mensajes claros y concisos sin provocar pánico al personal. Para una comunicación de la emergencia a las diferentes entidades que corresponda se contará con teléfono convencional, celulares y radiofrecuencia (Escobar, 2020).

2.10. Programa de Formación y Entrenamiento

2.10.1. Plan de Capacitación

Vega et al., (2025), nos dice que planificar simulacros de emergencia dentro de la empresa es de carácter fundamental ya que, debido a su ubicación, es vulnerable ante eventos naturales principalmente a incendios por lo que es necesario realizar capacitaciones para el personal sobre qué hacer ante estas situaciones de emergencias y cómo evacuar de manera segura para salvaguardar su salud y promover la pronta recuperación de la crisis por lo que,

además según la Secretaria General de Planificación (2023), es necesario desarrollar un plan de capacitación que debe contar con los siguiente:

- **Objetivo:** el cual debe ser claro y plantear el propósito de la capacitación, de este modo sería identificación, manejo y respuesta ante un incendio.
- **Público Objetivo:** determinar a qué personas va dirigida nuestra capacitación si únicamente incluiremos a las brigadas o será para todo el personal de la empresa, se recomienda que la capacitación incluya a todo el personal.
- **Contenido:** se desarrollarán conceptos básicos como qué es el fuego, causas comunes de incendios, que sistemas de detección se utilizan contra incendios (alarmas, detectores), cómo extinguir el fuego mediante uso de extintores, protocolos de respuesta, primeros auxilios y simulacro de incendio, los temas se pueden visualizar con más detalle en el Anexo F.
- **Marco legal y normativo:** Abordaje sobre la normativa nacional contra incendios y normativa interna de la empresa.
- **Metodología/Duración:** Establecer el tipo de metodología que vamos a emplear (charlas, presentación, simulacro, talleres) y el tiempo que durará cada una de estas actividades.
- **Registro de la capacitación:** Establecer qué tipo de registro del personal se llevará a cabo, podría ser certificado de participación, reporte de simulacros o firma de asistencia.

- **Responsables:** Identificar quienes serán los responsables en llevar a cabo cada una de las capacitaciones.

2.10.2. Diseño del plan de Entrenamiento

Según Araque, (2020) para el diseño de un plan de capacitación se debe crear actividades formativas de forma continua, enfocada en la parte práctica, para permitir a los trabajadores disminuir el riesgo de daños por accidentes dentro de la empresa, en este caso es indispensable desarrollar una planificación enfocada en incendios para JaraVitex la cual se puede visualizar el Anexo G.

2.11. Planificación de Simulacros

2.11.1. Criterios de definiciones para los simulacros

Un simulacro constituye un ejercicio práctico que representa una situación lo más cercano posible a una emergencia real basados en análisis de riesgos según sea el caso; principalmente está diseñado para evaluar la capacidad de respuesta rápida y la capacidad operacional de los sistemas de emergencias bajo un alto nivel de estrés siguiendo un plan previamente establecido de acuerdo con protocolos de seguridad (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2024).

Entre los criterios de definiciones para simulacros es fundamental incluir aspectos como el escenario de emergencia que la empresa busca simular en base a los riesgos y amenazas a los que se encuentre expuesto por ejemplo en el caso de Jaravitex un incendio en una de sus plantas constituye una emergencia real que requiere tener un plan de emergencia

bien estructurado, la planificación previa que incluya fecha y hora del simulacro, participantes y sus funciones, el desarrollo de un guión o programa que permita conocer cuáles son las acciones a seguir e incluyen los tiempos de respuesta; todo lo anteriormente mencionado con el objetivo de usar al simulacro como una herramienta que permita evaluar nuestra capacidad de respuesta, la coordinación entre la empresa y sus trabajadores y así identificar áreas de mejora para la toma de decisiones oportunas frente a una emergencia real.

2.11.2. Planeación de los Simulacros

La planificación de un simulacro es uno de los puntos más críticos para la ejecución y para el desenlace de un simulacro, es el proceso mediante el cual se organiza, diseña y coordina una práctica controlada que simula una situación de emergencia, con el objetivo de preparar a las personas y organizaciones para actuar de manera efectiva ante eventos reales.

Cada empresa es constituye un universo diferente por lo que la planeación de un simulacro deberá adaptarse a sus características particulares por ello es fundamental previamente realizar una reunión con los directivos y trabajadores para establecer puntos claves como el día y la hora, quienes estarán a cargo de la organización, normas y consignas, situación inicial del ejercicio, evolución y la determinación de la participación de equipos exteriores. (Fundación para la prevención de riesgos laborales, 2015)

Para una planificación efectiva de los simulacros se pueden conformar seis grupos clave, cada uno con funciones específicas que contribuyen al cumplimiento de los objetivos establecidos. Estos grupos son los siguientes:

- **Grupo organizador:** encargado de la planificación, preparación, organización y del desarrollo del simulacro, requieren tener experiencia en dichas áreas, al igual que conocimientos técnicos, además deberán elaborar un plan de trabajo que incluya las actividades y los responsables de cada etapa, así mismo serán los encargados de convocar y organizar las reuniones preparatorias necesarias.
- **Grupo controlador:** pueden formar parte del diseño junto con el grupo organizador, generarán un ambiente de estrés que permita que el simulacro sea lo más cercano a una situación real y además es quien reporta la evolución al grupo organizador.
- **Grupo evaluado:** conformado por personas que conozcan el área que se va a evaluar, antes de iniciar el ejercicio se debe socializar a los participantes de la metodología y criterios a evaluar, deberán tener en cuenta los tiempos de respuesta.
- **Área de logística:** realizarán el montaje, adecuación y ambientación de los escenarios y del lugar para el simulacro, llevan el registro de actividades realizadas.
- **Participantes:** serán los encargados de realizar la toma de decisiones de acuerdo con la secuencia de los hechos, deben tener una participación durante todo el ejercicio y se recomienda que no formen parte de ningún otro grupo con el fin de no afectar su desempeño ni influir en la autenticidad del ejercicio.
- Finalmente, el grupo de observadores los cuales pueden ser invitados, patrocinadores, personal de emergencias que tengan experiencia y puedan aportar con

recomendaciones al final del simulacro. (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2024)

2.12. Documentación, cuantificación, Reportes y Ejercicios preventivos

2.12.1. Criterios para Evaluar Simulacros

En la empresa Jaravitex, los ejercicios de simulacros de emergencia constituyen una herramienta decisiva para examinar la capacidad de respuesta ante circunstancias críticas en el marco del SG-SST. En la actualidad, el plan de emergencias lleva a cabo simulacros centrados en la evacuación y en los tiempos de respuesta. No obstante surge la necesidad de actualizar los estándares de medición para potenciar el proceso de mejora continua.

En dicho contexto la propuesta de mejora consiste en aplicar un sistema de evaluación integrado, que facilite medir de manera profunda y objetiva el desempeño del personal, la efectividad de los procedimientos, la operatividad de los recursos humanos y tecnológicos a lo largo del simulacro. Para facilitar esta medición, se presenta la Anexo H, la cual es un modelo estructurado que permite evaluar y valorar distintos criterios técnicos, dicho sistema de mejora integra además los siguientes estándares técnicos:

- Medición precisa de los tiempos en cada etapa del ejercicio, desde el aviso inicial hasta el desalojo total, comparando con las normas ya establecidas.
- Evaluación del desempeño y la coordinación de las brigadas de emergencia, destacando la importancia de una comunicación clara y una adecuada toma de decisiones durante las situaciones simuladas.

- Evaluación completa del rendimiento en cuanto a mecanismos de detección, alarma y propagación de incendios mediante pruebas funcionales durante el simulacro.
- Implementación de tecnologías para la supervisión en tiempo real, como puede ser el empleo de cámaras, dispositivos móviles y sensores con la finalidad que ayuden al seguimiento del progreso del simulacro recopilando información exacta precisa en cuanto a movimientos, duración y cumplimiento de protocolos.
- Uso de herramientas de evaluación cualitativa, con el objetivo de aplicar encuestas estructuradas y entrevistas al personal implicado después de un simulacro para captar impresiones sobre seguridad, obstáculos encontrados y posibilidades de capacitación.
- Implementación de un procedimiento juicioso para la retroalimentación y el ajuste del plan de emergencias, garantizando así una actualización constante basada en los resultados obtenidos a partir de las simulaciones.

2.12.2. Registros y Reportes de Emergencias

Para promover la mejora constante y fortalecer la prevención de riesgos laborales, es fundamental manejar adecuadamente los informes y registros de emergencias que se generan en la empresa. Actualmente, la empresa cuenta con un procedimiento básico para documentar los eventos; sin embargo, se ha identificado la necesidad de fortalecer este proceso mediante una propuesta de mejora que garantice un análisis más profundo, ordenado y preciso de la información generada durante y después de cada emergencia.

La propuesta de mejora tiene como finalidad la puesta en marcha de un sistema integrado y digitalizado para registros e informes, creado con el objetivo de registrar de forma detallada y estandarizada todos los elementos significativos de cada emergencia, como la descripción del evento, las causas, los recursos movilizados, el rendimiento del personal, los daños materiales y las enseñanzas adquiridas. Como ayuda a este proceso se plantea el siguiente Anexo I, el cual presenta un modelo estructurado que ayuda organizar y sistematizar de forma más clara estos aspectos. Este sistema debe estar al alcance de los responsables del SG-SST en la empresa y permitir la elaboración de reportes técnicos que faciliten la toma de decisiones de manera más ágil y efectiva.

2.12.3. Medición de efectividad de los Simulacros

La evaluación de los simulacros en tiempo real permite conocer el nivel de aplicación del plan de emergencia, así como el grado de conocimiento y la capacidad de actuación del personal que labora en la organización. Además, permite identificar los recursos disponibles, así como la coordinación del equipo durante la emergencia. Esta evaluación permite implementar acciones preventivas y correctivas que mejoren la preparación institucional ante eventos reales. Las mediciones pueden ser tanto cualitativa como cuantitativa, por lo que proponemos utilizar el formato del Anexo J el cual permite obtener una visión más detallada sobre el desempeño durante el simulacro.

2.12.4. Análisis de resultados y propuesta de mejora de los Simulacros

La empresa realizará simulacros con la finalidad de evaluar la efectividad de la respuesta en casos de emergencia y establecer propuestas de mejora en función de la actividad realizada y así diseñar un plan de actuación más efectivo y adaptado a las necesidades reales. Para efectuar este análisis de los resultados y realizar una intervención temprana de los diferentes aspectos de evaluación, se propone mejorar el formato actualmente utilizado por la empresa e implementar el modelo presentado en el Anexo K, el cual permite un seguimiento más estructurado de las actividades que se evalúan durante el simulacro.

2.13. Plan de Implementación del PE

Al ser la empresa Jaravitex una empresa que trabaja con material textil y utiliza máquinas cortadoras y máquinas de coser ultrasónicas y son de alto impacto de generar fuego por lo tanto este plan debe ser flexible y ajustable a los cambios internos de la organización también debe programarse su revisión y actualización manteniendo así la continuidad del negocio.

Serán identificados factores vulnerables y amenazas de la empresa textil, con lo cual se minimizará los riesgos y se logrará establecer procedimientos hacia la respuesta ante una emergencia.

- Se podría implementar de una detección temprana en caso de una emergencia ya que es fundamental utilizar detectores de humo, calor y llama para identificar incendios en sus primeras etapas, lo que permite una respuesta rápida, en una fábrica textil, los

detectores de humo pueden estar instalados en áreas críticas como almacenes de telas y zonas de producción donde las máquinas generan calor, asegurando que cualquier signo de incendio se detecte inmediatamente.

- La realización de programas de capacitación y simulacros regulares en la empresa Jaravitex servirá para entrenar a los trabajadores de la empresa en el uso de los implementos de emergencia ante un incendio y cómo deben proceder a evacuar. Estos entrenamientos aseguran que todos los empleados sepan cómo reaccionar de manera coordinada y eficiente ante situaciones de riesgo en la fábrica se podría realizar simulacros de incendio trimestrales, donde se practiquen las rutas de evacuación y el uso de extintores portátiles.
- Mantener una revisión de equipos y sistemas de control de fuego en el caso de la empresa Jaravitex su sistema de control contra incendios se deberá realizar su mantenimiento en los posible podría ser cada seis meses en el caso de las lámparas de seguridad y emergencia, detectores de humo, extintores y así estar preparado ante una emergencia
- La empresa Jaravitex debería realizarse el mantenimiento y la revisión regular de los equipos de prevención de incendios ya que son importantes para garantizar su eficacia es fundamental establecer procedimientos para el mantenimiento periódica de extintores y sistemas de rociadores automáticos, con el objetivo de mantener todos los equipos en condiciones óptimas de funcionamiento también es vital actualizar y comprobar los sistemas de alarma mediante pruebas periódicas para asegurar su

correcto funcionamiento y efectividad en la detección inmediata de incendios
(Reinoso, 2024).

CAPÍTULO III

3. Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)

3.1. Presentación de la organización

Jaravitex Cía. Ltda. nació como un emprendimiento familiar, fruto de un proyecto visionario liderado por la Licenciada en Enfermería Susana Rivadeneira y el teniente Fabián Jara. Ante una situación de desempleo, ambos decidieron invertir sus fondos de jubilación para incursionar en el área de la salud, fundando la empresa el 25 de noviembre de 2014. Años más tarde, la compañía pasó a estar bajo la dirección de su hijo mayor, el Ingeniero Fabián Jara, quien actualmente figura como propietario.

Esta empresa ecuatoriana se fundamenta en valores como el trabajo en equipo, la innovación, la calidad y el compromiso y su principal actividad se encuentra enfocada a la elaboración y distribución a nivel nacional de insumos médicos.

3.2. Referencias normativas

- Carta Magna
- Decisión 584
- Código del trabajo
- Decreto ejecutivo 255

3.2.1. Normativas

- INEN ISO 45001
- INEN ISO 14001
- INEN ISO 9001
- Resolución ARCSA-DE-026-2016-YMIH

3.3. Términos y definiciones

- **Accidente de trabajo:** Suceso imprevisto e inesperado que ocurre como consecuencia del trabajo, que se origina por la actividad laboral y puesto de trabajo y causa en el trabajador lesiones corporales, funcionales, incapacidad o muerte (Decreto 255, 2024).
- **Acción de mejora:** acción que permite mejoras en la seguridad y salud en el trabajo que va acorde a la política organizacional (Fragua, 2021).
- **Actos inseguros:** Acciones incorrectas que se realizan sin seguir la normativa de seguridad establecida (Decreto 255, 2024).
- **Agente físico:** Formas distintas de energía que se presentan en el ambiente laboral que pueden causar enfermedad, si la exposición es elevada (Decreto 255, 2024).
- **Agente químico:** Son sustancias que presentan un riesgo para la salud por sus propiedades químicas o toxicológicas, ya que podrían causar quemaduras, alergias o intoxicaciones si se llegan a inhalar, ingerir o tener contacto (Decreto 255, 2024).

- **Amenaza:** Peligro de que un evento causado por acción humana ponga en peligro vidas o cause daños a instalaciones, al ambiente o procesos de una organización (Fragua, 2021).
- **Capacitación e información:** Procesos mediante los cuales los empleadores instruyen a los trabajadores sobre riesgos, medidas de prevención y procedimientos de seguridad (Decreto 255, 2024).
- **Carga de trabajo:** Conjunto de actividades físicas y mentales que son requeridas por el trabajador para cumplir con sus tareas en un tiempo establecido (Decreto 255, 2024).
- **Condiciones inseguras:** Características del lugar de trabajo como equipos, estructura, herramientas que no cumplen con los requisitos especificados en la normativa para ser seguros por lo que ponen en riesgo la seguridad y la salud de los trabajadores (Decreto 255, 2024).
- **Condiciones de trabajo:** Factores del entorno laboral que pueden influir en la generación de riesgos para la salud: instalaciones, agentes físicos, químicos, procedimientos, organización del trabajo, ergonomía, psicosociales, entre otros (Decreto 255, 2024).
- **Delegado de Seguridad y Salud:** Representante electo por los trabajadores en centros con entre 10 y 49 empleados para ejercer funciones de SST (Decreto 255, 2024).

- **Elemento de protección personal:** Dispositivo, prenda o accesorio que se utiliza como método de barrera de protección entre el cuerpo humano y un peligro (Fragua, 2021).
- **Emergencia:** Situación de peligro que ocurre de forma imprevista, puede llegar a afectar al bienestar físico de las personas, a los bienes y al ambiente, por lo que requiere de una respuesta inmediata y coordinada que sea eficaz (Fragua, 2021).
- **Enfermedad profesional:** Es la patología médica contraída o daño sufrido, como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral, que el trabajador realiza por cuenta ajena (Decreto 255, 2024).
- **Empleador:** Persona natural o jurídica (pública o privada) para quien los trabajadores prestan servicios bajo relación de dependencia (Decreto 255, 2024).
- **Evaluación del riesgo:** Proceso que permite determinar el nivel del riesgo y la probabilidad de que dicho riesgo ocurra (Decreto 255, 2024).
- **Identificación de peligro:** Proceso para identificar, reconocer y describir las situaciones, actividades o condiciones de riesgo dentro del lugar de trabajo (Fragua, 2021).
- **Indicadores de estructura:** Medidas o criterios que permiten evaluar si la empresa cumple con los recursos, políticas u organización para cumplir con las necesidades en Seguridad y Salud ocupacional (Fragua, 2021).
- **Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios que se han alcanzado dentro de la empresa en un periodo de tiempo establecido (Fragua, 2021).

- **Medidas de prevención:** Medidas que se realizan con el propósito de disminuir o evitar los riesgos laborales para proteger la seguridad y salud de los trabajadores (Decreto 255, 2024).
- **Mejora continua:** Proceso de optimización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para lograr mejoras en su desempeño. (Fragua, 2021).
- **Peligro:** Situación que presenta potencial daño para la salud de los trabajadores, máquinas o instalaciones (Decreto 255, 2024).
- **Planes de emergencia:** Son procedimientos generales de reacción y alerta ante una emergencia, en los que consta un inventario de recursos, coordinación de actividades operativas, capacitación, entrenamiento y simulacros con el fin de salvaguardar la vida, proteger los bienes, mitigar riesgos y recobrar la normalidad a la brevedad posible (Decreto 255, 2024).
- **Puesto de trabajo:** Conjunto de tareas que una persona tiene asignadas a su cargo según el puesto de trabajo que le designe la empresa (Decreto 255, 2024).
- **Salud ocupacional:** Se entenderá como seguridad y salud en el trabajo, definida como aquella disciplina que trata de la prevención de lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente del trabajo, así como la salud en el trabajo (Decreto 255, 2024).

- **Señalización de seguridad:** Uso de señales, avisos e indicaciones visibles para alertar sobre riesgos, vías de evacuación, equipos de emergencia u otros aspectos de seguridad (Decreto 255, 2024).
- **Servicio Integral de Salud en el Trabajo - SISAT:** Es el servicio de promoción, prevención, vigilancia, diagnóstico y manejo de patologías relacionadas con el trabajo, que busca brindar una atención integral dirigida a la recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores con pertinencia intercultural y enfoque de género, a través de la gestión de los recursos humanos, administrativos y económicos, mediante la participación de trabajadores y empleadores para el abordaje integral de la salud (Decreto 255, 2024).
- **Sistema Nacional de seguridad y salud en el trabajo:** Según la Occisión Nro. 584 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado (Decreto 255, 2024).
- **Responsables de seguridad y salud en el trabajo:** Es el monitor o técnico de seguridad e higiene del trabajo, profesional médico con formación de 4to nivel en las

ramas de seguridad y salud en el trabajo y el profesional médico con especialidad médica en Medicina del Trabajo designados por el empleador para desempeñar la gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el lugar y/o centro de trabajo (Decreto 255, 2024).

- **Riesgo:** es la probabilidad de que ocurra uno o más eventos peligrosos y cause daño a personas o bienes dentro de la empresa (Fragua, 2021).

3.4. Contexto de la organización

3.4.1 Determinación de Partes Interesadas y de sus Necesidades y Expectativas

La empresa debe determinar las partes interesadas tanto internas como externas con sus respectivos requerimientos con el objetivo de conocer cuáles se convertirán en requisitos legales o aplicables en caso de que la parte interesada puede verse afectada por las decisiones o actividades de la organización (Organización Internacional, 2018).

Tabla 5.

Determinación de partes interesadas y de sus necesidades y expectativas.

Partes interesadas	Necesidades	Expectativas
Clientes	Productos de calidad con precios económicos y	Cumplimiento con la normativa legal.

	competitivos.	Buena atención, brindar promociones y garantías de los productos.
	Cumplimiento de plazos para la entrega de los productos.	
Proveedores	Alianzas con empresas.	Realizar contratos legales con la organización.
	Cumplimiento con las normativas vigentes.	Cumplimiento de la normativa SSO.
		Pagos dentro del tiempo establecido.
		Comunicación efectiva con los responsables.
Comunidades	Empleo, Disminución de impacto ambiental.	Mejorar calidad de vida con empleos proporcionados por la empresa.
	Funcionamiento e inspecciones periódicas para evitar riesgos mayores.	Cumplimiento de la normativa legal.
Empleados	Seguridad laboral con condiciones seguras y saludables.	Desarrollo y crecimiento profesional.
		Mejorar el sistema de seguridad y salud Ocupacional para realizar sus actividades

	Capacitaciones constantes en temas de salud y seguridad.	de forma segura y su correcto cumplimiento de la normativa.
	Comunicación clara por parte de los directivos.	Capacitaciones periódicas, incentivos laborales y mantener un buen ambiente laboral.
	Equipos de protección personal adecuados para su actividad laboral.	Vigilancia médica periódica y prevención de la salud.
		Mantener jornadas laborales justas.
Propietarios	Cumplimiento de las normativas y protocolos legales.	Evitar denuncias laborales.
	Implementar planes de emergencias adecuados.	Evitar accidentes y enfermedades laborales.
	Proporcionar equipos de protección a los trabajadores	Cumplir con la normativa vigente en SSO.
	Establecer medidas de seguridad para evitar	Obtener los permisos de funcionamientos requeridos.
		Evitar sanciones por organizaciones de control.

	accidentes y riesgos laborales	Incremento económico y rentabilidad de la empresa mediante un sistema de gestión responsable.
	Asegurar el retorno de las inversiones con un sistema de gestión eficiente.	
	Promover la eficacia en la organización.	
Gobierno/ entidades reguladoras	Garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes.	Cumplimiento de las normativas vigentes
	Ejecutar auditorías periódicas para verificar el cumplimiento y fomentar la mejora continua.	Cumplir pagos de impuestos

Nota: Elaboración Propia

3.4.2. Realización de análisis DAFO.

Tabla 6

Análisis DAFO

Amenazas	Fortalezas
• Fuerte competencia en el sector de insumos médicos, tanto importados como nacionales. • Vulnerabilidad a variaciones en precios y disponibilidad de materias primas. • Modificaciones estrictas en la normativa o nuevos requisitos en normativa sanitaria y laboral.	• Fabricación de insumos médicos, estériles y no estériles, con altos estándares de calidad. • Empleo de tecnología avanzada en materiales, incluyendo telas inteligentes que repelen fluidos biológicos y químicos. • Sólido posicionamiento en el mercado, con relaciones comerciales estables y clientes satisfechos.
Debilidades	Oportunidades
• Dependencia de proveedores específicos para el suministro de materiales y tecnología. • Limitada diversificación de productos y mercados atendidos. • Retos para adaptarse rápidamente a cambios tecnológicos o regulatorios que demanden inversiones significativas.	• Aumento de la demanda de insumos médicos desechables, especialmente en hospitales y clínicas por razones de bioseguridad • Aplicación de normas internacionales, como la ISO 45001, para fortalecer la seguridad y salud en el trabajo. • Innovación constante en materiales y tecnologías para destacar frente a la competencia.

Nota. Elaboración Propia

3.4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SST)

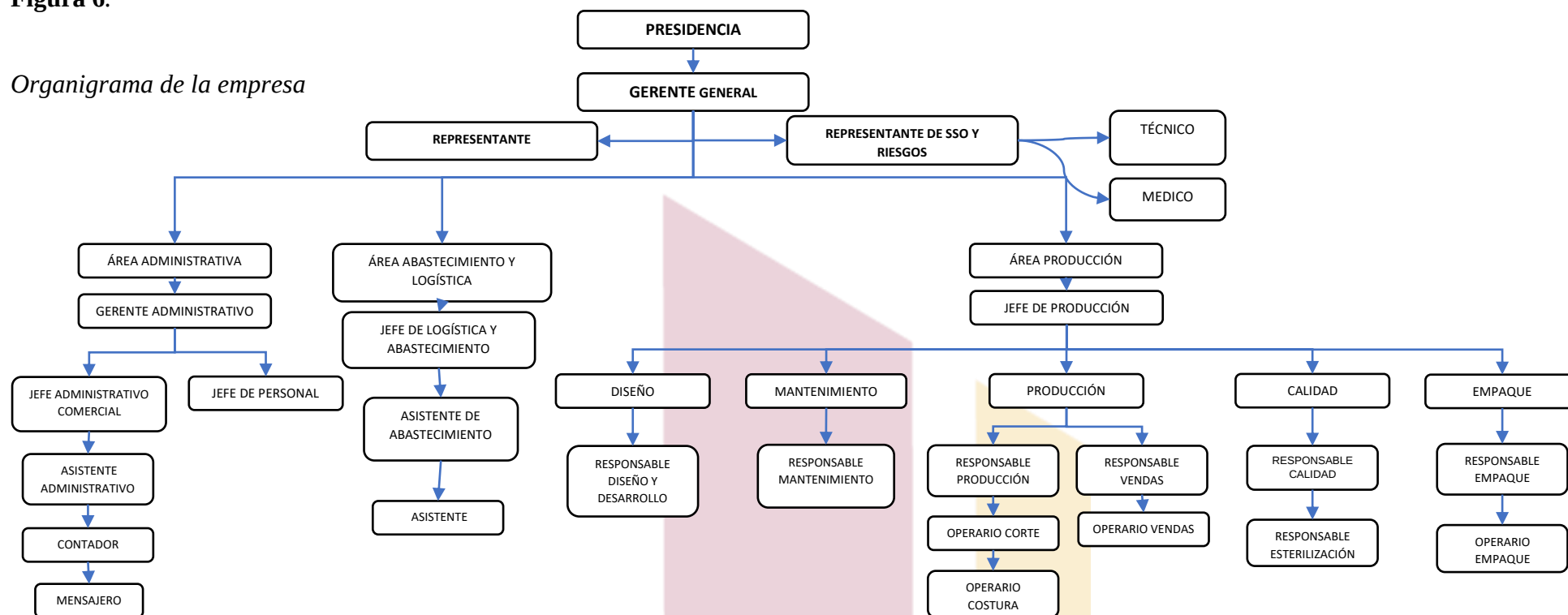
La empresa Jaravitex se encarga de la fabricación y comercialización de insumos médicos desechables para uso humano, se identificaron procesos de la empresa como la planificación, administración y adquisición de material y producción textil, el uso de maquinaria incluye el corte, confección, patronaje costura, empaque, etiquetado y marcado a la vez incluye la recepción y envío de materias primas y productos terminados (Rolong et al., 2023).

3.5. Liderazgo y participación de los trabajadores

3.5.1. Determinación del organigrama de la empresa

Figura 6.

Organigrama de la empresa



3.5.2. Redacción de la política de SST de la empresa.

JARAVITEX CIA.LTDA. es una empresa de fabricación de artículos médicos elaborados en material textil, manteniendo un alto estándar de calidad y seguridad, irradiando plena satisfacción en el cliente interno y externo.

El compromiso de la empresa JARAVITEX CIA LTDA en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo es el de resguardar y proteger la integridad física, emocional y el bienestar integral de todos los trabajadores, contratistas y visitantes; creando un ambiente de trabajo seguro, saludable y sostenible.

La política de la empresa se basa en la prevención de accidentes laborales, incidentes y enfermedades ocupacionales, y con ella identificar, evaluar y controlar los peligros y riesgos asociados con las actividades operativas y administrativas de la empresa.

La empresa se compromete a:

- Fomentar una cultura preventiva respaldada en la auto responsabilidad, la participación de los trabajadores y la fiscalización y mejora continua del sistema de Gestión y Salud en el Trabajo.

- Identificar, evaluar y controlar los peligros y riesgos asociados a las actividades operativas y administrativas de la empresa, con el fin de minimizar accidentes, incidentes y enfermedades laborales.
- Brindar educación y capacitación permanente a todos los trabajadores para fortalecer su cultura sobre seguridad, fortaleciendo sus competencias y compromiso con la prevención.
- Garantizar la asignación de recursos humanos, técnicos, tecnológicos y económicos necesarios para realizar y mantener medidas preventivas que protejan la salud y seguridad de todos en la empresa.
- Promover un ambiente laboral donde todas las personas sean valoradas y respetadas, fomentando la equidad y la inclusión, libres de toda forma de discriminación, acoso o cualquier forma de violencia
- Revisar constantemente y de forma metódica la política y los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, para así poder garantizar que siguen siendo efectivos, están actualizados y respondan a las necesidades reales de la empresa.

La gerencia garantiza el cumplimiento de la legislación y seguridad y salud vigente en el Ecuador, así como los requisitos establecidos por el Ministerio de Trabajo, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

3.5.3. Modos de Consulta y Participación de los Trabajadores

En la empresa Jaravitex se han establecido diversos mecanismos que aseguran la consulta y participación de todos los trabajadores, tanto a nivel operativo como directivo. Esto es considerado fundamental para la mejora continua del sistema de salud y seguridad en el trabajo. Para ello, se lleva a cabo las siguientes acciones:

- Información clara, precisa, comprensible y accesible para todos los trabajadores de forma verbal y digital por medio de correos electrónicos, para que todos los trabajadores estén informados, incluso si no están presentes.
- Carteleras informativas con el objetivo de reforzar el acceso a la información de forma visual y continua.
- Reconocimientos o incentivos para aquellos colaboradores que participen activamente, con el fin de mantener su motivación y compromiso.
- Proporciona formación y capacitación continua y gratuita a sus trabajadores para mantenerlos actualizados en sus funciones y en temas relacionados a la seguridad y salud laboral. Las cuales deben realizarse en lugares accesibles, dentro del horario laboral y organizadas en distintos turnos.
- Las sesiones son grabadas para que todo el personal tenga acceso a la información en cualquier momento

- Los manuales, protocolos y demás documentación relevante se encuentran disponibles en la página web.
- Buzones de sugerencias y encuestas internas anónimas permiten que los empleados puedan dar sugerencias, expresar ideas o preocupaciones sin miedo a represalias.
- Comités de trabajadores elegidos democráticamente con la finalidad de generar confianza y transparencia en representación de intereses comunes y a la vez puedan canalizar quejas, sugerencias y propuestas relacionadas con los puestos de trabajo, reestructuraciones, contrataciones, sistema de SST.
- Reuniones periódicas donde pueden dialogar abiertamente, permitiendo la tomar decisiones informadas y oportunas, manteniendo y garantizando una buena relación laboral.

3.6. Planificación.

3.6.1. Identificación de riesgos y oportunidades.

Para establecer controles eficaces, se organizó una tabla de “Riesgos y Oportunidades” que describe las condiciones críticas identificadas, como el estrés en el trabajo, la manipulación de cargas, la exposición al ruido o a riesgos eléctricos. Se han propuesto medidas preventivas y correctivas para cada descubrimiento, con el objetivo de mejorar continuamente el ambiente del trabajo, las cuales se pueden observar en el Anexo L.

3.6.2. Identificación de requisitos legales aplicables

Entre los requisitos legales aplicables y que deben ser de cumplimiento obligatorio para una empresa como JARAVITEX, encontramos:

- Obligaciones generales del empleador: Decisión 584, Código de Trabajo, Decreto Ejecutivo 255, Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2017-135 y sus artículos
- Obligaciones generales y derechos de los trabajadores: Decisión 584, Código de Trabajo, Decreto Ejecutivo 255, Acuerdo Ministerial 1404 y sus artículos
- Obligaciones de los técnicos responsables en materia de prevención de riesgos laborales: Decisión 584, Resolución 957, Código del Trabajo, Decreto Ejecutivo 255, Acuerdo Ministerial 1404, Acuerdo Ministerial No. MDT-2017-135, y sus artículos
- Normativas internacionales enfocadas en la seguridad y salud de los trabajadores, gestión ambiental, procesos textiles y estándares de calidad para fabricación de dispositivos médicos: INEN ISO 45001, INEN ISO 14001, INEN ISO 9001, Resolución ARCSA-DE-026-2016-YMIH.

3.6.3 Establecimiento de objetivos de SST anuales para la empresa

Entre los principales objetivos anuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, la empresa JARAVITEX establece metas a corto y largo plazo que promueven la participación de todos los trabajadores, fomentando su involucramiento en cada etapa del proceso, por lo cual se establecieron los objetivos anuales de SST, que se contempla en el Anexo M.

3.7. Apoyo

3.7.1. Determinación de competencias de los perfiles de puestos

Se llevó a cabo el proceso para determinar las competencias de los perfiles de puestos con el fin de asegurar que el personal sea apto y que se cumplan los estándares operativos y de seguridad. La tabla que se encuentra en el Anexo N, el cual proporciona un análisis descriptivo que conecta los requisitos académicos con las habilidades técnicas requeridas.

3.7.2. Elaboración del plan de formación

Diagnosticar las necesidades:

Este proceso se realizó con el objetivo de identificar los riesgos presentes en las diferentes áreas de la empresa JaraVitex que, puedan afectar a la seguridad, la salud y el

cumplimiento de la normativa. Para ello utilizamos la información detallada presente en el perfil del puesto de trabajo.

Del análisis realizado pudimos determinar las siguientes necesidades de formación:

- Capacitación al personal sobre manejo seguro de maquinaria textil y riesgos mecánicos.
- Capacitación a todo el personal de la empresa sobre riesgo psicosocial en el trabajo.
- Formación en ergonomía laboral principalmente en movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas y posturas forzadas.
- Fortalecer la identificación de factores de riesgo presentes en el área textil médica como ruido, polvo y electricidad y el uso adecuado de equipamiento de protección personal.

Determinar prioridades y objetivos:

La empresa JaraVitex busca concientizar a su personal sobre seguridad y salud mediante técnicas preventivas para disminuir el riesgo de accidentes laborales e incentivar la producción eficaz mediante el cumplimiento de la normativa legal vigente para lo cual hemos elaborado una tabla en donde se detalla el nivel de prioridad, riesgo identificado, área de formación y área encargada de fortalecer al personal en estos conocimientos.

Tabla 7.

Prioridades y Formaciones JaraVitex

Nivel de prioridad	Riesgo Identificado	Área de formación	Área encargada
Prioridad Alta	Riesgo de corte	Capacitación al personal sobre manejo seguro de maquinaria textil y riesgos mecánicos.	SSO.
Prioridad Alta	Riesgo de lesiones musculoesqueléticas.	Formación en ergonomía laboral principalmente en movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas y posturas forzadas.	SSO.

Prioridad Alta	Riesgo de pérdida de audición, quemaduras, incendios, enfermedades respiratorias.	Fortalecer la identificación de factores de riesgo presentes en el área textil medica como ruido, polvo y electricidad y el uso adecuado de equipamiento de protección personal.	SSO.
Prioridad Media	Riesgo de estrés	Capacitación a todo el personal de la empresa sobre riesgo psicosocial en el trabajo.	Talento Humano.

Nota. Elaboración propia

Creación de cronograma y selección de contenido:

Para la realización del cronograma debemos tomar en cuenta que, el mejor criterio es realizarlo de forma anual, garantizando de este modo la participación de todo el personal de la empresa y dando énfasis en las áreas críticas de producción, además de seleccionar los temas más relevantes para la preparación de los colaboradores de JaraVitex.

Tabla 8.

Cronograma de capacitación

Frecuencia	Tema	Área Encargada	Duración	Metodología
Cada 6 meses	Seguridad y Salud laboral	Técnico en SSO	1 hora	Teórico
Cada 6 meses	Identificación y evaluación de factores de riesgo laborales.	Técnico en SSO	1 hora	Teórico/practico

Anual	Uso adecuado de maquinaria según área de trabajo.	Jefe de cada área de trabajo.	30 minutos	Teórico/practico.
Anual	Prevención en atrapamiento y cortes.	Técnico en SSO.	30 minutos	Teórico/practico.
Anual	Prevención en quemaduras e incendios por contacto eléctrico.	Técnico en SSO.	30 minutos	Teórico.
Anual	Uso adecuado de equipos de protección personal.	Técnico en SSO.	30 minutos	Teórico/práctico.

Anual	Capacitación sobre incendios y brigadas de emergencia.	Técnico en SSO.	1 hora	Teórico/práctico.
Anual	Capacitación en primeros auxilios.	Médico ocupacional	30 minutos	Teórico/práctico.

Nota: Elaboración propia

Evaluación del proceso y resultados:

Es importante poder realizar un seguimiento de los métodos aplicados para determinar si los objetivos establecidos con respecto al aprendizaje se han cumplido, para lo cual podemos utilizar las siguientes herramientas:

- Evaluaciones de conocimientos que pueden ser prácticas o teóricas al finalizar cada capacitación.
- Lista de asistencia acompañada de una encuesta de satisfacción para cada empleado capacitado.
- Número de capacitaciones planificadas vs las ya realizadas.

- Verificar si la tasa de accidentes/incidentes ha disminuido en relación con la de años anteriores.

Recursos:

Para llevar a cabo la realización de nuestro plan de Seguridad y Salud en el trabajo, es indispensable identificar que recursos son necesarios para su cumplimiento, en nuestro caso podemos detallar la necesidad de:

- **Recursos humanos:** responsable de SSO, área de talento humano y trabajadores
- **Recursos materiales y técnicos:** oficinas adecuadas para las capacitaciones, equipos audiovisuales (proyectores), material didáctico (folletos, trípticos, hojas informativas) y equipos de demostración (extintores, EPP, kits de primeros auxilios).

3.8. Operación.

3.8.1. Planes de emergencia.

En cuanto al sistema de respuesta ante contingencias, se desarrollaron los Planes de Emergencia específicos para los escenarios de mayor criticidad identificado en la empresa en este caso fueron de explosión y sismo. En los cuales se detallan las diferentes establecen las medidas preventivas, los protocolos de actuación inmediata, al igual que las

responsabilidades que se le asignan a los brigadistas y al personal en general. Los cuales podemos observar de manera detallada en el Anexo O y Anexo P.

3.8.2. Simulacro en la empresa (según riesgo más alto)

Empresa: JARAVITEX Cía. Ltda.

Tipo de simulacro: Emergencia por explosión.

3.8.2.1. Objetivos del Simulacro.

- Evaluar y mejorar la capacidad de respuesta del personal frente a una posible explosión en el área donde se almacenan productos químicos.
- Capacitar en roles específicos, evacuación y activación de brigadas, priorizando la seguridad y la coordinación.
- Verificar tiempos de reacción, comunicaciones, uso correcto de equipos y cumplimiento del procedimiento.

3.8.2.2. Escenario.

- **Ubicación:** Bodega de almacenamiento de materias primas e insumos químicos
- **Fecha y hora:** 20 de octubre de 2025, 10:00 am.
- **Duración:** 60 minutos

- **Simulación:** Explosión causada por la reacción accidental entre compuestos volátiles, con pequeño incendio simulado y víctimas ficticias.

3.8.2.3. Personal y Roles asignados.

Tabla 9.

Personal y Roles asignados en Jaravitex

Puesto	Rol dentro del simulacro	Responsabilidad
Presidente	Observador general	Supervisar el cumplimiento del SST en todas las áreas y las políticas de la empresa
Gerente General	Comandante de incidente	Dar luz verde al inicio del simulacro, tomar decisiones clave y coordinar la acción de las brigadas.
Representante de SSO y Riesgos	Coordinadora general del	Coordinar el desarrollo del simulacro, controlar los tiempos y elaborar el

	simulacro	informe final.
Técnico de SST	Líder de brigada	Dirigir al equipo en control del fuego y en la evacuación segura.
Médico ocupacional	Responsable de atención médica	Simular primeros auxilios y atención a personas afectadas.
Jefe de Producción	Supervisor de área afectada	Coordinar evacuación del personal del área de producción y reportar incidentes.
Responsable de Mantenimiento	Encargado de control energético	Cortar suministro eléctrico y verificar que los equipos estén seguros.
Responsable de Calidad	Observadora técnica	Revisar que se cumplan los protocolos de seguridad y el correcto uso del equipo de protección personal (EPP).
Responsable de Empaque	Apoyo logístico	Apoyar en rutas de evacuación y puntos de encuentro.
Jefe de Logística y	Responsable del	Simular reporte inicial de la explosión

Abastecimiento	área afectada	y coordinar cierre del área.
Asistente de talento humano	Auxiliar de brigada	Apoyar en delimitación del área de riesgo y transporte de materiales de seguridad.
Gerente Administrativo	Enlace con comunicaciones	Coordinar avisos internos y simulación de contacto con bomberos.
Todos los niveles	Personal evacuado	Evacuación y seguimiento de instrucciones

Nota: Elaboración propia

3.8.2.4. Desarrollo del simulacro.

Tabla 10.

Desarrollo simulacro

Etapas	Tiempo estimado	Descripción de actividades	Responsables principales
---------------	------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

Activación de emergencia	0:00–0:02 min	Operario detecta humo y reporta explosión al jefe de área; se activa alarma general.	Operario, Jefe de Logística, Brigada
Respuesta inicial	0:02–0:05 min	Brigada de emergencia llega al sitio, evalúa riesgo, usa extintores y delimita zona.	Técnico SST, Responsable de Mantenimiento
Evacuación general	0:05–0:10 min	Personal evacua ordenadamente por rutas establecidas.	Evacuadores, Responsables de área
Atención médica	0:07–0:12 min	Se brinda atención simulada a heridos en punto seguro.	Médico, Primeros Auxilios
Control y comunicación	0:10–0:15 min	Se realiza corte de energía, verificación del área y comunicación a Gerencia.	Gerente General, Comunicaciones
Cierre y evaluación	0:15–0:20 min	Se confirma control total de la emergencia y se da fin al	Coordinadora SST, Jefe de Producción

ejercicio.

Retroalimentación y análisis	0:20–0:60 min	Reunión de evaluación con observadores y jefes de área; registro de tiempos y errores.	Representante SST, Evaluadores
------------------------------	---------------	--	--------------------------------

Nota: Elaboración propia

3.8.2.5. Variables de evaluación.

Tabla 11.

Variables de evaluación simulacro

Indicador	Meta esperada	Resultado
Tiempo de detección y alarma	≤ 1 minuto	Menor a 1 minuto registrado
Tiempo total de evacuación	≤ 5 minutos	Evacuación completa en menos de 5 minutos
Tiempo de llegada de	≤ 3 minutos	Brigadas llegan en ≤ 3

brigada		minutos
Uso adecuado de EPP	$\geq 95\%$ cumplimiento	95% de cumplimiento en uso correcto de EPP
Comunicación y coordinación	Fluida y documentada	Comunicación efectiva, documentada y reportada adecuadamente
Control del incidente	Completo y seguro	Control completo y seguro logrado
Atención médica simulada	Tiempo y efectividad	Atención oportuna y adecuada con reportes generados
Participación y cumplimiento	Nivel de implicación del personal asignado	100% participación y cumplimiento de tareas asignadas

Nota: Elaboración propia

3.8.2.6. Conclusiones. El simulacro se realizó de manera exitosa en los 60 minutos previstos, alcanzando los objetivos de evaluar la capacidad de respuesta y coordinación del personal ante una emergencia química. Se activaron correctamente las alarmas, se evacuó al personal de manera ordenada, la brigada especializada controló la situación y se brindó atención simulada a los afectados dentro del tiempo establecido.

Los resultados reflejaron un alto compromiso del equipo, buena comunicación entre áreas y cumplimiento de los protocolos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estas acciones fortalecieron la cultura de prevención y permitieron identificar oportunidades de mejora para estar mejor preparados ante situaciones reales.

3.9. Evaluación del desempeño

3.9.1. Determinación de indicadores de SST de la empresa.

Tabla 12.

Indicadores de SST

Proceso	Indicador	Valor De Referencia	Frecuencia De Medición	Resultados
---------	-----------	---------------------	------------------------	------------

ÍNDICE DE FRECUENCIA (IF)

IF = # Lesiones
x 200.000 / # H
H/M trabajadas

2 %

Semestral

1er
Semestre

4.6

Prevención de
Riesgos del
Trabajo
(índices
reactivos)

ÍNDICE DE GRAVEDAD (IG)

IG = # días
perdidos x
200.000 / # H
H/M trabajadas.

2%

Semestral

1er
Semestre

13,76

TASA DE RIESGO (TR)

	T.R = # días perdidos / # lesiones		Semestral	1er Semestre
		2%		3,00
Capacitación y competencia	(n° realizados / n° planificados) x 100.	90%	Semestral	1er Semestre 91%
Ausentismo por enfermedad	(Número de días/horas perdidas por ausencias) / (Número de días/horas totales planeados) x 100.	3%	Semestral	1er Semestre 2%

Nota: Elaboración propia

3.9.2. Enumeración de la documentación de auditoría.

- Procedimiento de auditoría
- Programa Anual de Auditorías
- Plan de auditoría
- Check list de auditoría
- Notas de Auditoría
- Registro de no conformidades detectadas
- Informe de Auditoría
- Plan de acción
- Registro de seguimiento

3.10. Mejora

3.10.1. Cumplimentación de No Conformidades (desviaciones) detectadas

Para corregir las irregularidades administrativas y operativas encontradas, se documentó el proceso de solución a través de fichas técnicas de control. Estas fichas especifican las acciones a corto y largo plazo implementadas para eliminar las brechas de seguridad. El Anexo Q y el Anexo R, muestra la matriz completa de las No Conformidades detectadas, que incluye a los responsables y los plazos para su cierre.

3.10.2. Cuestionario de clima laboral

Es importante detallar que la encuesta se realizará de forma anónima, para evaluar la opinión de los trabajadores sobre el ambiente laboral y de esta manera poder mejorar las condiciones laborales, las cuales se pueden evidenciar en el Anexo S, Anexo T, Anexo U, y en el Anexo V.

Para ello marcaremos con una “X” la casilla que corresponda:

- 1: Muy en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: De acuerdo
- 4: Totalmente de acuerdo

CAPÍTULO IV

4.1. Programa de Auditoría

4.1.1. Riesgos del Programa de Auditoría

En el programa de auditoría se identificaron y analizaron los principales riesgos asociados a la planificación, ejecución, cumplimiento, riesgos operativos, de seguridad y comunicación, con el fin de garantizar el adecuado desarrollo del proceso auditor y asegurar que los recursos asignados sean los suficientes y adecuados para cumplir con los objetivos establecidos. El programa de auditoría se encuentra detallado en el Anexo W.

Tabla 13

Riesgos asociados con el programa de auditoría

Riesgos identificados	Descripción
Riesgo organizacional	Falta de personal (técnico de seguridad)

Falta de planificación	Carece de planificación, cronograma y asignación de responsabilidades para la ejecución de auditorías, retraso en la programación.
Carencia de políticas SST	No cuenta con documentación del SST actualizada e incumplimiento de la normativa vigente
Cambios en la alta dirección	Desconocimiento de normativa vigente y toma de decisiones desinformadas.
Limitación en el acceso de documentos de SST	No dispone de tecnología adecuada para realizar auditorías digitales y pérdida de información.
Sanciones legales y económicas	El incumplimiento de la normativa puede generar multas y sanciones.

Resistencia al cambio	Desconocimiento de normativa vigente, falta de planificación, organización, liderazgo y compromiso en los trabajadores y ausencia de personal especializado en SST.
Cambios climáticos y desastres naturales	Por la ubicación de la empresa puede verse afectada por inundaciones e incendios forestales.

Nota: Elaboración Propia

4.2. Plan de Auditoría

4.2.1. Justificación del Método de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

Para la elaboración de la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a los diferentes puestos de trabajo de la empresa Jaravitex, se selecciona el método GTC 45 de Guía técnica colombiana. Esta metodología ofrece una estructura clara y dispone de una clasificación establecida que permite dar cumplimiento a los requerimientos del Anexo 3 del Decreto 255.

La GTC 45 permite establecer el nivel de prioridad de cada riesgo, así como determinar las medidas correctivas necesarias para la prevención o mitigación, fortaleciendo así las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores.

La elección del método GTC45 se sustenta por su pertinencia técnica y facilidad de aplicación, resultados consistentes y adecuación a las operaciones de Jaravitex, claridad de resultados y alineación con las necesidades operativas de Jaravitex, convirtiéndose en una herramienta idónea para llevar a cabo el análisis de riesgos de acuerdo con la normativa ecuatoriana.

4.2.2. Análisis de las Actividades con Nivel de Intervención I o II

La matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos permitió determinar dos riesgos con prioridad I, siendo estos la manipulación de maquinaria y la exposición a material particulado durante las tareas de limpieza de máquinas y áreas de trabajo. Estos riesgos fueron clasificados como críticos y no aceptables, por lo que requieren de intervención urgente.

De igual manera, se identificaron tres actividades con riesgos de prioridad II, siendo estos la ejecución del proceso de corte, permanencia prolongada en estación de trabajo y la carga y transporte de materia prima. Estos se catalogaron como aceptables con la implementación inmediata de controles específicos.

En respuesta a estos hallazgos, se establecieron medidas de control, fundamentadas en la pirámide de Kelsen y en los lineamientos del Anexo 3 del Decreto 255. La matriz de riesgos junto con las medidas preventivas correspondientes se encuentra detalladas en el Anexo X.

4.2.3. Medidas de control, determinación de acción o condición subestándar

En la matriz de identificación de riesgos evaluada para las actividades del operador de corte en la empresa Jaravitex (Anexo X), las medidas de control identificadas son principalmente de ingeniería y administrativas, orientadas a corregir condiciones subestándares como la falta de resguardos en la maquinaria, las posturas forzadas prolongadas y la exposición a vibraciones o partículas. Para la configuración de la máquina de corte se proponen rediseñar la estación de trabajo, instalar resguardos, cubiertas, protectores y dispositivos de parada de emergencia, junto con sensores de seguridad. Estas mejoras buscan corregir condiciones subestándares como el uso de herramientas expuestas y la falta de protecciones mecánicas, que pueden provocar atrapamientos y lesiones musculoesqueléticas.

En las actividades de carga y transporte de materia prima, los controles administrativos se enfocan en capacitar al personal en técnicas adecuadas de levantamiento, asegurar el uso correcto del EPP para manipular cargas pesadas, establecer límites de peso

por trabajador y promover pausas activas. Todo esto permite corregir malas prácticas físicas, como hacer demasiada fuerza o adoptar posturas inadecuadas, que a la larga pueden generar molestias y lesiones en la espalda y el cuello.

En cuanto al tiempo prolongado en la estación de trabajo y durante la operación de corte, se priorizan mejoras ergonómicas en el puesto como: la incorporación de soportes, brazos articulados para las herramientas, un mantenimiento preventivo adecuado, el uso de bases anti vibratorias y superficies firmes.

Finalmente, durante las tareas de limpieza de la maquinaria, las medidas de ingeniería se enfocan en mejorar la ventilación del área, instalar sistemas de extracción con campanas de succión, mantener en buen estado los filtros y utilizar aspiradoras con tecnología HEPA. Con estas acciones se busca evitar condiciones inseguras relacionadas con la exposición al polvo textil, el cual puede afectar las vías respiratorias y causar problemas de salud tanto a corto como a largo plazo.

4.2.4. Resultados de la Auditoría y recomendaciones por áreas

La auditoría interna del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Jaravitex Cía. Ltda. Nos brinda una visión clara de cómo se está manejando la

prevención de riesgos en la empresa. En donde se identificaron buenas prácticas, pero también áreas críticas que necesitan atención inmediata para proteger a los trabajadores.

Área Operativa Corte

Esta área representa el centro productivo de la empresa y también es donde se concentran los riesgos más críticos para la integridad física de los trabajadores. La auditoría corroboró que los controles no se han implementado de manera efectiva, a pesar de que la Matriz GTC 45 ya había detectado peligros ergonómicos y mecánicos.

Una No Conformidad Mayor en relación con la maquinaria se hizo evidente. En la actualidad, las máquinas de corte textil funcionan sin las guardas de seguridad que se requieren en sus componentes móviles. Esto confirma que los trabajadores están expuestos a un peligro inminente y grave de amputación o atrapamiento. Además, se observó una falta de hábitos de autocuidado, ya que varios trabajadores no utilizan el EPP requerido, como guantes de malla y mascarillas, lo que podría deberse a desconocimiento de su importancia, falta de entrega o poco interés en su uso.

Se detectó la acumulación de material particulado como: fibras de algodón y sintéticas, sumado a la ausencia de sistemas de extracción localizada. Esto sugiere un riesgo a largo plazo para la salud respiratoria de los trabajadores las cuales están siendo subestimadas.

Al igual se evidenció que el diseño del puesto de corte obliga al trabajador a mantener posturas estáticas prolongadas sobre superficies rígidas concreto sin elementos de alivio como alfombras antifatiga, lo que incrementa la carga física y el riesgo de error humano.

Recomendaciones

Se recomienda tomar acciones urgentes en el Área de Corte para mejorar la seguridad laboral. En el aspecto de ingeniería, se debe instalar guardas fijas y sistemas de enclavamiento en toda la maquinaria, lo que evitará que las máquinas funcionen cuando las protecciones estén abiertas o retiradas, garantizando un ambiente seguro para los operarios.

En cuanto al control higiénico, se propone aplicar métodos de limpieza técnica utilizando aspiración en lugar del barrido en seco, con el fin de reducir la dispersión de polvo. Se sugiere también evaluar la instalación de campanas de extracción localizadas que actúen directamente sobre las fuentes generadoras de polvo, mejorando la calidad del aire.

Desde el punto de vista ergonómico, es primordial equipar los puestos de trabajo con alfombras antifatiga y sillas tipo Sit-Stand que permitan variar la postura durante las labores, ayudando a disminuir la fatiga y cargas físicas en el personal.

Gestión de Talento Humano

Se identificó también una No Conformidad Mayor de tipo sistémico relacionada con la falta de evidencia documental sobre las capacitaciones. Aunque el personal demostró conocer sus tareas, no existen registros formales como: listas de asistencia o evaluaciones que certifiquen que recibieron la inducción obligatoria de seguridad. Esta falta de documentación deja a la empresa en una situación de alta vulnerabilidad legal ante cualquier inspección o reclamo.

Al igual que se identificó a la falta de realización de informes y formularios de registro de enfermedades profesionales y respectivo registro a las entidades del IESS ya que no hay una persona designada que sea responsable de SST que se realice el registro correspondiente.

Recomendaciones

Se debe utilizar la Matriz de Competencias y asegurar que cada capacitación genere, de forma inmediata, un registro de asistencia y una evaluación de eficacia firmados. Al igual que se recomienda digitalizar los reportes de capacitación y anexarlos al expediente. La matriz no debe ser solo un documento de consulta, sino una hoja de ruta que se valide semestralmente para asegurar que no existan brechas de competencia en el personal activo.

Capacitar al encargado para que tome en cuenta la normativa vigente, formularios adecuados, estableciendo un sistema de gestión que permiten seguir el caso sospechoso de enfermedad profesional a la vez se debe contar con documentos de respaldo como análisis de puesto de trabajo y perfiles de cargo.

4.2.5. Cumplimiento

Durante la revisión documental y la observación en campo a los procesos operativos del área de corte de la empresa JaraVitex, se pudo identificar varias no conformidades mayores, que pueden visualizarse en la matriz de hallazgos, las cuales afectan el adecuado cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud en el trabajo establecido en el Decreto Ejecutivo 255 y la resolución IESS CD.513, lo que representa un peligro directo para los trabajadores y un riesgo elevado de accidentes e incidentes dentro del espacio laboral, por lo que al analizar el Anexo Y, Anexo Z, Anexo AA, Anexo AB y Anexo AC se concluye que los hallazgos encontrados en la empresa no cumple con los requisitos establecidos en la auditoría.

4.3 Informe de auditoría

4.3.1. Análisis del nivel más alto de hallazgos

Tras revisar los hallazgos del área de corte, se identifica un conjunto de no conformidades mayores que evidencian debilidades importantes en la gestión de seguridad y

salud. La falta de mediciones actualizadas de agentes físicos y químicos, junto con la ausencia de una matriz de identificación y evaluación de riesgos, impide conocer con precisión las condiciones reales de exposición del personal. Esta situación limita la toma de decisiones preventivas y aumenta la probabilidad de accidentes y enfermedades profesionales.

Asimismo, la deficiencia en la documentación técnica incluyendo informes de medidas preventivas, seguimiento de controles y registros de eficacia de los EPP refleja un sistema que no está funcionando de manera estructurada. A esto se suma la carencia de señalización adecuada, la presencia de rampas inseguras y escaleras en mal estado, y una distribución de maquinaria que no garantiza distancias seguras, condiciones que incrementan significativamente el riesgo operativo.

La falta de informes médico-ocupacionales completos y el incumplimiento de los requisitos de análisis técnico-legal también afectan la vigilancia de la salud y la trazabilidad del sistema. En conjunto, estos hallazgos muestran un nivel de riesgo elevado que requiere intervenciones inmediatas y coordinadas para restablecer el control preventivo, asegurar el cumplimiento legal y proteger la integridad del personal. Se encuentra detallado en la matriz de hallazgos Anexo Y y Anexo AD.

4.3.2. Descripción de las acciones a tomar en función del plan de acción (imágenes y tablas)

Se ha identificado 17 hallazgos en el área de corte, los cuales se clasifican en no conformidades mayores, no conformidades menores y de observaciones. Para cada uno de ellos, se han propuesto acciones correctivas con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del área incluyendo los responsables y los plazos de ejecución detalladas en el Anexo AE.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y APLICACIONES

5.1. Conclusiones generales

- Después de haber concluido con la revisión documental y la observación de campo de los procesos operativos en el área de corte de manera minuciosa en la empresa JaraVitex CIA LTDA se constató que, los trabajadores tienen conocimientos básicos sobre las actividades correspondientes a su puesto de trabajo.
- Los informes técnicos de la empresa se encuentran desactualizados debido a que, por el momento no se cuenta con técnico de SSO ni tampoco con un comité paritario, lo cual dificulta un seguimiento adecuado de las acciones correctivas dentro del área de corte.
- Además, se evidenció falta de señalética de seguridad en algunos sectores y falta de informes médicos por lo que no hay un cumplimiento del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores-Decreto Ejecutivo 255, lo cual es un riesgo ya que incrementa la posibilidad de incidentes y enfermedades ocupacionales dentro del área laboral.

- Finalmente podemos llegar a la conclusión de que la empresa no cumple por el momento con estándares de seguridad y salud en el trabajo, ya que únicamente reacciona si se presenta algún incidente o accidente, pero no tiene una cultura de prevención.

5.2. Conclusiones específicas

5.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

El desarrollo de este proyecto permitió evidenciar el cumplimiento del objetivo general del trabajo, que consistía en proponer una mejora al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa JARAVITEX Cía. Ltda. Con base en el diagnóstico realizado, fue posible identificar de manera precisa las debilidades y oportunidades presentes en el sistema actual, lo que facilitó la elaboración de una propuesta técnica acorde a las necesidades reales de la empresa.

En cuanto a los objetivos específicos, también se logró un nivel satisfactorio de cumplimiento. El primer objetivo, orientado a evaluar el estado del SG-SST, se alcanzó mediante la revisión de los documentos, el análisis de procesos operativos y la verificación del nivel de cumplimiento normativo. Esta información obtenida brindó una visión clara del estado actual del sistema y permitió comprender el origen de las principales brechas encontradas.

El segundo objetivo, que se centraba en la identificación de peligros y evaluación de riesgos y análisis de cumplimiento legal, se logró gracias al uso de matrices técnicas y criterios establecidos en la normativa ecuatoriana. Con este trabajo fue posible determinar los riesgos más relevantes y también las áreas donde los controles existentes resultaban insuficientes o no estaban actualizados.

Respecto al tercer objetivo, que busca identificar debilidades y áreas para realizar una mejora, el análisis integral de la información permite identificar elementos clave del SG-SST que se deben reforzar, pues necesitan ser actualizados, como es la gestión del control operativo y la capacitación del personal. Conocer estos puntos ha sido esenciales para elaborar la propuesta final.

En conjunto, el análisis demuestra que todos los objetivos establecidos se cumplieron en su totalidad, lo cual ayudó a realizar una propuesta consistente, práctica y ajustada a las necesidades reales que en la actualidad tiene JARAVITEX Cía. Ltda.

5.2.2. Contribución a la gestión empresarial

El presente trabajo representa una contribución considerable para la gestión empresarial de JARAVITEX Cía. Ltda., al plantear una propuesta que busca el fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). La

propuesta se basa en el análisis de la situación actual y el área susceptible a mejorar, con el objetivo de ofrecer las herramientas que puedan ayudar a la optimización de los procesos internos de la empresa.

Se plantearon acciones concretas y factibles que ayudarán a mejorar la gestión de riesgos, la prevención de los incidentes y la organización de los procesos operativos. Por otra parte, se propone la actualización de los procedimientos y la capacitación del personal, de manera que se fomente la cultura preventiva y la responsabilidad de los colaboradores.

Asimismo, la propuesta también incluye indicadores y mecanismos de seguimiento que permitirán monitorear la ejecución de las acciones y permitir los ajustes futuros, apoyando la toma de decisiones a partir de criterios técnicos y prácticos.

Por lo que, al ser una propuesta con un aporte técnico y práctico bien podría contribuir a la mejora continua del SG-SST, al bienestar de los trabajadores y a garantizar una gestión empresarial más efectiva, segura y acorde a las exigencias actuales de la empresa.

5.2.3. Contribución a nivel académico

El presente proyecto contribuye al ámbito académico al mostrar, de manera práctica y real, que un sistema de gestión en marcha puede ser analizado y mejorado sin

necesidad de tener que reconstruirlo desde cero. Las experiencias obtenidas en JARAVITEX Cía. Ltda. Dan lugar a una mejor comprensión de los problemas que se enfrentan las empresas para tener actualizado su SG-SST y aporta un ejemplo concreto de la aplicación de herramientas técnicas en un entorno productivo real. Igualmente, el trabajo da lugar a potenciales estudios de investigación en busca de optimizar metodologías de diagnóstico y de mejora continua en seguridad y salud ocupacional. En conjunto, la propuesta se convierte en un recurso útil para estudiantes y para los profesionales que desean ampliar sus conocimientos desde una perspectiva aplicada y cercana a la realidad laboral.

5.2.4. Contribución a nivel personal

La elaboración de esta propuesta representó para nuestro equipo un significativo proceso de crecimiento. Al trabajar directamente con la realidad operativa de la empresa JARAVITEX Cía. Ltda., hemos logrado fortalecer nuestras competencias técnicas y sobre todo desarrollar una mirada más crítica y sensible frente a los riesgos laborales que enfrentan a diario los trabajadores. Este proceso nos permitió desarrollar habilidades de análisis de comunicación y de trabajo en conjunto, especialmente al contrastar la normativa, la evidencia documental y las prácticas reales. Asimismo, esta experiencia reforzó nuestro compromiso profesional con la mejora continua en la seguridad y salud ocupacional, recordando que no se trata solamente de encontrar

soluciones basadas en la normativa vigente, sino en construir propuestas que reporten verdaderamente bienestar y protección al personal de trabajo.

5.3. Limitaciones a la Investigación

En calidad de equipo, somos conscientes de que una de las principales limitaciones que se presentó durante este trabajo es que, la propuesta que se ha desarrollado no se aplicará dentro del tiempo disponible para la investigación, lo cual impide comprobar su eficacia de forma directa en el tiempo de prueba. Por lo tanto, limita la posibilidad de constatar los resultados concretos sobre el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad del Trabajo de la empresa de la forma en la que nos gustaría.

Bibliografía

Abregú Naveros, W., Condori, V., & Russel, C. (30 de 09 de 2025). La prevención del riesgo laboral y su influencia en el nivel de accidentes de trabajo de las empresas del sector textil, Lima Metropolitana 2020. Obtenido de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2016). Normativa técnica sanitaria para el registro y control de dispositivos médicos de uso humano (ARCSA-DE-026-2016-YMIH).

Amaya Soto, E. A., Orellana Vargas, F. J., & Osorio Alvarado, R. A. (noviembre de 2022). Trabajo de investigación preparado para la facultad de postgrados. Obtenido de desarrollo de un plan de mantenimiento centrado en confiabilidad en la industria textil de manufactura salvadoreña.

Araque, P. (2020). Plan de Entrenamiento Básico. Scribd. Secretaria General de Planificación. (2023). Plan de capacitación 2023. Instituto Metropolitano de Capacitación.

Asobanca, (. D. (2022). BID Invest. Obtenido de Guía de Industria Textil.

Código del Trabajo. (2005). Arts. 42, 124, 139, 153 y 410. Registro Oficial Suplemento No. 167, 16 de diciembre de 2005.

Comunidad Andina. (2004). Decisión 583: *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (arts. 11 [lits. a–k] y 18)*. Secretaría General de la Comunidad Andina.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Arts. 33, 326 num. 5 y 328. Registro Oficial No. 449, 20 de octubre de 2008.

Decreto Ejecutivo No. 255. (2024). Arts. 15, 16, 18, 32, 33, 54, 64, 69 y 70. *Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Registro Oficial Suplemento No. 167, 2 de mayo de 2024.

Delgado Capilla, L. M. (01 de marzo de 2023). *Manual de salud y seguridad ocupacional en la empresa Asoprotexdijun*. Obtenido de Tecnológico Universitario Pichincha.

Escobar, D. F. (agosto de 2020). *Obtenido de Diseño de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en la empresa SKINLOOK SAS de la ciudad de Santiago de Cali*.

Fragua, S. (2021). *Glosario de Términos en Seguridad y Salud en El Trabajo*. Scribd.

Fundación para la prevención de riesgos laborales. (2015). *Planificación y realización del simulacro de emergencia*.

Hilfreich, M. F. (31 de agosto de 2020). *Plan de emergencia/contingencia de planta textil*.
Obtenido de SCRIBD.

Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2016). *ISO 13485:2016. Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos para dispositivos médicos*.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2016, 4 de marzo). *Resolución No. C.D. 513: Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (Art. 11)*. Quito, Ecuador: IESS.

Lisse Hoyos, J. F. (2025). *Diseño del sistema de gestión de SST en una empresa textil para reducir*. Obtenido de Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Lopez, Y. (diciembre de 2021). Scribd. *Obtenido de Plan de preparación y respuesta a emergencia-empresa textil*.

Manrique, M., Quispe, J., Taco, A., & Flores, J. (2019, August 21). *Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica*. Revista Venezolana de Gerencia.

Mejía, D. L. (2021). Adobe Acrobat. *Obtenido de parámetros para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa confecciones textil.*

Organización Internacional de Normalización. (2015). ISO 14001:2015. *Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso.*

Organización Internacional de Normalización. (2015). ISO 9001:2015. *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos.*

Organización Internacional de Normalización. (2018). ISO 45001:2018. *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso.*

Ortiz Porras, Jorge; Bancovich Erquínigo, Andrei; Candia Chavez, Taddy; Huayanay Palma, Lisseth; Ruez Guevara, Luis . (31 de 12 de 2023). *Método ergonómico para reducir el nivel de riesgo de trastornos musculoesqueléticos en una pyme de confección textil de Lima - Perú.* Obtenido de Scielo.

Reinoso, A. A. (2024). Adobe Acrobat. *Obtenido de propuesta de implementación de un sistema contra incendios en una empresa textil.*

Revelo, V. (2015). *Desarrollo de un plan de emergencia para una empresa textil de la ciudad de Quito* [Universidad tecnológica Equinoccial].

Robles Herrera, D. R. (08 de 08 de 2023). Seguridad laboral en la industria textil. Obtenido de Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Rolong, J., Rodriguez, L., Guzmán, Y., Rincón, S., García, S., & Lucas, C. (2023). Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa centro textil S.A.S. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Romero Mori, J., Zevallos, C., Ferida del Aguila, V., Candia Chavez, T., Rubina Alvarado, M., & Andrei, B. E. (2022). *Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de Plan de emergencia de una empresa textil*

Siraj, M. T., Debnath, B., Payel, S. B., Bari, A. B. M. M., & Islam, A. R. M. T. (2023). *Analysis of the fire risks and mitigation approaches in the apparel manufacturing industry: Implications toward operational safety and sustainability. Heliyon, 9(9), e20312.* <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20312>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (2024). *Guía Metodológica para el desarrollo de simulaciones y simulacros.*

Vega, C., Quito, B., & Quito, S. (2025). *Planificación de simulacros de emergencia en instituciones educativas de la parroquia Tenguel: Preparación, respuesta y recuperación ante situaciones de crisis*. Revista de Estudios Globales Universitarios Metrópolis.

ANEXOS

Anexo A

Método NFPA (Qc)

Itm	Material	Kg	Kcla / Kg	Kcal
1	Polipropileno	6,000	7,450	44,700,000
2	Algodón	5,000	3,980	19,900,000
3	Poliéster	5,000	6,000	30,000,000
4	Plásticos para empacado	1,300	10,770	14,001,000
5	Adhesivos orgánicos	100	5,000	500,000
6	Selladores	50	3,500	175,000
7	Thinner	40	6,900	276,000

8	Alcohol etílico	100	6,500	650,000
9	Aceite lubricante	30	11,333	339,990
10	Fibras acrílicas	250	6,375	1,593,750
	TOTAL	17,870.00	67,808.00	112,135,740.00

Nota. Elaboración propia

Equivalente en Kg. De madera		
Kcal	Kcal /Kg	Kg Madera
112,135,740.00	4500	24,919.05
Carga Combustible Qc		
Qc	m2	Kg madera / m2
24,919.05	530	47.02
Nivel de Riesgo		MEDIO

Anexo B

Cálculo por MESERI

Valor Y

VALOR Y	20
----------------	-----------

Nota. Elaboración propia

Valor de riesgo P

VALOR DE RIESGO P=

$(5/129) X + (5/30) Y = 7$ Bueno

Anexos C

Equipamiento para la actuación ante emergencias

Sistema o Equipo	Finalidad	Ubicación propuesta	Dotación inicial	Operación y mantenimiento
Sistema de detección (detectores de humo)	Detección temprana de incendio	Techos del galpón y oficinas, pasillos, puntos ciegos	Mantener los detectores existentes; cerrar brechas donde falte cobertura	Pruebas funcionales y limpieza periódica; registro de alarmas y mantenimientos.
Sistema de alarma (sirenas/estrobos/pulsadores)	Aviso masivo y activación del PEyC	Accesos, corredores, áreas de mayor ocupación	Pulsadores en salidas y zonas de riesgo; sirenas audibles en todo el recinto	Prueba mensual con registro; reposición de pulsadores dañados.
Iluminación de emergencia	Evacuación segura ante corte de energía	Rutas de evacuación, salidas, escaleras, puntos de reunión internos	Mantener lámparas existentes y complementar en “puntos negros”	Prueba mensual de autonomía; bitácora de reemplazo de baterías.
Extintores portátiles (PQS multirriesgo, CO ₂ en eléctricos y marcación)	Control inicial de conatos	Próximos a accesos, equipos eléctricos, área de marcación/etique	Base: PQS distribuidos para cubrir galpón y oficinas; CO ₂ junto a	Inspección mensual; mantenimiento anual por empresa

		tado, almacenes	tableros/impresora	certificada; precintos y presión verificados.
Gabinetes BIE / hidrantes interiores (si aplica)	Ataque interior y apoyo a brigada/Bomberos	Ejes de circulación del galpón y cercanos a riesgos especiales	Verificar gabinete existente; evaluar necesidad de uno adicional según cobertura	Pruebas hidráulicas y de mangueras; acceso libre y señalizado.
Equipo para control de derrames (kit para solventes)	Contención y recolección segura de líquidos inflamables	Área de marcación/limpieza y bodega de químicos	1 kit completo por área con absorbentes, contenedor y EPP	Reposición tras uso; capacitación de brigada.
EPP de emergencia (cascos, guantes, gafas, mascarillas, chalecos)	Protección de brigadas y apoyo a evacuación	Cuarto de emergencias y en gabinetes señalizados	Juego por brigadista + reserva	Inventario trimestral; limpieza y recambio por vida útil.
Botiquín de primeros auxilios y camilla plegable	Atención inmediata de lesionados	Oficina administrativa y área operativa	1 botiquín por zona + camilla en galpón	Revisión mensual de caducidades y lista de chequeo.
Medios de comunicación (radios/megáfono)	Coordinación de brigadas y mando	Jefe de emergencias, líderes de brigada	1 radio por líder + 1 megáfono	Prueba semanal; carga y etiquetado de equipos.
Señalización fotoluminiscente	Guiado, identificación de	En rutas, salidas, equipos, riesgos	Completar malla de señales	Limpieza trimestral;

	equipos, prohibiciones/obligaciones	específicos		reposición por desgaste.
Punto de encuentro	Control de aforo y conteo post-evacuación	Exterior seguro, alejado de fachadas y portones de maniobra	1 punto señalizado	Simulacros y carteles visibles desde las salidas.

Nota. Elaboración propia

Anexo D

Recursos para control de incendios

Recursos	Cantidad
Polvo químico seco (PQS)	2 (10lb) Área operativa 0 Área Administrativa
Dióxido de carbono (CO2)	8 (10 lb) Área operativa 1 (10 lb) Área Administrativa
Detector de humo	4 Área operativa 2 Área Administrativa
Lámparas emergencia	6 Área operativa 2 Área Administrativa
Pulsadores	2 Área operativa 1 Área Administrativa
Gabinetes	1 Área operativa 0 Área Administrativa

Luz estroboscópica

2 Área operativa

1 Área Administrativa

Nota. Elaboración propia

Anexo E

Recursos de primeros auxilios

Recursos	Cantidad
	1 Área operativa
Botiquines fijos	1 Área Administrativa
	1 Dispensario médico
Botiquines portátiles	1 Dispensario médico
Tabla rígida	1 Dispensario médico
collarines	2 Dispensario médico
tanque de oxígeno	1 portátil Dispensario médico
AMBU	1 Dispensario médico

Equipo de reanimación

1 Dispensario médico

Nota: Elaboración propia

Anexo F

Temas para capacitación contra incendios

Temas de Capacitación	Duración	Recursos	Evaluación de Conocimiento
<i>¿Qué es el fuego?</i>	5 min	Diapositivas.	Kahoot/pruebas cortas.
<i>¿Causas de incendios?</i>	5 min	Diapositivas	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Tipos de incendios (A, B, C, D, F y K).</i>	30 min	Diapositivas, videos	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Tipos de extintores.</i>	30 min	Diapositivas, videos	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Activación de alarmas contra incendios.</i>	5 min	Diapositivas, videos	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Activación ECU 911.</i>	1 min	Videos	Kahoot/pruebas

cortas.

<i>Rutas de evacuación.</i>	10 min	Diapositivas	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Organización de brigadas de emergencias y sus funciones.</i>	25 min	Diapositivas, trípticos	Kahoot/pruebas cortas.
<i>Primeros Auxilios en incendios.</i>	20 min	Diapositivas, videos	Kahoot/pruebas cortas.

Nota. Elaboración propia

Anexo G

Cronograma de talleres y simulacro de incendios

Actividad	Frecuencia	Responsable	Recursos	Evaluación
Taller de uso y manejo de extintores.	Inicio de taller y cada año.	Cuerpo de bomberos	Extintores, dispositivas, señalética, folletos	Observación de la práctica.
Taller de primeros auxilios en incendio.	Inicio de taller y cada año.	Cruz Roja/Técnico SSO	Botiquín de primeros auxilios, vendas.	Observación de la práctica.

Taller de rutas de evacuación.	Inicio de taller y 6 meses.	Técnico SSO	Señalética de evacuación	Observación de la práctica, coordinación de tiempo
Taller de brigadas de emergencia y sus funciones.	Inicio de taller y cada 6 meses.	Técnico SSO	Extintores, botiquín, señalética.	Roles de la brigada, desempeño.
Simulacro de incendio.	Cada año	Técnico SSO, Brigadas de Emergencia	Extintores, señaléticas, botiquín	Roles de la brigada, coordinación de tiempo, desempeño.

Nota. Elaboración propia

Anexo H

Criterios para evaluar

Criterio de Evaluación	Indicador Específico	Método de Medición	Escala de Evaluación	Observaciones / Recomendaciones
Medición de tiempos en fases del simulacro	Tiempo desde activación de alarma hasta evacuación	Cronometría detallada y comparación normativa	Cumple / Parcial / No cumple	
Desempeño y coordinación de brigadas	Comunicación, toma de decisiones y coordinación	Observación directa y checklist	Excelente / Bueno / Regular / Deficiente	
Rendimiento de sistemas de detección y alarma	Funcionamiento de alarmas, detectores y control de incendio	Pruebas funcionales durante simulacro	Funcional / Parcial / No funcional	
Supervisión con tecnología en tiempo real	Uso de cámaras, dispositivos y sensores	Registro audiovisual y datos digitales	Adecuado / Insuficiente	

**Evaluación
cualitativa post-
simulacro**

Opiniones,
obstáculos y
capacitación del
personal

Encuestas
estructuradas
y entrevistas

Alto /
Moderado /
Bajo

**Retroalimentación
y ajuste del plan de
emergencias**

Procedimiento
formal de
revisión y
actualización

Revisión
documental y
reuniones de
seguimiento

Implementa
do / En
desarrollo /
No
implementa
do

Nota. Elaboración Propia

Anexo I

Modelo para registros y reportes de emergencia

Aspecto a Registrar	Descripción	Método / Formato	Responsable	Observaciones
Descripción detallada del evento	Registro claro y preciso de lo ocurrido durante la emergencia	Formato estandarizado digital	Personal de seguridad y salud	Incluir fecha, hora, lugar y tipo de emergencia
Causas de la emergencia	Identificación y análisis de las causas que originaron el evento	Informe técnico con análisis de causas	Equipo de investigación interna	Basado en evidencia y testimonios
Recursos movilizados	Relación de recursos humanos, técnicos y materiales utilizados	Registro de movilización	Coordinador de emergencias	Especificar cantidad y función
Desempeño del personal	Evaluación del comportamiento y cumplimiento de roles	Checklist y evaluación post-evento	Brigadas y supervisores	Documentar fortalezas y debilidades
Daños materiales y	Detalle de pérdidas, daños a instalaciones	Informe fotográfico y	Área técnica y SST	Adjuntar evidencias

afectaciones y equipos

descriptivo

visuales

Lecciones aprendidas

Identificación de oportunidades de mejora basadas en la gestión del evento

Resumen ejecutivo en reporte final

Equipo de SST y dirección

Propuestas para ajustes futuros

Nota. Elaboración Propia

Anexo J

Evaluación de los simulacros

EVALUACIÓN DE LOS SIMULACROS	
Responsable de la actividad o evaluador: Cargo: Área: Fecha: Hora de inicio: Hora de finalización: Duración:	
Características del ejercicio	
Tipo de ejercicio: Simulacro Situación de emergencia	Nivel de información Avisado No avisado --

Fenómeno amenazante a simular o evento:				
Sismo	Inundación	Explosión	Incendio	Otros:
Descripción del evento y contexto del escenario global:				
Antes del simulacro				
Organización	verificable	Cumple (si)	No cumple (no)	
Comité de gestión de riesgos/ brigadas conformadas				
Distribución de roles				
Mapa de riesgos, evaluaciones y recursos				
Grupos de atención prioritaria identificados				
Evaluación de situaciones peligrosas				
Simulaciones previas				
Recursos	verificable	Cumple (si)	No cumple	

			(no)
Sistema de alarma			
Botiquines primeros auxilios			
Señalética (rutas evacuación, puntos de encuentro, zonas seguras)			
Equipos de incendios			
Mochilas de emergencias			
Durante el simulacro			
Actividades/ejecución	verificable	Cumple (si)	No cumple (no)
El personal reaccionó oportunamente ante la ocurrencia del evento			
Se activaron las alarmas correspondientes			
La evacuación se realizó de manera ordenada hacia el punto de encuentro o zona segura			

Se cumplió el protocolo de evacuación de acuerdo a la emergencia			
Funcionaron los medios de comunicación instaurados			
La ejecución del ejercicio fue acorde al guión establecido			
Se ocuparon los recursos considerados en la planificación			
Las personas consideradas dentro de los grupos prioritarios contaron con el personal de apoyo asignado de sus necesidades			
La atención, estabilización, referencia de los lesionados fue oportuna			
El tiempo de respuesta durante la evacuación fue óptimo			
Se verificó el personal evacuado en zona segura o punto de encuentro, incluyendo usuarios lesionados			

Coordinación y trabajo en equipo por todos los participantes.			
El líder asumió su función durante la ejecución del evento			
El líder o responsable dio instrucciones claras y concreta a los participantes			
Brigadas realizan funciones establecidas			
Las brigadas y responsables tienen un sistema de identificación			
Se realizó inspección del lugar del suceso antes de ordenar el reingreso			
Después del simulacro			
Actividades/ejecución	verificable	Cumple (si)	No cumple (no)
Se realizó reunión para intercambiar las observaciones encontradas			

Observaciones
Recomendaciones
Elaborado por:
Revisado por:

Nota. Elaboración Propia

Anexo K

Análisis de Resultados y Propuesta de Mejora de los Simulacros

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y PROPUESTA DE MEJORA DE LOS SIMULACROS						
Tipo de evento o simulacro: Fecha: Coordinador del ejercicio: Área evaluada: Evaluador: Cargo: Promedio obtenido:						
Actividad / aspecto evaluado	Promedio obtenido/ resultados del simulacro	Observaciones/ fortalezas/ debilidades	Causas posibles	Responsable de la actividad	Propuestas de mejora	Prioridad ejecución y seguimiento

Observaciones						
Recomendaciones:						
Elaborado por:				Firma:		
Revisado por:				Firma:		
Autorizado por:				Firma:		

Nota. Elaboración Propia

Anexo L

Riesgos y oportunidades JaraVitex

Clasificación Del Riesgo Identificado En La Empresa Jaravitex	Riesgo Identificado	Oportunidad De Mejora	Seguimiento Del Riesgo Identificado Cumple- No Cumple
Riesgo psicosocial	Estrés laboral: se identifica en la empresa Jaravitex en el área de producción que es el encargado del control de pedido, la supervisión de la producción que se entregue a tiempo, encargado de delegar la compra de insumos	Distribuir las tareas de manera equitativa y evitar las cargas excesivas y repetitivas. Ofrecer recursos y apoyo psicológico a los empleados que lo necesiten. Se podría establecer horarios equilibrados. Actividades de relajación serían de gran apoyo para disminuir el estrés.	
Riesgo mecánico	Corte y confección: este riesgo se identifica en los trabajadores ya que al usar las máquinas de coser ultrasónicas y máquinas	El uso de equipo de protección personal como guantes de malla. Se podría utilizar gafas protectoras para prevenir la proyección	

	cortadoras, así como las máquinas marcadoras los trabajadores están expuestos a sufrir cortes, golpes debido al uso de maquinaria y herramientas filosas como cuchillas y agujas.	de partículas. Usar en lo posible mascarillas con filtros y así protegerse de las partículas de las telas al cortar.	
Riesgo ergonómico	Movimientos repetitivos: se observa en la actividad de coser prendas en las máquinas de coser ultrasónica, también en el arreglo de las prendas con fallas, también se identifica en el personal que trabaja en la actividad de empaque ya que es el encargado de doblar las prendas, etiquetarlas, empacar.	Se podría rediseñar los puestos de trabajo mejorando las posturas. Planificar rotaciones y cambios a tareas que no impliquen el uso de los mismos movimientos repetitivos tal es el caso como en las actividades de corte, costura. Establecer pausas periódicas cortas y frecuentes que posibiliten la recuperación	

Riesgo ergonómico	Manipulación manual de cargas: se observa en la actividad de empaque ya que empaquetan el producto en cajas.	Se podría utilizar ayudas mecánicas que sustituyan la manipulación manual Se deberá asegurar que las cargas manipuladas no sobrepasen la altura de los hombros. Colocar las cargas y objetos pesados en lugares lo más cercanos posibles y a una altura cómoda para su manipulación. Capacitar a los trabajadores en técnicas de manipulación adecuada.	
Riesgo ergonómico	Posturas forzadas: están presentes tanto en área de empaquetado, costura y corte	Implementar descansos activos para evitar permanecer en postura sentada durante largos períodos. Realizar ejercicios de calentamiento y estiramientos para fortalecer la	

		musculatura. Alternar posturas de pie y sentadas al realizar una misma tarea.	
Riesgo físico	Ruido: los trabajadores están expuestos a altos niveles de ruido generados por la maquinaria y el transporte de los materiales.	Se podría dotar de protectores auditivos. Se podría realizar capacitaciones a los empleados para el uso adecuado de los protectores auditivos. Rotación de los trabajadores para que pasen menos tiempo en la zona de mayor ruido. Ver la alternativa de reubicar las máquinas y en tal manera que el sonido no se propague con en el caso del transporte de los materiales. La realización de exámenes de audiometría para ver su nivel de salud auditiva.	

Riesgo físico	Riesgo eléctrico: los trabajadores están expuestos constantemente con máquinas de coser, corte máquina ultrasónica ya que podrían estar en mal estado, cortocircuito o sobrecarga	Se podría realizar una revisión regularmente de las instalaciones eléctricas. Se debería dar un mantenimiento periódico a las máquinas de cortar, máquinas marcadoras y máquina de coser ultrasónica. En el caso de ser un trabajador nuevo realizar la capacitación en cuanto al manejo de las máquinas y prohibir su manipulación sin la debida autorización	
---------------	---	---	--

Nota. Elaboración Propia

Anexo M

Objetivos de SST anuales JaraVitex

	PROGRAMA DE OBJETIVO ANUAL SST		Revisión: 1 Fecha: Enero 2025 Página: 183 de 1
Reducción de accidentes laborales			
Objetivo:	Implementar y reforzar los programas de capacitación en la empresa enfocados en la seguridad industrial, prácticas de trabajo seguras con el fin de reducir en un 10 % la tasa de incidentes y accidentes en comparación con el año anterior.		
Recursos:	☐ Técnicos: Equipos de protección personal, señalización, checklist, softwares para registro ☐ Humanos: Líder de cada área, jefe de SSO, Comité de seguridad ☐ Económicos: Presupuesto asignado para la compra y equipamiento de EPP, presupuesto para campañas internas de sensibilización. ☐ Otros:		
Indicador:	Tasa de frecuencia de accidentes laborales, % de cumplimiento de programas de capacitación %		
Responsable seguimiento o tareas :	Responsable del SG	Revisión del objetivo: Mensual	

Nº	Descripción tareas secuenciales (METAS)	Responsable	Fecha Inicio	OK?	Fecha Fin	OK?
1	Realizar 12 capacitaciones sobre prácticas seguras en el trabajo	Responsable de SSO	10/01/2025		10/12/2025	
2	Ejecutar inspecciones de seguridad en todas las áreas	Responsable de SSO y líder de cada área	10/01/2025		10/12/2025	
3	Investigación del 100 % de los accidentes laborales	Alta dirección y responsable de SSO	10/01/2025		10/12/2025	
CIERRE DEL PROGRAMA DE GESTIÓN						
CONSEGUIDO: SÍ ☐ NO ☐				FECHA: 30/12/2025		
OBSERVACIONES: -Documentar la asistencia a las capacitaciones mediante formularios de registros virtual y registros fotográficos. -Documentar las inspecciones realizadas y elaborar un formato de checklist, además retroalimentar a cada área con los resultados obtenidos.						
REVISADO por:				APROBADO por:		
Responsable del SG.				Alta Dirección		

Nota. Elaboración propia

		PROGRAMA DE OBJETIVO ANUAL SST		Revisión: 1 Fecha: Enero 2025 Página: 2 de 3				
Fortalecimiento del plan de emergencias								
Objetivo:		Lograr que el 100 % del personal participe de forma activa en al menos 3 simulacros anuales mejorando así el tiempo de respuesta frente a cualquier emergencia.						
Recursos:		☐ Técnicos: Extintores, botiquín de emergencia, sistemas de alarma, plan de evacuación, cronómetro ☐ Humanos: Líder de cada área, jefe de SSO, Comité de seguridad, brigada de emergencia ☐ Económicos: Presupuesto asignado para el mantenimiento y recarga anual de extintores, presupuesto para los honorarios de capacitadores en primeros auxilios. ☐ Otros:						
Indicador:		% participación en los simulacros, tiempo promedio de evacuación y % de brigadistas capacitados.						
Responsable seguimiento tareas:		Responsable del SG		Revisión del objetivo: Trimestral				
Nº	Descripción tareas secuenciales (METAS)			Responsable	Fecha Inicio	OK?	Fecha Fin	OK?
1	Ejecutar	4	simulacros de	Responsable	31/01/25		31/01/25	

	emergencia durante el año que incluya reportes de evaluación y desempeño individual	de SSO, Alta dirección	30/04/25 31/07/25 31/10/25		30/04/25 31/07/25 31/10/25	
2	Capacitación a los líderes de cada área en primeros auxilios y control de incendios	Responsable de SSO	15/01/25 15/04/25 15/07/25 15/10/25		15/01/25 15/04/25 15/07/25 15/10/25	
3	Reducción del tiempo de evacuación en cada simulacro	Alta dirección y responsable de SSO	31/01/25 30/04/25 31/07/25 31/10/25		31/01/25 30/04/25 31/07/25 31/10/25	
Cierre del Programa de Gestión						
Conseguido: Sí No			Fecha: 31/12/2025			
Observaciones: - Documentar la participación de todo el personal en los simulacros. - Contar con un grupo de observadores capacitados quienes realizaran la retroalimentación. - Documentar de forma estricta el tiempo de respuesta y acción.						
Revisado por: Responsable del SG.			Aprobado por: Alta Dirección			

Nota. Elaboración Propia

		PROGRAMA DE OBJETIVO ANUAL SST		Revisión: 1 Fecha: Enero 2025 Página: 3 de 3		
Mejorar la ergonomía en las estaciones de trabajo.						
Objetivo:		Reducir las afecciones musculoesqueléticas reportadas por los trabajadores del área de producción en hasta un 25 %.				
Recursos:		Técnicos: Mobiliario ergonómico (sillas, mesas regulables, soportes), material audiovisual para pausas activas, software para evaluación ergonómica (REBA, RULA) ☐ Humanos: Líder de cada área, jefe de SSO, Área de talento humano. ☐ Económicos: Presupuesto asignado para la adecuación de estaciones de trabajo, presupuesto para material educativo. ☐ Otros:				
Indicador:		% puestos de trabajo evaluados ergonómicamente, % participación en pausas activas, % reducción de quejas musculoesqueléticas				
Responsable seguimiento tareas:		Responsable del SG y área de recursos humanos.		Revisión del objetivo: Semestral		
Nº	Descripción tareas secuenciales (METAS)	Responsable	Fecha Inicio	OK?	Fecha Fin	OK?
1	Aplicar evaluaciones ergonómicas al 100 % de los puestos de trabajo.	Responsable de SSO, Alta dirección	05//02/2025 05//08/25		07//02/2025 07//08/25	

2	Implementación de programas de pausas activas en todas las áreas con énfasis en las áreas de mayor riesgo	Responsable de SSO, Líder de cada área	15/01/2025		15/01/25	
			15/02/25		15/02/25	
			15/03/25		15/03/25	
			15/04/25		15/04/25	
			15/05/25		15/05/25	
			15/06/25		15/06/25	
			15/07/25		15/07/25	
			15/08/25		15/08/25	
			15/09/25		15/09/25	
			15/10/25		15/10/25	
			15/11/25		15/11/25	
			15/12/25		15/12/25	
3	Disminuir los reportes de molestias musculares y registro a través de encuestas de bienestar laboral	Responsable de SSO y área de talento humano	05//02/25 05//08/25		07//02/25 07//08/25	
CIERRE DEL PROGRAMA DE GESTIÓN						
CONSEGUIDO: SÍ ☐ NO ☐				FECHA: 30/10/25		

OBSERVACIONES: - Registro de resultados de evaluaciones ergonómicas y encuestas de bienestar laboral. - Retroalimentación de los resultados obtenidos.	
REVISADO por: Responsable del SG.	APROBADO por: Alta Dirección

Nota. Elaboración Propia

Anexo N

Perfiles de puestos JaraVitex

Puesto de trabajo	Titulación requerida	Formación complementaria	Especialización	Idioma	Experiencia mínima	Competencias
Responsable del Área de Ventas	Educación básica	Capacitación SST básica, manejo de máquinas industriales	Especialización en Control y Aseguramiento de la Calidad	Español	3 años en fabricación de vendas	Liderazgo, comunicación, gestión SST, confección de vendas
Asistente Administrativo	Tec. o lic. en administración, contabilidad o afines	Capacitación básica SST, cursos de facturación digital, protección datos	Maestría en Gestión Empresarial.	Español	1 año en cobranzas	Organización, gestión documental digital, comunicación efectiva, atención remota segura, cumplimiento normativo SST, manejo de plataformas de pago

Asistente de Adquisiciones	Técnico o universitario en administración, compras o afines	Curso básico SST, gestión documental, manejo software ERP	Maestría en Administración de Empresas	Español, Inglés básico	2 años en adquisiciones	Gestión de inventarios, comunicación efectiva, seguridad en almacenes, manejo de proveedores seguros
Asistente de Logística	Técnico o profesional en logística, o administración	Capacitación SST básica, manejo de inventarios y transporte seguro	Especialización en Logística y Distribución	Español	1 a 2 años en logística	Análisis de rutas seguras, gestión documental, uso de tecnología para optimizar transporte seguro
Contador	Licenciatura en contabilidad	Manejo de software contable actualizado	Maestría e auditoría o finanzas	Español	2 a 3 años en contabilidad	Atención al detalle, cumplimiento normativo SST, manejo seguro de información, comunicación efectiva
Gerente	Licenciatura en administración	Curso avanzado SST, liderazgo y gestión de	Maestría en administración o gestión	Español, inglés	5 años en gestión administrativa	Liderazgo, toma de decisiones

Administrativo	acción, gestión empresarial o afines	equipos	empresarial	básico	va	estratégicas, gestión integral SST, ética profesional, manejo de crisis y comunicación
Gerente General	Licenciatura en administración, negocios o áreas afines	Formación avanzada en SST y liderazgo estratégico	Maestría en administración o MBA preferible	Español, inglés	5 años en gestión empresarial	Liderazgo estratégico, toma de decisiones, visión integral, promoción activa cultura SST, gestión de riesgos y cumplimiento legal
Investigador de Diseño y Desarrollo	Ingeniería, diseño industrial o afines	Capacitación SST, metodologías ágiles, innovación tecnológica	Maestría en innovación o gestión de proyectos	Español, inglés	3 años experiencia en diseño	Creatividad, análisis de riesgos SST, gestión de proyectos, trabajo en equipo, aplicación de nuevas tecnologías seguras
Jefe	Licenciatura	Gestión	Maestría en	Español	4 años en	Liderazgo,

Administrativo Comercial	ura en administraci ón, negocios o afines	comercial segura, liderazgo	gestión SST o comercial	, inglés básico	administraci ón y ventas	negociación, gestión de riesgos SST en comercial, análisis de métricas, innovación comercial segura
Jefe de Logística y abastecimie nto	Ingenierí a industri al, logística o afines	Capacitación avanzada SST, gestión de cadena de suministro segura	Maestría en logística o gestión	Español , inglés básico	2 años en logística y compras	Gestión integral de riesgos, liderazgo, optimización procesos, manejo ERP, seguridad en transporte y almacenamie nto
Jefe de Personal	Licenciat ura en administr ación, recursos humanos o afines	Formación en SST, gestión de talento y clima laboral	Maestría en Gestión del Talento Humano	Español , inglés básico	4 años en gestión de personal	Liderazgo, resolución de conflictos, gestión de bienestar, promoción de SST, comunicación efectiva
Jefe de Producción	Ingenierí a industrial	Gestión de riesgos,	Maestría en gestión de	Español , inglés	3 años en producción	Liderazgo, análisis de riesgos,

	o afines	liderazgo	calidad	básico	y gestión	mejora continua, gestión de riesgos SST, comunicación efectiva
Mensajero	Educación básica	Capacitación SST en movilidad segura	No requerida	Español	1 año en mensajería	Manejo seguro de vehículos, responsabilidad, puntualidad, conocimiento básico de rutas seguras
Operario de Corte	Educación básica o técnica	Capacitación en manejo seguro de maquinaria, SST básica	No requerida	Español	1 a 2 años en corte	Manejo seguro de herramientas, cumplimiento de protocolos SST, atención a detalles, uso de EPP
Operario de Costura	Educación básica o técnica	Manejo seguro de maquinaria de costura	No requerida	Español	1 a 2 años en costura	Manejo seguro de máquinas, ergonomía, pausas activas, uso correcto de EPP, atención

						al detalle
Operario de Empaque	Educación básica	Capacitación en SST, manipulación segura, uso de EPP	No requerida	Español	1 a 2 años en empaque	Precisión, manejo ergonómico, conocimiento de protocolos SST, uso eficiente de maquinaria y materiales
Operario de ventas	Educación básica	Manejo seguro de mercancía y atención al cliente	No requerida	Español	1 a 2 años en ventas	Atención al cliente, manejo seguro de productos, ergonomía, prevención de riesgos, comunicación efectiva
Presidencia	Licenciatura en administración, negocios o afines	Formación en liderazgo estratégico y SST	Maestría en MBA o maestría en gestión	Español, inglés básico	5 años en dirección empresarial	Liderazgo estratégico, toma de decisiones, gestión integral SST, cultura preventiva, comunicación asertiva, gestión de

						crisis
Representante de Salud y Seguridad Ocupacional y Riesgos de Trabajo	Técnico o profesional en SST, higiene ocupacional o carreras afines	Capacitación en reconocimiento y control de riesgos, investigación de accidentes, promoción de SST	Maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo	Español, inglés básico	2 a 3 años en el área	Conocimiento normativo, habilidades de investigación, comunicación eficaz, liderazgo en prevención, manejo de estadísticas y reportes
Representante Técnico	Técnico en Seguridad y Salud Ocupacional o carreras afines	Capacitación en identificación y evaluación de riesgos, normativas SST, manejo de emergencias	Maestría en Gestión de Calidad o Sistemas de Gestión de Calidad	Español, inglés básico	2 a 3 años en funciones técnicas SST	Liderazgo operativo en SST, auditorías internas, evaluación y control de riesgos, capacitación, comunicación efectiva
Responsable de Control de	Ingeniería, administración	Capacitación en sistemas de gestión de calidad, normativas ISO, auditorías	Cursos en Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001, ISO 13485)	Español, inglés básico	3 a 5 años en control de calidad	Supervisión y seguimiento de procesos, auditorías internas y externas,

Calidad						análisis de datos, gestión de mejoras, comunicación efectiva, trabajo en equipo
Responsable de la Esterilización	Técnico en salud, esterilización o carreras afines	Cursos en esterilización, bioseguridad, manejo de equipos médicos, normas de higiene y desinfección	Especialización en Bioseguridad, Esterilización Hospitalaria o Gestión de Riesgos Laborales	Español, inglés básico	2 a 3 años en esterilización	Supervisión de procesos de esterilización, control de calidad, manejo de equipos, seguridad biológica, gestión documental, liderazgo y respuesta ante emergencias
Responsable de Mantenimiento	Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Industrial	Cursos en mantenimiento preventivo y correctivo, normativas de seguridad, manejo de equipos industriales	Maestría en Gestión Industrial o Especialización en Mantenimiento Industrial	Español, inglés técnico (lectura de normas y protocolos)	3 a 5 años en mantenimiento	Gestión integral de mantenimiento, liderazgo, coordinación con SST, planificación estratégica, manejo de herramientas

						y equipos, supervisión de seguridad
Responsable del área de Corte	Técnico o Tecnólogo en Textil, Producción Industrial, Ingeniería Industrial	Cursos en manejo de maquinaria de corte, control de calidad, normas de seguridad y ergonomía	Especialización en Gestión de Producción o Gestión Industrial	Español	3 a 5 años en gestión de corte	Liderazgo operativo, supervisión de programas de corte, control de calidad, manejo de personal, coordinación interdepartamental, mejora continua
Responsable del área de Empaque	Ingeniería industrial	Capacitación en gestión de procesos, SST, liderazgo de equipos	Especialización Sistemas de Gestión de Calidad	Español	3 a 5 años en gestión de empaque	Gestión de recursos materiales y humanos, planificación y control de procesos, supervisión de calidad, mejora continua, liderazgo, comunicación efectiva
	Ingeniería	Cursos en planificación y	Maestría en Sistemas	Español	2 años en producción	Liderazgo operativo,

Responsabl e del Área de Producción	Industria l, Ingenierí a en Producci ón, Tecnólog o en Producci ón o afines	control de producción, normas de calidad (ISO 9001 / ISO 13485), gestión de procesos.	Integrados de Gestión o Especializaci ón en Gestión de Producción		y gestión	supervisión de procesos, mejora continua, gestión de SST, comunicación asertiva, toma de decisiones
--	---	---	--	--	-----------	---

Nota. Elaboración Propia

Anexo O

Plan de Emergencia Explosión

	PLAN DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	Revisión: 1 Fecha: octubre de 2025 Página 1 de 1
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL		
EXPLOSION		
UBICACIÓN: Huancavilcas con la avenida Huayna Cápac, antiguo camino Amaguaña.		
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA		
• Mantener los sistemas de generación de vapor, compresores y equipos eléctricos con mantenimiento preventivo regular y controles de presión. • Instalar detectores de gas y alarmas en áreas de producción y sistemas de generación de vapor. • Asegurar una ventilación adecuada y limpieza constante para evitar acumulación de polvo textil. • Ubicar extintores y equipos de emergencia en zonas visibles y capacitar al personal en su uso. • Prohibir fumar o usar llamas abiertas en la planta y bodegas. • Colocar señalización clara de rutas de evacuación, salidas y puntos de encuentro. • Mantener libres las salidas de emergencia y pasillos. • Capacitación continua del personal: Instruir al personal sobre los riesgos de explosión, procedimientos de emergencia, evacuación y manejo de equipos de protección personal (EPP). Realizar simulacros semestrales y registrar su evaluación.		

- Informar al personal sobre números de emergencia y roles en caso de incidente.

MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE EXPLOSION

Actividad	Responsable
Al detectar olor a gas, fugas, ruidos anormales o aumento de presión, detener operaciones y cerrar válvulas principales, únicamente si es seguro hacerlo.	Detector del incidente / Personal del área afectada
Suspender inmediatamente todas las operaciones y alejarse del área del incidente, evitando correr o generar pánico.	Trabajador que detecta la emergencia / Brigada de Emergencia
Activar la alarma general y comunicar la emergencia al Coordinador General y al resto del personal.	Brigada de Comunicación / Coordinador de Emergencias
Evacuar ordenadamente siguiendo las rutas establecidas hasta los puntos de encuentro.	Brigada de Evacuación y todo el personal
Mantener la calma durante la evacuación, avanzar en fila y asistir a compañeros que requieran apoyo.	Brigada de Evacuación / Todo el personal

Si existen fugas de gas o vapor, cerrar válvulas y cortar la energía eléctrica, siempre que no represente riesgo para la persona que lo realiza.	Brigada de Incendios / Personal de Mantenimiento Industrial
Evitar encender o apagar luces, equipos eléctricos o maquinaria para prevenir chispas o ignición.	Todo el personal
Contactar inmediatamente al Cuerpo de Bomberos (102) y al ECU 911, informando el tipo de emergencia, dirección exacta y posibles heridos.	Coordinador General de Emergencias / Alta Dirección
Prestar primeros auxilios básicos a las personas afectadas y solicitar ambulancia si es necesario.	Brigada de Primeros Auxilios
No regresar al área afectada hasta que el Cuerpo de Bomberos y las autoridades competentes lo autoricen.	Todo el personal
Una vez controlada la emergencia, evaluar los daños estructurales, eléctricos y ambientales, elaborando el informe correspondiente.	Responsable del sistema SST
Coordinar con el servicio municipal la recolección y disposición de residuos peligrosos, textiles o materiales dañados producto del incidente.	Responsable del sistema SST

Verificar y restablecer los sistemas de gas, presión, electricidad y ventilación antes de reanudar las labores normales.	Brigada de Mantenimiento / Área Técnica / SST
Autorizar la reanudación de las actividades únicamente cuando la zona haya sido declarada segura.	Alta Dirección / Coordinador General de Emergencias
Organismo	Teléfono
Cuerpo de Bomberos de Quito	102
ECU – 911 (Emergencias Nacionales)	9-1-1
Policía Nacional	101
Hospital Eugenio Espejo	(02) 223-0212.
Responsable del Sistema SST	0981710721
REVISADO POR: responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

Nota: Elaboración propia

Anexo P

Plan de Emergencia Sismo

	PLAN DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	Revisión: 1 Fecha: octubre de 2025 Página 1 de 1
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE POTENCIAL		
SISMO		
UBICACIÓN: Huancavilcas con la avenida Huayna Cápac, antiguo camino Amaguaña.		
MEDIDA PREVENTIVA ASOCIADA		
• Evaluaciones periódicas de la infraestructura de la fábrica, a través de inspecciones para garantizar que cumplan con las normas sísmicas locales. • Fijación segura de maquinaria, estanterías y mobiliarios los cuales deberán estar anclados a las diferentes estructuras. • Utilización de la señalización clara y desarrollar un plan de emergencia que incluya rutas de evacuación que deben ser visibles, amplias y mantenerse libres de obstáculos. • Capacitación continua a todo el personal operativo y administrativo acerca de que hacer antes, durante y después de un sismo. • Realización de simulacros periódicos con varios escenarios, cronometrar la evacuación y luego realizar una retroalimentación para evaluar la capacidad de respuesta y permitir la mejora continua. • Integrar sistemas de alarma o alerta temprana ante sismos y garantizar una comunicación interna efectiva mediante el uso de megáfonos o radios. • Equipar a la empresa con kits de emergencia que sean útiles para este tipo de contingencias.		

Elaboración de un plan de contingencia que incluya el respaldo de información, inventario de los equipos y materiales, protocolos para evaluación post-sismo	
ACCIONES PARA TOMAR EN CASO DE UN SISMO	
Actividad	Responsable
Activación de los sistemas de alarma y el plan de emergencia	Responsable de SSO y alta dirección
Alertar a todo el personal e interrumpir las actividades y el uso de maquinarias o equipos eléctricos.	Responsable de SSO y alta dirección
Protegerse durante el sismo, bajo escritorios o mobiliario resistente.	Todo el personal
Proceder a la evacuación de una forma ordenada hacia las zonas seguras.	Todo el personal
Reunirse en un punto de encuentro establecido y libre de peligro.	Todo el personal
Una vez que termine el sismo:	
Brindar primeros auxilios a heridos o afectados.	Responsable de SSO, médico de la empresa y brigada de primeros auxilios
Contactar inmediatamente al Cuerpo de Bomberos y al ECU 911, informando el tipo de emergencia, dirección exacta y posibles heridos.	Alta dirección/ Jefe de seguridad
Verificar que nadie quede atrapado dentro de las instalaciones.	Supervisores de cada área

Evaluar daños estructurales y condiciones de seguridad.	Brigada de evaluación de daños/ jefe de seguridad
Seguir instrucciones oficiales, actualizar al personal sobre la situación y posibles réplicas.	Alta dirección
Organismo	Teléfono
Bomberos	911
ECU-911	911
REVISADO POR: Responsable del sistema SST	APROBADO POR: Alta Dirección

Nota: Elaboración propia

Anexo Q

Cumplimentación de No Conformidades

NO CONFORMIDAD		
Fecha: octubre 2025		
X	No conformidad interna	Dpto. Responsable: Talento humano
DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD: ¿QUÉ HA PASADO? No disponen de registros documentales, actas u hojas de asistencia que evidencien la capacitación de los trabajadores para realizar la actividad laboral.		
CORRECCIÓN Y/O ACCIÓN CORRECTIVA		
ANÁLISIS DE LA CAUSA (¿POR QUÉ HA PASADO?): No cuentan con una planificación anual oficial de capacitaciones requeridas por cada trabajador dependiendo del riesgo y función laboral. No se ha podido evidenciar registro documental que compruebe que todo el personal fue capacitado para la asignación de sus tareas.		
CORRECCIÓN (ACCIÓN INMEDIATA) Descripción Suspensión temporal de las tareas asignadas a los operarios hasta que sean debidamente capacitados Se solicita capacitación de todo el personal de forma inmediata para realizar sus actividades.		

ACCIÓN CORRECTIVA	SÍ ☒	NO ☐
Descripción Se asigna a un responsable de la organización para realizar planificación de capacitaciones con fecha, temas y encargados. Además de la verificación del cumplimiento de la misma. Al ingreso de un nuevo trabajador debe recibir de manera urgente todas las capacitaciones sobre temas relacionados a SST. El responsable o supervisor verificará los registros de capacitación antes de la asignación de las funciones. Responsable Implantación: Talento humano y responsable en SST Fecha/Plazo previsto para Implantación: 25/11/2025		
SEGUIMIENTO Y CIERRE		
Valoración Económica (si procede): ninguno		
VERIFICACIÓN IMPLANTACIÓN Y EFICACIA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA Hemos designado a Pedro para el cumplimiento de la actividad, hasta el momento se encuentra ya establecido el cronograma y planificación de capacitaciones. Jorge supervisor de la empresa verifica el cumplimiento y revisa continuamente los registros de capacitación, los cuales se encuentren actualizados.		
CIERRE (Fecha): Enero 2026		

Nota: Elaboración propia

Anexo R

Cumplimentación de No Conformidades

NO CONFORMIDAD		
Fecha: octubre 2025		
X	No conformidad interna	Dpto. responsable: Talento humano
DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD: ¿QUÉ HA PASADO?		
Accidente laboral		
CORRECCIÓN Y/O ACCIÓN CORRECTIVA		
ANÁLISIS DE LA CAUSA (¿POR QUÉ HA PASADO?):		
Personal operativo del área de corte no utiliza los equipos de protección personal. No se evidencia registro documental ni reporte del accidente laboral.		
CORRECCIÓN (ACCIÓN INMEDIATA)		
Descripción		
Llevarlo al hospital		
Realizar la investigación respectiva del suceso.		
ACCIÓN CORRECTIVA	SÍ ☒	NO ☐
Descripción		
Capacitar al personal sobre los riesgos existentes en su puesto de trabajo y las medidas de		

protección personal para la realización de las funciones laborales Otorgar equipos de protección personal a todos los trabajadores. Asignar a un responsable que controle y revise constantemente que los trabajadores tengan el conocimiento y utilicen correctamente el equipo de protección personal antes de entrar al área y de utilizar la maquinaria. Responsable Implantación: Responsable en SST Fecha/Plazo previsto para Implantación: 25/11/2025
SEGUIMIENTO Y CIERRE
Valoración Económica (si procede): ninguno
VERIFICACIÓN IMPLANTACIÓN Y EFICACIA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA Hemos designado a Marcos para el cumplimiento de la actividad, se supervisa constantemente el uso adecuado del equipo de protección a todo el personal para la realización de las actividades. Todo el personal se encuentra debidamente capacitado sobre los riesgos y medidas de protección. Se asignó a Mateo para que verifique que la información, documentación, investigación y reportes relacionados a aparentes accidentes laborales se encuentren completos y elaborados conforme a la normativa vigente.
CIERRE (Fecha): Enero 2026

Nota: Elaboración propia

Anexo S

Relaciones Interpersonales

Pregunta	1	2	3	4
¿Existe un buen ambiente de trabajo con mis compañeros?				
¿Siento que mis compañeros de trabajo son colaborativos?				
¿Existe una buena comunicación con mis compañeros de trabajo?				
¿Siento que puedo expresar mis ideas sin sentirse juzgado con mis compañeros de trabajo?				

Nota: Elaboración propia

Anexo T

Supervisión y Liderazgo

Pregunta	1	2	3	4
¿Mi jefe escucha las ideas y quejas que tiene su personal?				
¿Mi jefe me retroalimenta y orienta cuando tengo alguna duda?				
¿Siento que mi jefe confía en mis capacidades y me apoya para seguir mejorando en mi trabajo?				
¿El liderazgo dentro de la empresa se da de manera justa?				

Nota: Elaboración propia

Anexo U

Condiciones Laborales

Preguntas	1	2	3	4
¿Mi lugar de trabajo cuenta con espacio suficiente y adecuada iluminación?				
¿Está conforme con la higiene y salubridad de su lugar de trabajo?				
¿Dispongo de todos los materiales y herramientas necesarias para realizar mi trabajo?				
¿Los equipos y maquinarias reciben mantenimiento de manera periódica en la empresa?				
¿Se realizan capacitaciones sobre SST de forma periódica en la empresa?				
¿Se puede realizar notificaciones de accidentes laborales ocurridos en la empresa?				

Nota: Elaboración propia

Anexo V

Beneficios y Compensaciones

Preguntas	1	2	3	4
¿Se encuentra satisfecho con su salario actual?				
¿Siente que su desempeño es reconocido?				
¿Recibe apoyo para que sus habilidades mejoren?				
¿Se siente cómodo trabajando en esta empresa?				

Nota: Elaboración propia

Anexo W

Programa de auditoría

1. Programa de auditoria

1.1. Objetivo General

Evaluar el cumplimiento de la normativa legal vigente en el sistema gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa JARAVITEX considerando los requisitos del Decreto 255.

2. Determinación y Evaluación de Riesgos y Oportunidades del Programa de Auditoría.

2.1. Identificación de riesgos asociados con el programa de auditoría.

Tabla 1

Riesgos asociados con el programa de auditoría

Riesgos identificados	Descripción
-----------------------	-------------

Riesgo organizacional	Falta de personal (técnico de seguridad)
Falta de planificación	Carece de planificación, cronograma y asignación de responsabilidades para la ejecución de auditorías, retraso en la programación.
Carencia de políticas SST	No cuenta con documentación del SST actualizada e incumplimiento de la normativa vigente
Cambios en la alta dirección	Desconocimiento de normativa vigente y toma de decisiones desinformadas.
Limitación en el acceso de documentos de SST	No dispone de tecnología adecuada para realizar auditorías digitales y pérdida de información.
Sanciones legales y económicas	El incumplimiento de la normativa puede generar multas y sanciones.
Resistencia al cambio	Desconocimiento de normativa vigente, falta de planificación, organización, liderazgo y compromiso en los trabajadores y ausencia de personal especializado en SST.
Cambios climáticos y	Por la ubicación de la empresa puede verse afectada por

desastres naturales

inundaciones e incendios forestales.

Nota: Elaboración Propia

2.2. Análisis y Evaluación del Contexto Interno y Externo de la Organización. (FODA, matriz de riesgos - Probabilidad x Impacto, checklist de riesgos)

Tabla 2

Análisis evaluación del contexto interno y externo de la organización FODA

Fortalezas	Oportunidades
● Compromiso de alta dirección. ● Cumplimiento de normas de bioseguridad. ● Personal capacitado en SST y riesgos laborales. ● Entorno económico estable para mantener auditorías periódicas.	● Aplicación de normas internacionales ● Aplicación de nuevas certificaciones que mejoren competitividad
Debilidades	Amenazas

- Falta de personal (técnico de seguridad)
- Falta de planificación
- Carencia de políticas SST e incumplimiento normativo
- Resistencia al cambio
- Falta de acceso a los documentos de SST
- Cambios directivos de la alta dirección
- Falta de toma de decisiones informadas
- Modificaciones en la normativa
- Competencias del equipo auditor
- Sanciones legales y económicas
- Cambios climáticos y desastres naturales

Nota: Elaboración Propia

3. Establecimiento del Programa de Auditoría

3.1 Roles y Responsabilidades de las Personas Responsables de la Gestión del Programa de Auditoría

En la implementación y ejecución del programa de auditoría se establecen los siguientes autores y responsabilidades.

Tabla 3

Roles y responsabilidades de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría.

Roles	Responsabilidades
Alta dirección	Proporciona recursos económicos y humanos asegurando la disponibilidad de los mismos, autoriza programa de auditoría.
Personal de apoyo	Facilita información, evidencia y acceso a documentación, colabora durante el proceso de auditoría.
Auditor líder	Ejecución de auditoría, revisión de documentación y registros, evalúa el cumplimiento de la normativa vigente y emite hallazgos, conclusiones e informes del proceso de auditoría
Coordinador del programa y auditados	Planificación, coordinación del proceso de auditoría, implementación y seguimiento de los hallazgos obtenidos para cambios correctivos e informar a la alta dirección. Obtención de información necesaria para explicar a los auditores como se maneja cada sistema o proceso y entrega de documentación

solicitada.

Experto técnico (opcional)	Imparte conocimientos del campo o especializados de procesos complejos.
Observador (opcional)	Acompañamiento pasivo, no debe interferir, ni impedir la realización de la auditoría, asegurar que su presencia agregue un valor de transparencia sin comprometer la integridad de la auditoría.

Nota: Elaboración Propia

3.2 Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría

Tabla 4

Competencia de las personas responsables de la gestión del programa de auditoría

Rol	Responsabilidades clave	Competencias clave	Cargo
Alta dirección	Provisión de recursos: Proporciona recursos económicos y humanos	Liderazgo estratégico: Toma de decisiones y compromiso.	Gerente General

	Disponibilidad: Asegura la disponibilidad de los recursos. Autorización: Autoriza el programa de la auditoría.	Conocimiento: Comprensión de sus responsabilidades legales en SST. Gestión: Capacidad para asignar recursos de forma efectiva.	
Personal de apoyo	Facilitación: Facilita información, evidencia y acceso a documentación. Colaboración: Colabora durante todo el proceso de auditoría. Explicación: Asegura tener la información para explicar cómo se maneja cada proceso.	Conocimiento técnico: Dominio de su propio puesto y procedimientos. Comunicación: Habilidad para explicar sus tareas de forma clara. Transparencia: Disposición para mostrar la evidencia objetiva.	Jefe de producción, Gerente administrativo
Auditor líder	Ejecución: Revisión de documentos y registros. Evaluación: Evalúa el cumplimiento de la normativa vigente Reporte: Emite los hallazgos e informes del proceso de auditoría.	Conocimiento: Profundo del ISO que se va a auditar y normativa legal. Liderazgo: Motiva y dirige al equipo hacia los objetivos. Gestión de conflictos: Resuelve conflictos de manera efectiva.	Auditor interno calificado
Coordinador del programa	Planificación: Coordina el proceso general de	Conocimiento experto: Dominio de	Jefe de SSO

y auditados	auditoría. Seguimiento: Implementa y sigue los hallazgos para cambios correctivos. Reporte: Informa a la alta dirección sobre el desempeño del programa.	ISO 45001, ISO 19011 y normativa legal. Gestión de riesgos: Habilidad para planificar y gestionar el programa. Comunicación: Capacidad de reporte ejecutivo a la Alta Dirección.	
Experto técnico (opcional)	Asesoramiento: Imparte conocimientos del campo o especializados de procesos complejos.	Dominio técnico: Profundo conocimiento en un área específica. Análisis especializado: Habilidad para aplicar conocimientos técnicos. Comunicación técnica: Capacidad para traducir conceptos complejos.	Responsable de Mantenimiento
Observador (opcional)	Acompañamiento: Acompañamiento pasivo. No intervención: No debe interferir, ni impedir la realización de la auditoría. Integridad: Asegura que su presencia agregue valor (transparencia) sin comprometer la integridad.	Observación: Conciencia activa del entorno y las actividades. Discreción: Actúa de forma ética y confidencial. Escucha activa: Presta atención para aprender del proceso.	Integrante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.

--	--	--	--

Nota: Elaboración Propia

3.3 Establecimiento de la extensión del programa de auditoría.

Los parámetros establecidos para la extensión del programa de auditorías están enfocados en garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad y trazabilidad de los procesos, por lo tanto:

Áreas que serán auditadas: área de confección, producción, esterilización y área de empaque y distribución.

Frecuencia de las auditorías: Semestral

Tipo de auditorías:

- **Internas:** permite verificar si la empresa cumple con los procedimientos internos y con las normativas aplicables.
- **Externas:** permite verificar de forma imparcial el cumplimiento de los requisitos legales, normativos por entidades o consultores independientes, ajenos a la empresa.
- **De certificación:** obtener o mantener las certificaciones, ejemplo: ISO 13485:2016, ISO 9001:2015

Nivel de profundidad:

- **Documental:** a través de una revisión sistemática de documentación, registros y procedimientos.
- **Observación directa:** recorrer la planta y todas sus áreas de producción con el fin de observar cómo se desarrollan todos los procesos técnicos dentro de la empresa.

Duración: la duración estimada es de 2 días laborales.

3.4 Asignación de los Recursos del Programa de Auditoría

Tabla 5

Asignación de los recursos del programa de auditoría

Recursos	Descripción
Recursos financieros	Movilización, alimentación, alojamiento en caso de requerir, honorarios de auditores externos, materiales y herramienta de apoyo, capacitaciones, internet. Costo aproximado: 2000 dólares, los cuales serán utilizados para la planificación, coordinación y ejecución del proceso de auditoría considerando la contratación del personal y adquisición de materiales requeridos.

Recursos técnicos o materiales	Equipos y sistemas digitales para el acceso a la documentación y bases de datos.
Recursos humanos	Personal con experiencia, formación y conocimiento en planificación, coordinación y ejecución del proceso de auditoría. Personal que facilite documentación y apoyo logístico.
Recursos de tiempo	Preparación para auditorías, revisión de documentación y planificación. Ejecución de auditoría, seguimiento de acciones correctivas. Realizar auditorías cada 6 meses

Nota: Elaboración Propia

4. Implementación del Programa de Auditoría

4.1 Objetivos Específicos (Auditorías Individuales)

Auditoría 1

Evaluar el cumplimiento normativo y los requisitos legales de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el Decreto 255 para la mejora continua en los procesos auditados.

Auditoría 2

Verificar la implementación de medidas correctivas, sistemas y procedimientos de acuerdo con los resultados e informes obtenidos en auditorías previas, fomentando la cultura de participación en prevención y cumplimiento normativo.

4.2 Alcance (auditorías individuales)

El programa de auditoría tiene como alcance el área de corte de la empresa JaraVitex, incluyendo los procesos operativos, control de calidad y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo en base al Decreto Ejecutivo 255.

La auditoría se llevará a cabo mediante revisión documental y observación directa de las actividades realizadas dentro del área de corte, con el fin de garantizar una visión general del trabajo desarrollado dentro de la empresa.

4.3 Criterios de auditoría (auditorías individuales)

La auditoría utilizará como criterio legal el Decreto Ejecutivo 255, el cual nos habla sobre el reglamento de seguridad y salud de los trabajadores en el Ecuador, el cual establece reglamentos y leyes que emitidos por un ente regulador que es el Ministerio de Trabajo.

Además, se considerará como material de apoyo las políticas de seguridad y salud de la empresa JaraVitex, para verificar el cumplimiento de la normativa en el área de corte, para constatar que, exista un ambiente laboral seguro.

4.4 Selección de los métodos de auditoría (auditorías individuales)

Auditoría Interna Combinada

En este tipo de auditoría se toma en cuenta el cumplimiento adecuado de los controles operativos y las prácticas seguras durante las actividades realizadas, nos permite evaluar el ambiente laboral y las condiciones de los trabajadores, así como el adecuado manejo en controles operativos, uso adecuado de los equipos de protección personal, verificando la aplicación de las prácticas seguras, es importante incluir a los miembros del equipo como los supervisores, trabajadores de cada una de las áreas, se realizará entrevista y se podrá comprobar el conocimiento la eficacia y el manejo de los procedimientos dentro del área de almacenamiento y despacho de la empresa Jaravitex.

Auditoría Externa Remota

Se analizará en este tipo de auditoría la documentación de registros de inspecciones, políticas establecidas y sus procedimientos. Se verificará el reporte de los accidentes

registrados, capacitaciones impartidas al personal, evidenciando el cumplimiento técnico y legal dentro de la empresa.

4.5 Asignación de responsabilidades al líder del equipo auditor

Responsabilidad	Descripción
Planificación de la auditoría	Definir objetivos, alcance, criterios, métodos, recursos apropiados tomando en cuenta riesgos, oportunidades de las áreas que van a ser evaluadas, tiempo estimado.
Coordinación del equipo auditor	Asignar funciones específicas a cada auditor supervisando su adecuado cumplimiento.
Revisión y control de evidencias	Garantizar que la información recopilada sea verificable y válida.
Identificación y reporte de hallazgos	Consolidar no conformidades, oportunidades de mejora que serán documentados y comunicado a la alta dirección.
Seguimiento a acciones correctivas	Verificar que sean implementados, monitoreados los planes de acción que se derivó de la auditoría y cumplidos en los plazos definidos.
Elaboración del informe de auditoría	Presentar el informe claro, objetivo al comité de seguridad y salud en el trabajo indicando resultado, conclusiones y recomendaciones.

Nota: Elaboración propia

4.7 Gestión de los resultados del programa de auditoría

Se propone establecer un modelo integral para la gestión de los resultados del Programa de Auditoría de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con el propósito de garantizar que los hallazgos, observaciones y oportunidades de mejora sean tratados de manera técnica, ágil y verificable.

Este modelo permitirá fortalecer la toma de decisiones preventivas y asegurar la conformidad con el Decreto Ejecutivo 255.

4.7.1 Análisis y clasificación de hallazgos

Se plantea implementar un proceso estructurado para la identificación y categorización de los hallazgos detectados en las auditorías internas.

La propuesta consiste en clasificar los resultados bajo tres criterios:

- **No conformidades mayores:** incumplimientos que representen riesgos significativos para la seguridad o el cumplimiento legal, que requieran acción inmediata.

- **No conformidades menores:** desviaciones en procedimientos o registros que no afecten de forma directa la integridad del personal, pero demanden acciones de corrección documentadas.
- **Oportunidades de mejora:** observaciones orientadas al perfeccionamiento de prácticas, procesos o controles preventivos.

Como parte del mejoramiento, se sugiere el uso de una plantilla digital estandarizada para registrar evidencias, análisis de causa raíz y recomendaciones. Esta herramienta permitirá priorizar los hallazgos según su impacto y dar seguimiento mediante indicadores de cumplimiento.

4.7.2 Comunicación de resultados

Se sugiere desarrollar un protocolo formal de comunicación que garantice la difusión clara, oportuna y comprensible de los resultados de auditoría.

Este mecanismo incluirá la presentación de los informes en reuniones de cierre, donde participen los responsables de las áreas evaluadas y la alta dirección, fomentando el compromiso y la corresponsabilidad en la gestión preventiva.

El informe de auditoría incluirá:

- Síntesis ejecutiva de hallazgos y análisis de cumplimiento.
- Matriz legal actualizada conforme al Decreto 255.
- Evidencias documentales y fotográficas.
- Plan de acción con responsables y plazos definidos.
- Indicadores de avance y seguimiento.

Esta propuesta busca consolidar un canal de comunicación transparente que promueva la participación del personal y facilite la retroalimentación entre las diferentes áreas.

4.7.3 Seguimiento y control de acciones correctivas

Se plantea crear una Matriz de Seguimiento de Acciones Correctivas y Preventivas (MSACP) que centralice toda la información derivada de las auditorías.

Esta herramienta permitirá registrar de manera sistemática:

- Actividades para ejecutar.
- Responsable asignado.
- Plazo de cumplimiento.
- Evidencias de cierre.
- Nivel de eficacia alcanzado.

El seguimiento será coordinado por el responsable del programa de auditoría, quien verificará periódicamente el avance y medirá la efectividad de las acciones mediante indicadores de desempeño.

Además, se recomienda incorporar alertas automáticas para los plazos próximos a vencer, con el fin de mantener el cumplimiento en tiempo real y prevenir reincidencias en futuras auditorías.

4.7.4 Retroalimentación y mejora continua

Como parte del fortalecimiento del sistema, se propone integrar los resultados del programa de auditoría en la revisión por la dirección y en los planes estratégicos de SST.

Esta retroalimentación permitirá:

- Ajustar procedimientos y formatos en función de las lecciones aprendidas.
- Dirigir capacitaciones hacia las áreas con mayor número de desviaciones.
- Actualizar los indicadores de gestión para reflejar avances y detectar tendencias.

De igual forma, se sugiere utilizar los resultados como base para generar reportes estadísticos de reincidencias y planes anuales de mejora, consolidando un ciclo de retroalimentación continua.

Con ello, la gestión de auditorías se convertirá en una herramienta estratégica que promueve la eficiencia operativa, el cumplimiento normativo y la sostenibilidad del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.8 Gestión y conservación de los registros del programa de auditoría

Como parte de la estrategia de fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se plantea el diseño e implementación de un modelo integral de gestión y conservación de registros de auditoría, que garantice la disponibilidad, integridad y trazabilidad de la información generada durante las auditorías internas.

Esta propuesta busca optimizar la eficiencia administrativa, asegurar el cumplimiento normativo y consolidar la evidencia documental necesaria para la mejora continua del sistema.

4.8.1 Estructura y control de registros

Se propone establecer un sistema técnico de clasificación y archivo que organice los registros del programa de auditoría (planes, listas de verificación, informes, evidencias y actas) mediante una codificación única y estandarizada.

Este esquema permitirá identificar con precisión cada documento por fecha, tipo de auditoría, responsable y área evaluada, garantizando una trazabilidad completa del proceso. Además, se sugiere incorporar formatos normalizados de registro que faciliten la revisión y auditoría posterior, mejorando la eficiencia y transparencia documental.

4.8.2 Conservación y resguardo de la información

Para reforzar la seguridad de la información, se recomienda implementar un repositorio digital institucional destinado al almacenamiento centralizado de todos los registros del programa.

Este repositorio contará con copias de respaldo automáticas, encriptación de datos y control de versiones, asegurando su conservación por un periodo mínimo de cinco años.

Paralelamente, se propone mantener un archivo físico complementario con los documentos críticos (actas firmadas, informes finales y evidencias esenciales), resguardado en un ambiente controlado que cumpla con los estándares de confidencialidad y protección documental.

4.8.3 Control de acceso y confidencialidad

Con el fin de proteger la información sensible del sistema SST, se plantea la implementación de niveles de acceso jerarquizados, asignados según el rol y la responsabilidad de cada colaborador.

El acceso a los registros digitales se gestionará mediante contraseñas seguras y permisos individualizados, reduciendo el riesgo de manipulación o pérdida de datos.

Asimismo, se sugiere incorporar la firma digital certificada para los informes de auditoría y actas de cierre, garantizando su autenticidad y validez legal conforme a la normativa ecuatoriana vigente.

4.8.4 Actualización y mantenimiento del sistema

Como acción de mejora continua, se plantea realizar revisiones semestrales del sistema de gestión documental con el fin de evaluar su eficacia, detectar brechas tecnológicas y actualizar las políticas de archivo.

Durante estas revisiones se incluirá la verificación del cumplimiento de plazos de conservación, el estado de los respaldos digitales y la pertinencia de los formatos utilizados.

De igual manera, se recomienda capacitar periódicamente al personal responsable en manejo

seguro de información, asegurando la sostenibilidad del sistema y su alineación con los estándares internacionales de auditoría.

5. Seguimiento del Programa de Auditoría

En el contexto de una empresa como JARAVITEX dedicada a la fabricación de textiles médicos descartables y considerando que nuestra propuesta es la realización de auditorías semestrales el plan de seguimiento de las auditorías requiere el establecimiento de ciertos pasos que nos aseguren que las actividades serán ejecutadas de acuerdo con el plan, se puede realizar el seguimiento de la siguiente forma:

- Elaboración de la planificación y cronograma de programación: a través de la confirmación de fechas y responsables delegados en la auditoría que conozcan sus responsabilidades y objetivos para cada revisión.
- Ejecución de auditorías: las cuales se realizan de forma semestral enfocadas en las áreas o procesos de producción.
- Elaboración de informes por cada auditoría: se deberá documentar de forma detallada los hallazgos encontrados, buenas o malas prácticas detectadas y definir recomendaciones y acciones correctivas y su tiempo de ejecución.
- Desarrollo y monitoreo de planes de acción: se debe trabajar con los jefes o responsables de las áreas auditadas para establecer planes de acción con el objetivo de

236

promover mejoras y dar seguimiento a las recomendaciones elaboradas en el punto previo.

- Revisiones periódicas: las cuales se deberán realizar posteriormente a la auditoría para evaluar si se implementan o no las acciones correctivas.

6. Revisión y Mejora del Programa de Auditoría

Revisión del Programa de Auditoría

La revisión del programa se realizará cada año con el objetivo de comprobar si las auditorías están cumpliendo su propósito y si los recursos empleados son adecuados. Para ello se considerarán varios indicadores que permiten valorar el desempeño real del programa:

Cumplimiento del Programa

- **Indicador:** Porcentaje de auditorías programadas versus las realmente ejecutadas, considerando la frecuencia establecida de seis meses.
- **Meta:** Alcanzar el 100% del cronograma planificado.

Eficacia de los Recursos

- **Indicador:** Disponibilidad y competencia del personal auditor, así como el adecuado uso del presupuesto asignado para capacitación, honorarios y actividades del programa.
- **Meta:** Que en el 95% de las auditorías cuenten con recursos valorados como adecuados.

Calidad de los Hallazgos

- **Indicador:** Porcentaje de No Conformidades corregidas y cerradas dentro de los plazos establecidos.
- **Meta:** Lograr un cierre eficaz del 90% de las acciones correctivas.

Retroalimentación del Personal Auditado

- **Indicador:** Nivel de satisfacción del personal respecto a la claridad, objetividad y utilidad de la auditoría.
- **Meta:** Mantener una valoración de satisfacción superior al 90%.

Mejora del Programa de Auditoría

Los resultados obtenidos durante la revisión servirán de base para aplicar ajustes y mejoras al programa de auditoría. La intención es que el programa se mantenga actualizado, responda a los cambios en los riesgos y se adapte a las necesidades reales del SGSST y al contexto operativo de Jaravitex.

Las mejoras podrán contemplar los siguientes aspectos:

- **Ajustes en la frecuencia y alcance de las auditorías.** Si en la revisión se identifica un área con riesgos elevados o con hallazgos repetitivos, como: la confección o esterilización, el coordinador del programa podrá recomendar a la alta dirección aumentar la frecuencia de auditoría, por ejemplo: pasar de cada seis meses a cada cuatro y profundizar la evaluación en esa zona.
- **Redistribución de recursos.** Cuando el seguimiento evidencie que la falta de tiempo del equipo auditor o la limitación del presupuesto está afectando el cumplimiento del programa, la revisión justificará la necesidad de solicitar más recursos o reorganizar las prioridades para garantizar su correcta ejecución.
- **Fortalecimiento de capacidades del equipo auditor.** Si se detectan brechas en el conocimiento o habilidades del equipo, como: dificultades para auditar procesos técnicos o nuevas exigencias normativas, se planificarán capacitaciones específicas o

se considerará la participación de especialistas externos en el siguiente ciclo de auditoría.

- **Actualización de criterios y enfoques de auditoría.** El programa se modificará cada vez que la empresa incorpora nueva maquinaria, cambie materias primas o entren en vigor nuevas obligaciones legales, como las establecidas en el Decreto 255.

Anexo X

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS: METODOLOGÍA GUÍA GTC 45																	
Fecha de Elaboración: 14 de noviembre de 2025				Elaborado por: Elaboración Propia													
Puesto De Trabajo	ACTIVIDAD		TAREA	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS								MEDIDAS DE CONTROL DETERMINADAS					
									PROBABILIDAD		Cons	RIESGO					
	Descripción	Clasificación		Clasificación	Sub clasificación	Descripción	Consecuencias	Total	N D	N E	NP	INT	NC	NR	INT	TIPO	OBSERVACIONES

Operador de corte	Manipulación de maquinaria	Rutinaria	Configurar la máquina de corte y dejarla lista para operar con las distintas telas que se van a procesar.	Condiciones de Seguridad	Mecánico (herramientas, equipos, materiales proyectados, entre otros)	La operación, el control y los ajustes de la maquinaria utilizada en el proceso de corte pueden generar riesgos que derivan en accidentes laborales.	Atrapamiento de dedos, extremidades, heridas, cortaduras y lesiones osteomusculares	3	6	2	12	ALTO	60	720	I NO ACCEPTA BLE	Controles de Ingeniería	1. Rediseñar la estación de trabajo 2. Instalar resguardos, cubiertas y protectores 3. Implementar dispositivos de parada de emergencia 4. Uso de sensores de seguridad
-------------------	----------------------------	-----------	---	--------------------------	---	--	---	---	---	---	----	------	----	-----	------------------------	-------------------------	--

Operador de corte	Carga y transporte de materia prima	Rutinaria	Manipulación Manual de Cargas	Biomecánicos	Manipulación Manual de Cargas	Las tareas de cargar, transportar y colocar materiales de gran peso exigen un esfuerzo físico considerable y pueden causar posturas inadecuadas y lesiones.	Trastornos musculoesqueléticos en espalda, cuello y piernas	3	2	3	6	MEDIO	25	150	II NO ACEPTABLE ACCE	Controles Administrativos	1. Capacitar al personal sobre buenas técnicas de levantamiento de cargas 2. Utilizar EPP para levantamiento de cargas pesadas 3. Implementar límites de peso permitido para cada trabajador 4. Establecer pausas activas
243																	

Operador de corte	Tiempo prolongado en la estación de trabajo	Rutinaria	El trabajador permanece en la misma posición por largos periodos de tiempo.	Biomecánicos	Postura prolongada, mantenida, forzada, anti gravitacional	Mantener la misma postura durante largos periodos de tiempo y adoptar posiciones forzadas puede causar trastornos tanto agudos como crónicos.	Problemas circulatorios, tensión muscular, molestias articulares	3	2	4	8	MEDIO	25	200	II NO ACEPTA BLE ACCE	Controles de Ingeniería	1. Rediseño del puesto de trabajo, colocar herramientas y materiales al alcance de la mano. 2. Implementación de soporte ergonómicos. 3.Realizar estiramientos cortos de miembros superiores e inferiores.
-------------------	---	-----------	---	--------------	--	---	--	---	---	---	---	-------	----	-----	--------------------------------	-------------------------	--

Operador de corte	Ejecución del proceso de corte	Rutina	Efectuar los cortes conforme a las especificaciones y dimensiones establecidas en las órdenes de producción.	Físico	Vibración	Oscilación y movimientos mecánicos repetitivos transmitidos por la máquina hacia el operador durante el uso de la herramienta.	Trastornos musculoesqueléticos crónicos, daño en articulaciones y nervios, problemas circulatorios, pérdida de fuerza y sensibilidad.	3	6	3	18	ALTO	25	450	II NO ACEPTABLE ACCE	Controles de Ingeniería	1. Usar brazos articulados que sostenga el peso de la herramienta 2. Realizar un mantenimiento preventivo a la máquina, para reemplazar piezas que se encuentren en mal estado lo cual causa las vibraciones 3. implementación de bases anti vibratorias debajo de la máquina 4. Colocación de maquinaria de corte en superficies rígidas
-------------------	--------------------------------	--------	--	--------	-----------	--	---	---	---	---	----	------	----	-----	----------------------	-------------------------	--

Operador de corte	Limpieza de maquinaria y áreas	Rutina	Quitar residuos de tela y polvo acumulado al final del turno	Químico	Material Particulado	La inhalación de polvo textil que se suspende en el aire al momento de realizar la limpieza causando afecciones respiratorias	Enfermedades respiratorias agudas y crónicas	3	6	2	12	ALTO	60	720	I NO ACCEPTA BLE	Controles de Ingeniería	1. Instalar un sistema de ventilación o extracción 2. Contar con un sistema de extracción como: campanas de succión directamente en las máquinas de corte 3. Realizar mantenimiento periódico de filtros. 4. Uso de aspiradoras con filtro HEPA para evitar el levantamiento en el aire de material particulado
-------------------	--------------------------------	--------	--	---------	----------------------	---	--	---	---	---	----	------	----	-----	------------------------	-------------------------	--

Nota: Elaboración Propia

Anexo Y

Matriz de Hallazgos

MATRIZ DE HALLAZGOS						
N°	Tipo	Requisito	Criterio	Condición	Evidencia Objetiva	Consecuencia
Área de corte	No conformidad menor.	-Art.11 Decisión 584	En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Los cuales deben basarse en sistemas de gestión seguridad y salud en el trabajo.	Durante la auditoría se evidenció que no existe un diagrama de flujo del proceso, además de un plan de prevención de riesgos laborales desactualizado.	Falta de diagrama de flujo	Idea poco clara del correcto proceso que se debe cumplir en el área de corte. Mayor probabilidad de omitir pasos durante el proceso de corte lo cual produciría la

						Materialización de accidentes o incidentes laborales. Dificultad para capacitar de forma adecuada a nuevos empleados.
Área de corte	No conformidad menor	-Art.11 Decisión 584	de prevención de riesgos que comprenderán: a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo.	En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Para tal fin, las empresas elaborarán planes integrales	En la auditoría se evidenció que la empresa no cuenta con un mapa de riesgos del centro de trabajo.	Falta de mapa de riesgos.
Área de	No conformidad	Decisión 584 art.	Art. 47 En los lugares y/o centros de trabajo se aplicarán	Se evidenció durante la auditoría que no se cuenta	-Falta de matriz de identificación de	Mayor probabilidad de accidentes y

corte	menor	11 -Decreto Ejecutivo 255 Art. 27, 28 y 47.	metodologías reconocidas que permitan identificar/ evaluar aquellas situaciones, condiciones o características que potencialmente pueden poner en peligro la seguridad y salud de los trabajadores, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas u otros del ambiente laboral.	con matriz de identificación de peligros y la Evaluación de riesgos según el puesto de trabajo.	peligros. -Falta de evaluación de riesgos según el puesto de trabajo.	enfermedades ocupacionales Incumplimiento legal.
Área de corte	No conformidad mayor	Decisión 584 Art. 11. Resolución 957 Art.1	Toda empresa debe disponer de un informe técnico que registre la medición de agentes físicos, químicos y biológicos en el puesto de trabajo, con resultados comparados con la normativa y registros fotográficos	Durante la auditoría del área de corte se pudo evidenciar que no se cuenta con un informe de medición actualizado y completo para el área de corte que detalle específicamente para	Ausencia física y digital de informes, al igual que se evidenció la falta de certificados de calibración de equipos	Incumplimiento de la normativa nacional lo cual puede causar sanciones económicas. Exposición no controlada de los trabajadores a agentes

		Decreto 255 Art. 48		agentes físicos (ruido) y agentes químicos (material particulado).		peligrosos los cuales causan riesgo a su salud
Área de corte	No conformidad mayor	Decisión 584 Art. 11. Resolución 957 Art.1 Código del trabajo Art. 412 Decreto 255 Art. 49	Las empresas deben contar con un informe que documente las medidas de prevención y protección aplicadas en cada puesto de trabajo, en donde incluya fecha, cronograma, jerarquía de controles aplicada, resultados, seguimiento, evidencia fotográfica y firmas de responsabilidad	Al auditar el área de corte, no se evidencio que cuenta con un informe claro y completo que documente las medidas de prevención y protección implementadas en el área de corte.	No existe la presencia de un informe de seguimiento de medidas correctivas, al igual que existe una ausencia de registros de la eficacia de los EPP.	Se mantiene la exposición a peligros, lo que puede incrementar los accidentes o enfermedades laborales, además de generar incumplimientos legales y posibles sanciones.
Área de corte	No conformidad menor	Acuerdo ministerial	En toda empresa es necesario delimitar con señalización las áreas de trabajo, zonas de	Durante la auditoría se evidenció que las líneas amarillas del área de corte	No existe un cronograma vigente para el	Riesgos de accidentes, interferencias operativas,

		196 Anexo 3	maquinaria, pasillos y almacenamiento, para asegurar una separación clara entre el operador y el resto del personal y mantener el orden y la seguridad.	están cubiertas por materiales, dificultando su visibilidad, por lo que ya no cumplen su función de señalar la zona de seguridad.	mantenimiento de la señalización, lo que impide asegurar su renovación periódica y el adecuado estado de las demarcaciones en el área.	incumplimiento normativo con posibles sanciones.
Área de corte	No conformidad menor	Acuerdo Ministerial 196 Anexo 3	Las empresas deben garantizar condiciones adecuadas de seguridad, operación y mantenimiento de las maquinarias y establecer diversos criterios que incluyan las distancias mínimas de separación entre máquinas y áreas de trabajo	Evidenciamos que el emplazamiento de las máquinas de corte y confección se encuentran aledañas unas a otras y trabajan de forma simultánea sin respetar la distancia y el flujo de trabajo.	Falta de delimitación de las áreas de trabajo entre las zonas donde se ubican las máquinas y aquellas en las que los operarios realizan actividades de corte, mediante	Mayor riesgo de accidentes en el trabajo, riesgo de caídas, golpes, obstaculizar el área de salida en caso de emergencia, espacios de trabajo incómodos y restrictivos

					observación directa	
Área de corte	No conformidad mayor	Acuerdo Ministerial 196 Anexo 3	El empleador debe garantizar que las rampas cumplan con la normativa vigente que establece un ancho mínimo de 60 cm, contar con pasamanos e inclinación entre 30 y 45 grados.	Durante la auditoría evidenciamos la presencia de una rampa la cual tiene inclinación de 50 grados aproximadamente y no cuenta con barandillas de seguridad.	Se identifica rampa con una inclinación inadecuada y elementos de protección, confirmada mediante observación directa y registro fotográfico del área.	Alto riesgo de caídas, riesgos de sobreesfuerzo
Área de corte	No conformidad mayor	Acuerdo Ministerial 196 Anexo 3	En los lugares de trabajo se deben garantizar que las estructuras de prevención como plataformas, barandillas, escaleras estén en buen estado, funcionales y que cumplan la normativa vigente	Al auditar el área de corte la cual se encuentra en la planta baja por lo que no es necesario el uso de plataformas, sin embargo, las escaleras fijas se encuentran en mal estado,	Se evidencian escaleras en mal estado, con barandillas incompletas, evidenciado mediante	Riesgo de caídas y lesiones graves por contusión.

				sin mantenimiento.	observación directa.	
Área de corte	No conformidad mayor	NTE INEN-ISO 3864-1. Decreto Ejecutivo 255 Artículo 57 señalización de seguridad	En los lugares de trabajo se utilizará señalización e indicaciones de seguridad para prevenir accidentes.	En el área de corte durante la auditoría no se evidenció la presencia de señalización preventiva.	Falta de figuras geométricas con colores de señales de seguridad que deben ser tomados en cuenta como medidas preventivas de los diferentes riesgos en el puesto de trabajo.	Riesgo inminente y grave de accidentes y lesiones serias en los operarios.
Área de corte	No conformidad mayor	NTE INEN-ISO 3864-1. Decreto Ejecutivo 255	En los lugares de trabajo se utilizará señalización e indicaciones de seguridad para prevenir accidentes.	En el área de corte durante la auditoría no se evidenció la presencia de señalización de obligación	Falta de señalización adecuada que indique las acciones que deben ser tomadas para	Riesgo de accidentes y lesiones graves en los operarios.

		Art. 57			realizar la actividad.	
Área de corte	Observación	Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. literal 5 y 7	Monitoreo y análisis de las condiciones de trabajo y salud. Mantener registros, documentación y notificación de la información sobre seguridad y salud en el trabajo.	Durante la auditoría se pudo observar que no cuentan con un informe de resultados de los exámenes médicos que contenga fecha de informe, periodo de exámenes, puesto de trabajo, número de exámenes realizados, tipo de Examen, resultados generales (datos estadísticos), acciones recomendadas, firmas de responsabilidad un requisito legal obligatorio, afecta la trazabilidad del	Disponen de informes médicos sin embargo no se encontraban debidamente llenados y en muchos de ellos no se encontraban los resultados de los exámenes a pesar de que si se los había realizado.	Implementar un sistema de gestión documental.

				sistema de prevención y limita la verificación formal del estado de seguridad. Por ello, el hallazgo		
Área de corte	No conformidad mayor	Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 44.	Informes de la Investigación. - En la investigación de un siniestro o de análisis de puesto de trabajo o seguimiento, los técnicos encargados para el efecto emitirán su informe motivado y con los fundamentos técnico-legales pertinentes, de conformidad con lo establecido en el presente reglamento y la ley.	En la auditoría interna se evidenció que, aunque no se han registrado accidentes en la empresa, no se cuenta con el informe técnico- legal requerido por el Artículo 47 de la Resolución 513. La normativa exige que, aun sin siniestros, se emitan informes motivados que	No existe el personal responsable en llevar la documentación correspondiente (SSL)	Puede generar que la empresa reciba observaciones importantes, deba tomar acciones correctivas de inmediato, tenga seguimiento obligatorio, enfrente posibles sanciones y afecte la calificación de su sistema de Seguridad y Salud en

				evidencien análisis, seguimiento y cumplimiento de los procesos de seguridad. La falta de este documento constituye un incumplimiento de un requisito legal obligatorio, afecta la trazabilidad del sistema de prevención y limita la verificación formal del estado de seguridad. Por ello, el hallazgo.		el Trabajo.
Área de corte	Observación	Resolución 513, Art. 44	Término para la presentación del Aviso del Accidente de Trabajo. - El empleador está obligado a presentar al Seguro	Durante la auditoría se verificó que no se han registrado accidentes de trabajo en la empresa, por	No se reportan accidentes.	Al no existir accidentes de trabajo, no se generan impactos negativos ni

			General de Riesgos el formulario de aviso del accidente de trabajo, de conformidad con el artículo inmediato anterior, en el término de diez (10) días contados desde la fecha del siniestro	lo que no se ha requerido reportar ningún accidente a la autoridad competente.		incumplimientos legales, lo que indica que la empresa mantiene un buen control de seguridad y prevención en el área auditada.
Área de corte	Observación	Resolución 513, Art 53	Principios de la Acción preventiva. En materia de riesgos del trabajo la acción preventiva se fundamenta en los siguientes principios: a) Control de riesgos en su origen, en el medio o finalmente en el receptor. Planificación para la prevención, integrando a ella la	Durante la auditoría se constató que no se han presentado accidentes de trabajo y que la empresa mantiene medidas de prevención y control vigentes para evitar cualquier eventualidad.	No se reportan accidentes debido a que la empresa no cuenta con el personal calificado, para el manejo de la información.	Al no haberse presentado accidentes y contar con medidas de prevención vigentes, no se generan incumplimientos ni riesgos inmediatos, lo que refleja un buen control de seguridad y salud en el trabajo y

			técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de siguientes principios: a) Control de riesgos en su origen, en el medio o finalmente en el receptor. Planificación para la prevención, integrando a ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales; d) Adopción de medidas de control, que prioricen la			minimiza la probabilidad de incidentes futuros.
--	--	--	--	--	--	--

			protección colectiva a la individual; e) Información, formación, capacitación y adiestramiento a los trabajadores en el desarrollo seguro de sus actividades; f) Asignación de las tareas en función de las capacidades de los trabajadores; h) Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación a los factores de riesgo identificados			
Área de corte	No conformidad mayor	Resolución del IESS. CD 513	Es obligación del empleador garantizar la seguridad e higiene en el trabajo,	Durante la auditoría se pudo evidenciar que el área de corte al existir	Falta de informes médicos o formulario	Dificulta la identificación de riesgos e

		(2016) Art. 45. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137.	indemnizar por accidentes o enfermedades profesionales, ya que el afiliado con una incapacidad permanente parcial (según dictamen del Comité de Valuación de Incapacidades y de Responsabilidad Patronal) tiene derecho a una indemnización. Lo tiene una validez académica situaciones, a los directores del	mayor probabilidad de enfermedad profesional no se evidencia un informe médico detallado, un formulario de aviso de enfermedad profesional y no se evidencia algún reporte enviado a las entidades correspondientes como es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.	correspondiente a las enfermedades profesionales en el área de corte de la empresa Jaravitex así como el envío de dicha información a las entidades del IESS.	implementación de estrategias en seguridad y salud ocupacional, a la vez se puede generar sanciones administrativas como multas y cierre del negocio.
Área de corte	No conformidad mayor	Código del Trabajo (2005) Art. 42.	Es responsabilidad del empleador una vez identificadas las enfermedades profesionales deberá instalar medidas de prevención, higiene y seguridad en los	Durante la auditoría se evidencia que en el área de corte donde los trabajadores realizan la actividad no cuenta con medidas de control o correctivas para disminuir	Falta de capacitación en el cual se podrá educar y formar al personal sobre los riesgos, las medidas de control	Los trabajadores al no estar al tanto de los riesgos y procedimientos correctos al manipular las máquinas de corte tienen un mayor riesgo

			lugares de trabajo. Deberá proporcionar los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo.	las enfermedades profesionales.	y el uso correcto de los equipos, también se deberá mantener un adecuado mantenimiento a las máquinas cortadoras.	de enfermedades profesionales como las lesiones músculo esqueléticas o el síndrome del túnel carpiano
--	--	--	--	---------------------------------	---	---

Nota: Elaboración Propia

Anexo Z

Acta de reunión de inicio

1.1. Ejecución

1.1.2. Reunión de inicio (Acta de reunión)

Fecha: 19 de enero	Lugar: Sala de reuniones, JaraVitex
Hora de inicio: 10:00	Hora de terminación: 10:30
Temas	
1. Asistencia 2. Bienvenida y agradecimiento 3. Presentación del equipo auditor 4. Lectura del plan de auditoría 5. Reglas de la auditoría 6. Canales de comunicación 7. Convocatoria (para próximas reuniones) 8. Preguntas 9. Inicio de auditoria	

Desarrollo				
1. Asistencia: Al ingreso y a la salida del proceso de auditoría				
Nombres completos	Cédula de identidad	Cargo	Proceso/Área	Firma
		Gerente General	Dirección	Sin firma
		Jefe de Producción	Producción	Sin firma
		Gerente Administrativo	Administrativo	Sin firma
		Auditor Interno Calificado	Auditor	Sin firma
		Responsable de Mantenimiento	Responsable	Sin firma
		Integrante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Integrante del Comité Paritario	Sin firma

2. Bienvenida y agradecimiento

Damos inicio formal a la reunión de apertura de la auditoría interna de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Jaravitex.

Agradezco la presencia, puntualidad y predisposición de cada uno de ustedes para participar en este proceso. El propósito de esta auditoría es evaluar el nivel actual de cumplimiento de la empresa respecto al Decreto Ejecutivo 255 y normativa vigente, identificar brechas y establecer recomendaciones que contribuyan al fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

3. Presentación del equipo auditor:

Me presento:

Como auditor líder, estaré a cargo de dirigir el proceso de verificación, coordinar las actividades y asegurar que la auditoría se realice con libertad, objetividad y enfoque técnico.

(Proseguir con la presentación del resto del equipo, si aplica.)

Nuestra función es recolectar evidencia objetiva, analizarla y emitir conclusiones imparciales sobre el estado actual del sistema.

4. Lectura plan de auditoría

Proceder a exponer el plan de auditoría, indicando:

- **Objetivo:** Evaluar el cumplimiento del Sistema de Gestión SST.
- **Alcance:** Área de corte de la empresa JaraVitex.
- **Criterios:** Decreto 255, normativa del Ministerio del Trabajo y políticas de seguridad y salud de la empresa.
- **Metodología:** Revisión de documentos, observación en campo y análisis de evidencias.
- **Cronograma:** Verificaciones en campo, revisión documental y reunión de cierre. Confirmar con los presentes si existe alguna observación con respecto al plan. No habiendo objeciones, se da por aprobado.

5. Reglas de auditoría:

Hay que indicar que, para garantizar la transparencia y eficiencia del proceso, se aplicarán las siguientes reglas:

- Trabajo basado exclusivamente en evidencias verificables.
- Respeto mutuo durante las interacciones y observaciones.
- Confidencialidad en el manejo de la información.
- Acceso sin restricciones a las áreas o documentos necesarios.
- Comunicación clara, directa y oportuna.

Aclaro que no se emitirá ningún juicio personal; todo hallazgo estará sustentado en criterios normativos.

6. Canales de comunicación Informó que el correo electrónico corporativo será el medio oficial para solicitudes, envío de información y coordinaciones adicionales. Cualquier ajuste que se realice en la programación será notificado por este medio.
7. Convocatoria (para próximas reuniones) Por medio de la presente se convoca, a todos los colaboradores a participar de la Reunión de Inicio de Auditoría de la empresa JaraVitex, con el propósito de evaluar el nivel actual de cumplimiento de la empresa respecto al Decreto Ejecutivo 255 y normativa vigente, además de coordinar las actividades del proceso de auditoría. Fecha y Hora: 19 de Enero 2026/ 10:00 am Lugar: Auditorio de la empresa. Dirigido a: Personal encargado del proceso. Objetivo: Confirmar la información disponible y exponer el plan y los lineamientos de la auditoría Agradezco su puntual participación.
8. Preguntas Abro el espacio de consultas y atiendo las inquietudes de los presentes, explicando: • El tipo de información requerida • Cómo se evaluarán los criterios • Qué actividades se realizarán en campo Aclaró que se facilitará cualquier orientación necesaria para la entrega de documentación.

9. Inicio de la auditoría

Indico a los participantes que, habiendo revisado todos los puntos y resuelto consultas, se declara iniciada oficialmente la auditoría interna de SST correspondiente al periodo actual.

Observaciones:

Durante la reunión informo y dejó constancia de lo siguiente:

- La empresa actualmente no cuenta con documentación formal de su Sistema de Gestión de SST.
- Esto representa una brecha inicial importante que será evaluada como parte del proceso.
- Se acordó que la empresa entregará cualquier borrador, registro o información disponible, aunque se encuentre en fase de construcción.
- Esta auditoría servirá como línea base para planificar la implementación y mejora del sistema.

Firma Auditor Líder

Firma Alta Dirección

Nota: Elaboración Propia

Anexo AA

Lista de verificación

1. Levantamiento de ejecución (lista de verificación)

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
MDT-(SIGLAS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL)-(INICIALES)-(AÑO)-(NÚMERO DE INSPECCIÓN)

INSPECCIÓN: FECHA: 19 de enero 2025	RE-INSPECCIÓN: ____ FECHA: ____	FECHA MÁXIMA PARA REMITIR INFORMACIÓN DE	23 de enero de 2025
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA			
TIPO DE EMPRESA: Empresa Pública: ____ Empresa Privada: ☒			
EMPLEADOR: JARAVITEX		NÚMERO DE TELÉFONO: 02) 223 3964 / (+593) 99 667 5190	
RAZÓN SOCIAL: JARAVITEX CIA LTDA		RUC: 1792578019001	
CORREO ELECTRÓNICO: comprasnacionales@rmjfec			
ACTIVIDAD ECONÓMICA: Fabricación de insumos textiles médicos descartables			
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: Matriz: ____ x Sucursal: ____			
DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA EMPRESA INSPECCIONADA: Antigua Vía Conocoto-Amaguaña, Vía a Yanahuaycu ☐			
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES/SERVIDORES: 45		CONSOLIDADO DE PLANILLA DEL IESS: SI ____ NO ____	
NÚMERO DE TRABAJADORES/SERVIDORES DEL CENTRO DE TRABAJO: 30			
HOMBRES: 12 MUJERES: 18 TELE TRABAJADORES: 0 EXTRANJEROS: 0 ADOLESCENTES: 0 MUJERES EMBARAZADAS: 1 ADULTOS MAYORES: 0 NIÑOS: 0 MUJERES EN LACTANCIA: 0			
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO ABIERTOS: 1			
HORARIO DE TRABAJO: 08:00 AM -17:00 pm			
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA INSPECCIÓN O RE-INSPECCIÓN: Fabian Jara, Alexander García, Victoria Jácome			
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD	CUMPLIMIENTO LEGAL / MEDIOS DE VERIFICACIÓN		VERIFICACIÓN
	GESTIÓN TÉCNICA		CUMPLE NO CUMPLE NO APLICA
Decisión 584. Art. 11.	1	¿Cuenta con un diagrama de flujo de todos los procesos productivos y/o de servicios?	X
Decisión 584. Art. 11. Art. 19. Código del Trabajo Art. 42. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.	2	¿Se dispone de un descriptivo por puesto de trabajo? El descriptivo debe incluir, como mínimo, la siguiente información: Número de trabajadores asignados al puesto de trabajo Actividades realizadas: Detalle de las tareas específicas que se llevan a cabo. Horas de actividad diarias: Tiempo dedicado a cada actividad en un día ordinario. Listado de recursos utilizados: Maquinas Equipos Herramientas Materiales, agentes químicos, agentes biológicos, entre otros.	X
Decisión 584. Art. 11.	3	¿Cuenta con un mapa de riesgos del lugar y/o centro de trabajo? El mapa debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Señalización de seguridad y salud en el trabajo. - Equipos de protección personal. - Dispositivos de parada de emergencia.	X
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 27 y 28, 47.	4	¿Cuenta con una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales por puesto de trabajo en la que se ha aplicado una metodología reconocida y validada en el ámbito nacional o internacional?	X

Decisión 584 (2004) Art. 11,12, 18. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 48 Acuerdo Ministerial 196 (2024)	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? El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de medición - Nombre del puesto de trabajo - Número de trabajadores expuestos - Identificación del agente - Breve descripción de la metodología utilizada (Estrategia de muestreo definida técnicamente, instrumento de medición, entre otros) - Resultados obtenidos - Comparación de resultados con norma técnica vigente en relación a los estándares nacionales o internacionales - Firmas de responsabilidad del empleador, técnico de seguridad e higiene del trabajo y/o servicio externo, y del profesional que ejecuta la medición. - Como anexo, certificados de calibración vigentes de los equipos utilizados - Registro fotográfico		X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 Resolución 957 (2008) Art. 1 Código del Trabajo Art. 412 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 49	Implementación de las medidas de prevención y protección conforme la jerarquía de controles	7	¿Cuenta con un informe de las medidas de prevención y protección implementadas por puesto de trabajo? El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información: - Fecha de elaboración del informe - Cronograma de la implementación - Implementación de las medidas de prevención y protección de acuerdo a la jerarquía de control (eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo, EPP), este debe incluir las fechas de implementación. - Resultados obtenidos. - Resultado del seguimiento y mejora continua. - Firmas de responsabilidad del empleador y técnico de seguridad e higiene del trabajo y/o servicio externo. - Evidencia fotográfica.		X	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		15	¿Se dispone de fichas de datos de seguridad de los agentes químicos, los mismos son de fácil acceso para el trabajador?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		16	¿Se ha etiquetado adecuadamente los agentes químicos, con información clara en español?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		17	¿Se aplican los lineamientos respecto a transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos conforme la norma técnica NTE - INEN?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		18	¿Se aplican medidas de bioseguridad para la prevención y control de agentes biológicos?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		19	¿Se ha dispuesto un área específica para el almacenamiento y disposición de desechos biológicos, según los lineamientos de la autoridad competente?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		20	¿Se ha implementado mecanismos de control de plagas y/o vectores en el lugar y/o centro de trabajo?	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		21	¿Los lugares y/o centros de trabajo se encuentran ordenados y limpios?	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		22	¿Las áreas de circulación y los pasillos cuentan con los niveles mínimos de iluminación requeridos?	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		23	¿Se han delimitado las áreas para la circulación del personal y/o vehículos en el lugar y/o centro de trabajo?	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		24	¿Se han delimitado las áreas para emplazamiento de máquinas en el lugar y/o centro de trabajo?		X	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		25	¿Las rampas están diseñadas conforme establece la norma?		X	

Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3	Señalización e indicaciones de seguridad	26	¿La estructura de prevención contra caída de objetos y personas está en buen estado y bajo norma? (Plataformas de trabajo, barandillas, rodapiés, escaleras fijas y de servicio, cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar)		X	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		27	¿Los dispositivos de paradas, pulsadores de parada y dispositivos de parada de emergencia están perfectamente señalizados, fácilmente accesibles y están en un lugar seguro?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		28	¿Todas las partes fijas y móviles de motores, órganos de transmisión, maquinas, entre otros, se encuentran eficazmente protegidas mediante resguardos u otros dispositivos de seguridad?		X	
Acuerdo Ministerial 196 (2024) Anexo 3		30	¿Las puertas y salidas se encuentran debidamente señalizadas y libres de obstáculos?	X		
NTE INEN-ISO 3864-1.		31	Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.		X	
NTE INEN-ISO 3864-1.		32	Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1.		33	Señalización de información. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1.		34	Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.		X	
NTE INEN-ISO 3864-1.		35	Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.	X		
NTE INEN-ISO 3864-1.		36	Señalización que oriente la fácil evacuación del lugar y/o centros de trabajo en caso de emergencia.	X		
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58. Decisión 584 (2004) Art. 11.	Gestión de trabajos especiales	37	¿Cuenta con procedimientos de seguridad y salud en el trabajo para la ejecución de trabajos especiales? El procedimiento debe contener como mínimo: - Objetivo - Identificación del responsable de la implementación, supervisión y revisión - Definición del puesto de trabajo - Número de trabajadores expuestos - Actividades rutinarias - Identificación de riesgos laborales - Medidas de control - Equipos de protección personal y colectiva - Formato de permiso de trabajo - Registro de socialización			X
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58.		38	¿Se emiten los permisos de trabajo conforme el procedimiento?			X
Decisión 584 (2004) Art. 11 Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 58 Acuerdo Ministerial (2017) 174. Acuerdo Ministerial (2017) 13.		39	¿Cuenta con registros de apertura y cierre de los permisos para la ejecución de trabajos especiales?			X
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS BÁSICOS				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412.	Vigilancia de la salud de los trabajadores	1	¿Cuenta con una matriz de exámenes médico-ocupacionales por puesto de trabajo, conforme los riesgos laborales a los que se encuentren expuestos los trabajadores? La matriz deberá contener como mínimo, la siguiente información: Nombre del puesto de Trabajo Número de trabajadores expuestos Riesgo Laboral Tipo de Examen Frecuencia de realización Responsable Firmas de responsabilidad	X		

Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.					
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art. 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	2	¿Cuenta con un cronograma de planificación y ejecución de exámenes médico-ocupacionales?	X		
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art. 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	3	¿Cuenta con un informe de resultados de los exámenes médicos? ¿ocupacionales, realizados por puesto de trabajo? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: Fecha de informe Periodo de exámenes Puesto de trabajo Número de exámenes realizados Tipo de Examen Resultados generales (datos estadísticos) Acciones recomendadas Firmas de responsabilidad		X	
Decisión 584 (2004) Art. 14 y 22. Resolución 957 (2008) Art. 5. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Código del Trabajo (2005) Art. 412. Decreto Ejecutivo (2024) 255 Art. 15.	4	¿Cuenta con los Certificado de aptitud médica laboral de ingreso y periódicos con firma de aceptación del trabajador y firma del profesional médico?	X		
Resolución 957 (2008) Art. 5. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15.	5	¿Cuenta con un informe trimestral de indicadores de enfermedad común, enfermedad profesional y accidentes de trabajo? El informe deberá contener como mínimo la siguiente información: Fecha Periodo de evaluación Indicadores Conclusiones Firmas de responsabilidad	X		
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 1, Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Resolución del IESS CD 513 (2016), Art. 56.	6	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de accidentes de trabajo aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo? El procedimiento debe contener como mínimo, la siguiente información: - Objetivos. - Alcance. - Responsabilidades. - Procedimiento de investigación (notificación, reporte, investigación, entre otros) - Acciones correctivas y preventivas - Documentación y Registro	X		

Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Decisión 584 (2004) Art. 1. Resolución 957 (2008) Art. 15. Resolución del IESS CD 513 (2016) Art. 1, 12, 47.	7	¿Cuenta con un registro interno de incidentes y accidentes de trabajo ocurridos en el lugar y/o centro de trabajo? El registro debe contener como mínimo la siguiente información: Fecha y hora de incidente o accidente de trabajo Nombres y apellidos del trabajador Puesto de trabajo Lugar de incidente o accidente de trabajo Breve descripción del incidente o accidente de trabajo Consecuencias	X		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 47	8	¿Cuenta con un informe de investigación de accidentes de trabajo? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha y hora del Accidente de Trabajo. - Lugar del incidente. - Nombre del trabajador accidentado. - Puesto de trabajo. - Descripción del Accidente. - Nombre de testigos de ser el caso. - Causas y consecuencias del Accidente de Trabajo. - Acciones Inmediatas. - Firmas de responsabilidad.		X	
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 44.	9	¿Se ha reportado el Accidente de Trabajo a la autoridad competente? Evidencia de reporte de Accidente de Trabajo.		X	
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53.	10	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Accidente de Trabajo?		X	
Decisión 584 (2004) Art. 11. Resolución 957 (2008) Art. 5. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Reglamento a la LOSEP (2011) Art. 230. Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 47.	11	¿Cuenta con un procedimiento documentado de investigación de enfermedades profesionales aprobado por la máxima autoridad del lugar y/o centro de trabajo?	X		
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 45. Código del Trabajo (2005) Art. 42. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 11, 136, 137.	12	¿Se ha reportado la presunción de la Enfermedad profesional a la autoridad competente? Evidencia de reporte de presunción de la Enfermedad Profesional.		X	
Resolución del IESS. CD 513 (2016) Art. 53. Código del Trabajo (2005) Art. 42.	13	¿Se han aplicado medidas de control y/o correctivas, para evitar nuevos casos de Enfermedad profesional?		X	
Resolución 957 (2008) Art. 1. Decisión 584 (2004) Art. 4. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 28.	14	¿Cuenta con un programa anual de ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo? El programa debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos del programa - Alcance - Planificación de inspecciones (cronograma, áreas a inspeccionar) - Lista de verificación a utilizar. - Firmas de responsabilidad	X		
Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo	15	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo, así como la implementación de medidas correctivas?	X		

Decisión 584 (2004) Art. 16. Resolución 957 (2008) Art. 1. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17. Acuerdo Ministerial 174 (2017) Art. 134.		16	¿Cuenta con un plan de emergencias y contingencia implementado en el lugar y/o centro de trabajo? El plan debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos - Alcance - Identificación de amenazas naturales y riesgos antrópicos. - Procedimientos de emergencia (Acciones a ejecutar antes, durante y después de una emergencia). - Mapa de recursos. - Mapa de evacuación. - Cronograma de inspecciones, pruebas y mantenimiento de los sistemas detección y extinción de incendios, entre otros. - Cronograma de ejecución de simulacros. - Conformación de brigadas. - Firmas de responsabilidad	X		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. Acuerdo Ministerial 196 (2024) Art. 4	Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos	17	¿Cuenta con un informe anual de los simulacros realizados? El informe debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha y hora del simulacro. - Objetivo del simulacro - Tipo de simulacro realizado (incendio, evacuación, emergencia médica, etc.). - Lugar donde se realizó el simulacro. - Duración del simulacro. - Lista de participantes. - Roles asignados a los participantes. - Descripción del simulacro. - Incidencias y problemas. - Lecciones aprendidas. - Registro fotográfico - Firmas de responsabilidad	X		
Decisión 584 (2004) Art. 11, 23. Resolución 957 (2008) Art. 1. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 15. Acuerdo Ministerial 196 Art. 4.		18	¿Se evidencia que las acciones descritas en el plan de emergencia y contingencia se han implementado en el lugar y/o centro de trabajo?	X		
Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 50.	Mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas.	19	¿Cuenta con un programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas? El programa debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivos del programa. - Alcance - Inventario de activos. - Clasificación de activos. - Cronograma de mantenimiento (predictivo, preventivo y correctivo) - Frecuencia de mantenimiento. - Responsabilidades. - Procedimientos y protocolos. - Firmas de responsabilidad	X		
		20	¿Se evidencia de forma in situ la ejecución programa de mantenimiento de instalaciones, vehículos, máquinas, equipos y herramientas?	X		

Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56	Equipos de protección personal y ropa de trabajo	21	¿ Cuenta con un procedimiento de adquisición de equipos de protección personal y ropa de trabajo? El procedimiento debe contener como mínimo la siguiente información: - Objetivo - Alcance - Responsabilidades - Identificación de necesidades (Evaluación de riesgos laborales, proformas, etc.) - Matriz de equipos de protección personal, colectiva y ropa de trabajo por puesto de trabajo (Especificaciones técnicas, lineamientos para el uso, mantenimiento, reposición y disposición final, entre otros). - Firmas de responsabilidad	X		
Decisión 584 (2004) Art 11 literal c). Decreto Ejecutivo 255 Capítulo II Art. 56		22	¿Cuenta con un registro de entrega recepción del equipo de protección personal y ropa de trabajo a los trabajadores? El registro debe contener como mínimo la siguiente información: - Fecha de entrega - Nombres y apellidos del trabajador - Número de cédula - Detalles del EPP y/o ropa de trabajo entregado - Firmas de los trabajadores (física o electrónica * no se aceptan firmas pegadas o adulteradas) - Registro de devoluciones para su respectiva reposición.	X		
Decisión 584 (2004) Art 11. Decreto Ejecutivo 255 (2024) Art. 56.		23	¿Se evidencia de forma in situ la correcta utilización de los equipos de protección personal y colectiva y ropa de trabajo?	X		
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9. Acuerdo Ministerial 398 VIH-SIDA (2006). Acuerdo Ministerial 244. (2021)	Programas de prevención en seguridad y salud en el trabajo	24	¿Se ha implementado el programa de prevención de riesgo psicosocial? Presentar los respaldos de la implementación de cada una de las actividades del programa: Actividad 1__ Actividad 7__ Actividad 2__ Actividad 8__ Actividad 3__ Actividad 9__ Actividad 4__ Actividad 10__ Actividad 5__ Actividad 11__ Actividad 6__ Actividad 12__	X		
Acuerdo Ministerial 082 (2017) Art. 9.		25	¿Se ha registrado el programa de prevención de riesgo psicosocial en el SUT?	X		
Acuerdo Interministerial 038 (2019).		26	¿Se ha implementado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados? Presentar los respaldos de la implementación de cada una de las actividades del programa: Actividad 1__ Actividad 8__ Actividad 2__ Actividad 9__ Actividad 3__ Actividad 10__ Actividad 4__ Actividad 11__ Actividad 5__ Actividad 12__ Actividad 6__ Actividad 13__ Actividad 7__ Actividad 14__	X		
Acuerdo Interministerial 038 (2019).		27	¿Se ha registrado el programa de prevención al integral del uso y consumo de alcohol, tabaco u otras drogas en los espacios laborales públicos y privados en el SUT?	X		
SERVICIOS PERMANENTES				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código de Trabajo (2005) Art. 430	Servicio s Permanentes	1	¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?	X		
Código de Trabajo (2005) Art. 42.		2	¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación? Aplica para centros de trabajo con cincuenta o más trabajadores y situados a más de dos kilómetros de la población más cercana.	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		3	¿En caso de existir servicios de cocina, se cuenta con una adecuada salubridad y almacenamiento de productos alimenticios?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3		4	¿En el lugar y/o centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	X		

Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3	5	¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?	X		
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3	6	¿Cuenta con duchas en buenas condiciones?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3	7	¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3	8	¿Se dispone de vestuarios, separos por sexo, limpios y en buenas condiciones?			X
Acuerdo Ministerial 196 (2024). Anexo 3	9	¿Cuenta campamentos en buenas condiciones? Luz eléctrica Ventilación Agua para el consumo humano Servicios higiénicos (excusado, lavabo, duchas) Comedores Alojamiento y vestuarios separados para hombres y mujeres			X

Anexo AB

Acta de reunión de cierre

1. Reunión de cierre (Acta de reunión)

Cargo	Proceso/Área	Firma
Gerente General	Dirección	Sin firma
Jefe de Producción	Producción	Sin firma
Gerente Administrativo	Administrativo	Sin firma
Auditor Interno Calificado	Auditor	Sin firma
Responsable de Mantenimiento	Responsable	Sin firma
Integrante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Integrante del Comité Paritario	Sin firma

2. Agradecimiento

Agradecemos por su total disposición y colaboración durante el proceso

de auditoría. Su colaboración, disposición y comunicación eficaz permitió obtener la información solicitada de manera oportuna para el cumplimiento de los objetivos planteados. El informe final

facilitará realizar un plan de acción en las diferentes áreas.

3. Buenas prácticas identificadas (fortalezas identificadas)

- Cuenta con el compromiso de la alta dirección para implementar su Sistema de Gestión de SST.
- Se ha identificado que la empresa Jaravitex no cuenta con registros, procedimientos, evaluaciones ni capacitaciones.
- Cuenta con recursos financieros y de talento humano calificado.
- Se identifica que no cuenta con un responsable o técnico de seguridad y salud.
- Se destacan las condiciones de orden en las instalaciones.
- Se resalta el involucramiento y participación de los trabajadores.
- Se identifica que no cuentan con un comité o subcomité de SST.

4. Plan correctivo o mejora

- Implementar el Sistema de Gestión de SST así como el Comité o subcomité de SST.
- Se deberá designar a un responsable o técnico de seguridad y salud.
- Implementar la vigilancia de la salud ocupacional por medio de un médico ocupacional.
- Elaborar y aprobar la matriz de riesgos conforme a la normativa vigente e
- Realizar capacitaciones al personal de la empresa sobre Seguridad y Salud en el trabajo.

Las acciones correctivas tendrán un plazo de entrega de 30 días, posterior a la entrega del informe de auditoría.

5. Informe de auditoría

El informe de auditoría final será entregado a la alta dirección el 21 de febrero del 2026.

Firma Auditor Líder

Firma Alta Dirección

Nota: Autoría propia

Anexo AC

Borrador del informe de auditoría

Elaboración del borrador de informe de auditoría

1. Objetivos

- Evaluar el cumplimiento normativo y los requisitos legales de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el Decreto 255 para la mejora continua en los procesos auditados.
- Verificar la implementación de medidas correctivas, sistemas y procedimientos de acuerdo con los resultados e informes obtenidos en auditorías previas, fomentando la cultura de participación en prevención y cumplimiento normativo.

2. Alcance

- El programa de auditoría tiene como alcance el área de corte de la empresa JaraVitex, incluyendo los procesos operativos, control de calidad y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo en base al Decreto Ejecutivo 255.
- La auditoría se llevará a cabo mediante revisión documental y observación directa de las actividades realizadas dentro del área de corte, con el fin de garantizar una visión general del trabajo desarrollado dentro de la empresa.

3. Criterios de Auditoría

- La auditoría utilizará como criterio legal el Decreto Ejecutivo 255, el cual nos habla sobre el reglamento de seguridad y salud de los trabajadores en el Ecuador, el cual establece reglamentos y leyes que emitidos por un ente regulador que es el Ministerio de Trabajo.
- Además, se considerará como material de apoyo las políticas de seguridad y salud de la empresa JaraVitex, para verificar el cumplimiento de la normativa en el área de corte, para constatar que, exista un ambiente laboral seguro.

4. Resultados de la Auditoría y recomendaciones por áreas

Se evidenció la ausencia generalizada de los elementos mínimos del Sistema de Gestión de SST. La empresa no cuenta con responsable de seguridad y salud, no mantiene registros, procedimientos, programas, monitoreos, matriz de riesgos ni vigilancia de la salud. No existe médico ocupacional, comité/subcomité de SST, ni evidencia de capacitaciones, entrega de EPP o evaluaciones de riesgos higiénicos.

Los hallazgos identificados son de no conformidad mayor, y constituyen un riesgo inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 255.

5.Principales recomendaciones:

- Designar inmediatamente a un responsable de SST acorde al número de trabajadores.
- Implementar la conformación del Comité o Subcomité de Seguridad y Salud.
- Desarrollar y aprobar la matriz de riesgos conforme a la normativa vigente.
- Iniciar procesos de capacitación obligatoria.
- Implementar la vigilancia de la salud ocupacional mediante un médico ocupacional externo autorizado.
- Elaborar e implementar el Reglamento Interno de SST.
- Establecer programas anuales SST (EPP, emergencias, salud ocupacional e investigación de accidentes entre otros).
- Realizar evaluaciones de riesgo higiénicos (ruido, iluminación; agentes químicos si aplican).
- Gestionar exámenes médicos de ingreso, periódicos y salida para los 47 trabajadores.

6.Cumplimiento:

No Conformidad o Incumplimiento Significativo

Los incumplimientos son generalizados y ponen en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores, debido a que la empresa no cuenta con:

- Sistema de Gestión de SST implementado
- Responsable o técnico de seguridad y salud
- Médico ocupacional o vigilante de salud
- Registros, procedimientos, evaluaciones ni programas obligatorios
- Capacitación ni controles operacionales
- Comité o subcomité de SST

7. Justificación:

Los incumplimientos son generalizados; el Sistema de Gestión de SST no está implementado; no existe monitor de seguridad, médico ocupacional ni comité; no hay documentación ni registros; y se ha evidenciado riesgos que afectan la seguridad y salud de los 47 trabajadores, constituyendo un riesgo inminente conforme al Decreto 255.

Anexo AD

Formato de informe final de la auditoría

Informe final con la matriz de hallazgos

1. Objetivos de la auditoría

Evaluar el cumplimiento normativo y los requisitos legales de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el Decreto 255 para la mejora continua en los procesos auditados.

1. Identificación del cliente:

Área de corte de la empresa JARAVITEX.

2. Alcance de la auditoría:

La presente auditoría tiene como alcance el área de corte de la empresa JARAVITEX.

3. Criterios de auditoría

El criterio que utilizaremos para la evaluación de la auditoría del sistema de seguridad y salud en el trabajo es el Decreto Ejecutivo 255.

3.1. Miembros del equipo auditor

Tabla 1.

Rol	Responsabilidades específicas
Gerente general	Autorizar el desarrollo de la auditoría. Asegurar los recursos necesarios para todo el proceso. Revisar y aprobar el informe final.
Jefe de producción	Facilitar el acceso a las áreas operativas (corte).

	Brindar información técnica del proceso de producción
	Acompañar la verificación en terreno.
Gerente administrativo	Brindar documentación de soporte administrativo.
	Verificar el cumplimiento de requisitos legales.
	Coordinación de logística
Auditor interno	Planificación y ejecución de la auditoría.
	Registrar de forma sistemática todos los hallazgos encontrados.
	Elaboración y entrega de informe final.
Responsable de mantenimiento	Brindar información técnica y de funcionamiento de los equipos.
	Entregar registros de mantenimientos preventivos y correctivos.
	Acompañamiento a la inspección del estado físico de la maquinaria.
Integrante del Comité paritario	Representación de todos los trabajadores.
	Aportar datos sobre condiciones o situaciones de inseguridad laboral.
	Participación en propuestas de mejora.

3.2. Período y fechas de la auditoría

- **Período Auditado:** de enero a diciembre del 2025.
- **Fecha de realización:** 19 de Enero 202

3.3.Conclusiones

- Durante el proceso de auditoría que se realizó en la empresa JaraVitex se pudo evidenciar un cumplimiento parcial en los procedimientos de seguridad y operativos. Los trabajadores presentan un conocimiento básico de las actividades correspondientes a su puesto de trabajo y del uso de la maquinaria de corte, sin embargo, la normativa de Seguridad y Salud en el trabajo no se aplica en su totalidad lo cual aumenta la probabilidad de incidentes y accidentes dentro del área laboral, asimismo, se verificó que por el momento no se cuenta con un técnico responsable en SSO, por lo que los informes técnicos se encuentran desactualizados, lo cual limita el seguimiento de acciones correctivas.
- Se encontraron varias infracciones en el cumplimiento de las normas, desde cosas pequeñas hasta problemas serios, relacionadas con la Decisión 584, el Decreto Ejecutivo 255, la Resolución IESS 513 y el Acuerdo Ministerial 196. La falta de señaléticas, y la inexistencia de documental representa peligros directos para los trabajadores. Además, la empresa podría recibir multas y tener problemas legales que podrían afectar su funcionamiento
- Aunque la empresa no ha reportado accidentes últimamente, esto no quiere decir que su sistema de prevención sea bueno. Más bien, la falta de informes sobre

investigación, registros médicos incompletos y análisis de incidentes revelan que la empresa solo reacciona a los problemas y no tiene un sistema formal. La auditoría señala que la prevención no es parte de la cultura de la empresa.

3.4.Recomendaciones

- Se sugiere realizar un seguimiento de las actividades que conlleven riesgos mayores de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo en la empresa Jaravitex mediante la ejecución de auditorías y cumpliendo la normativa vigente y adaptándose a estándares nacionales y guías internacionales garantizando la seguridad y salud en el trabajo
- Se deberá establecer un presupuesto anual en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se recomienda realizar reuniones periódicas para poder evaluar los resultados de las auditorías permitiendo elaborar un plan de mejora.

4.6 Distribución del informe

El presente informe será remitido a la alta dirección de la empresa JARAVITEX vía correo electrónico y se entregará también una copia en físico. La organización será responsable de la custodia del presente informe y de su adecuada socialización con las áreas y personal correspondiente.

Anexo AE

Plan de acción

N°	Área	Tipo de hallazgo	Causa Raíz	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Evidencia Objetiva	Estado
1	Corte	No conformidad menor	Falta de estandarización de procesos	Realizar un diagrama de flujo donde se detalle cada actividad, responsable, entradas, salidas y decisiones.	Responsable de SST	19/01/2026	21/01/2026	Revisión de la documentación realizada.	En proceso
2	Corte	No conformidad	Falta de gestión de prevención de riesgos y	Realizar un mapa de identificación riesgos donde se	Responsable de SST	19/01/2026	20/01/2026	Revisión de la documentación	En proceso

		menor	seguridad en el trabajo.	detalle responsables, niveles de priorización y controles.				realizada.	
3	Corte	No conformidad menor	Falta de responsable para la identificación y evaluación de riesgos según el lugar de trabajo.	Designar a un técnico de SST que realice la evaluación de riesgos en cada área de trabajo.	Responsable de SST	20/01/2026	02/02/2026	Revisión de la documentación realizada y registro fotográfico de las áreas de trabajo.	En proceso.
4	Corte	No conformidad mayor	Falta de seguimiento y control documental por parte del área	Realizar una medición completa y actualizada que cuente con un informe firmado	Técnico externo certificado	22/11/2025	05/12/2025	Informe técnico de mediciones con certificados de	En proceso

			de SST	por técnicos y certificación de equipos calibrados				calibración y firma de responsabilidad	
5	Corte	No conformidad menor	Carencia de una planificación y documentación de medidas preventivas	Elaborar y socializar informe con cronograma, descripción de acciones según jerarquía de control y evidencias	Responsable de SST	25/11/2025	10/01/2026	Informe de medidas de prevención, con cronograma y evidencia fotográfica	En proceso
6	Corte	No conformidad menor	Desconocimiento de normativas y falta de señalización	Delimitar físicamente las áreas y señalar según estándares, comprobando cumplimiento en	Jefe de mantenimiento	27/11/2025	12/12/2025	Registro fotográfico de la áreas delimitadas y despejadas	En proceso

			visible	inspección visual					
7	Corte	No conformidad menor	Falta de organización y distribución correcta de las áreas	Delimitar las áreas de maquinaria y distribuir de acuerdo a la normativa vigente	Gerencia General Responsable de SST Jefe del área	20/12/2025	03/01/2026	Observación directa y registro fotográfico	En proceso
8	Corte	No conformidad menor	Desconocimiento de las normativas de rampas y escaleras	Reconstruir las rampas existentes con las medidas, grados y requisitos indicados en la normativa vigente	Gerencia General Jefe de mantenimiento	03/01/2026	14/01/2026	Informe técnico y observación directa.	En proceso
9	Corte	No conformidad mayor	Falta de mantenimiento preventivo	Elaborar cronograma de mantenimiento de la infraestructura y	Responsable de SST Jefe de	05/01/2026	08/01/2026	Informe técnico y registro de mantenimiento	En proceso

				de las herramientas	mantenimient o			s	
10	Corte	No conformidad mayor	Deficiencias en la gestión SST y ausencia del responsable SST	Implementar señalización obligatoria con su respectiva capacitación al personal	Responsable de SST	24/11/2025	8/12/2026	Fotografías de señalización en el área de corte y registro de asistencia a las capacitaciones.	En proceso
11	Corte	No conformidad mayor	Deficiencias en la gestión SST y ausencia del responsable SST	Implementar señalización obligatoria con su respectiva capacitación al personal	Responsable de SST	24/11/2025	8/12/2025	Fotografías de señalización en el área de corte y registro de asistencia a las capacitaciones.	En proceso
12	Corte	Observación	Ausencia de un sistema de gestión	Auditorías de informes médicos y seguimientos	Médico ocupacional	24/11/2025	01/12/2025	Revisión de informes médicos	En proceso

			documental.	periódicos					
13	Corte	No conformidad mayor	No cuenta con el responsable de SSL	Contratación por parte de TTHH.	Talento humano	19/01/2026	2/02/2026	Oferta laboral por parte de la empresa en canales oficiales	En proceso
14	Corte	Observación	No cuenta con el responsable de SSL	Contratación por parte de TTHH del responsable de SSL.	Talento humano	19/01/2026	2/02/2026	Oferta laboral por parte de la empresa en canales oficiales	En proceso
15	Corte	No conformidad mayor	No cuenta con el responsable de SSL	Contratar de forma urgente al responsable de SSL.	Talento humano	19/01/2026	2/02/2026	Oferta laboral por parte de la empresa en canales oficiales	En proceso

16	Corte	No conformidad mayor	falta de realización de informes y formularios de registro de enfermedades profesionales y respectivo registro a las entidades del IESS.	Designar al responsable de SST que se realice el registro correspondiente	Responsable de SST	24/11/2025	01/12/2025	Verificación de la realización de informes y formularios	En proceso
17	Corte	No conformidad mayor	falta de medidas preventivas y correctivas por parte de SST	Implementación de capacitaciones en el uso de maquinaria de corte y medidas correctivas para disminuir tanto	Responsable de SST	24/11/2025	01/12/2025	Evidencias de las medidas implementadas en la empresa reduciendo las enfermedades profesionales	En proceso

				accidentes como enfermedades profesionales					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Autoría: Elaboración propia