



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE MECÁNICA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL APLICANDO LA NORMA ISO 45001:2018
PARA LA EMPRESA SUMATEX”**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto técnico

Presentado para optar el grado académico de:

INGENIERA INDUSTRIAL

AUTOR: SONIA MAGDALENA PÉREZ CHAFLA

DIRECTOR: ING. JULIO CÉSAR MOYANO ALULEMA

Riobamba – Ecuador

2021

©2021, Sonia Magdalena Pérez Chafra

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Sonia Magdalena Pérez Chafra, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 10 de febrero 2021



Sonia Magdalena Pérez Chafra

060549290 – 9

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE MECÁNICA

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

El tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo Técnico, **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL APLICANDO LA NORMA ISO 45001:2018 PARA LA EMPRESA SUMATEX**, realizado por la señorita: **SONIA MAGDALENA PÉREZ CHAFLA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, es tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Marco Homero Almendáriz Puente PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 Firmado electrónicamente por: MARCO HOMERO ALMENDARIZ PUENTE	2020 – 02 – 10
Ing. Julio Cesar Moyano Alulema DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 Firmado electrónicamente por: JULIO CESAR MOYANO ALULEMA	2020 – 02 – 10
Ing. Ángel Geovanny Guamán Lozano MIEMBRO DEL TRIBUNAL	 Firmado electrónicamente por: ANGEL GEOVANNY GUAMAN LOZANO	2020 – 02 – 10

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico especialmente a Dios por brindarme la sabiduría necesaria para poder cumplir con mis objetivos, me ha guiado en toda esta travesía.

A mis padres Vicente y Petrona, mis hermanos: María, Franklin, Jessica, Tanya y Michael quienes son mi inspiración para seguir adelante, cumpliendo con mis objetivos propuestos, ya que siempre confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional para poder culminar con esta etapa de mi vida.

Sonia

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Mecánica, Carrera de Ingeniería Industrial y docentes por brindarme los conocimientos necesarios para ser una profesional útil para la sociedad.

Al Ing. Julio Moyano y al Ing. Ángel Guamán Lozano, director y miembro del trabajo de titulación, por su apoyo incondicional durante el desarrollo y culminación del presente trabajo.

A mis padres, hermanos, compañeros, amigos y todas las personas que me impulsaron a cumplir la meta de manera exitosa.

Sonia

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA.....	2
1.1. Antecedentes.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.3. Localización del proyecto.....	4
1.4. Beneficiarios del proyecto.....	5
1.4.1. <i>Beneficiarios directos</i>	5
1.4.2. <i>Beneficiarios indirectos</i>	6
1.5. Justificación.....	6
1.6. Objetivos.....	6
1.6.1. <i>Objetivo general</i>	6
1.6.2. <i>Objetivos específicos</i>	7

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
2.1. Marco legal.....	8
2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.....	9
2.3. ISO 45001:2018.....	9

2.3.1.	<i>Objetivo de un sistema de gestión de SSO</i>	10
2.3.2.	<i>Ciclo PHVA de la norma ISO 45001:2018</i>	10
2.3.3.	<i>Estructura de la ISO 45001</i>	11
2.3.4.	<i>Beneficios de la aplicación del SG – SSO basada en la norma ISO 45001</i>	12
2.4.	Términos y definiciones de la norma ISO 45001:2018	13
2.5.	Identificación y evaluación de riesgos con la Guía técnica GTC – 45	16
2.5.1.	<i>Identificación de peligros</i>	16
2.5.2.	<i>Evaluación de riesgos</i>	17
2.5.2.1.	<i>Determinación del nivel de deficiencia</i>	17
2.5.2.2.	<i>Determinación del nivel de exposición</i>	17
2.5.2.3.	<i>Determinación del nivel de probabilidad</i>	18
2.5.2.4.	<i>Determinación de nivel de consecuencia</i>	19
2.5.2.5.	<i>Determinación del nivel de riesgo</i>	19

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	21
3.1.	Tipo de estudio	21
3.2.	Enfoque de la investigación	21
3.3.	Tipo de la investigación	21
3.4.	Modalidad de investigación	21
3.4.1.	<i>Investigación documental</i>	21
3.4.2.	<i>Investigación de campo</i>	22
3.5.	Población	22
3.6.	Método y técnicas	22
3.6.1.	<i>Método</i>	22
3.6.2.	<i>Técnicas</i>	23
3.7.	Diagnóstico de la situación actual	29
3.7.1.	<i>Lista de verificación de la norma ISO 45001:2018</i>	29

3.7.2.	<i>Evaluación del cumplimiento de la norma ISO 45001:2018</i>	30
--------	---------------------------------------------------------------------	----

CAPÍTULO IV

4.	RESULTADOS	32
4.1.	Caracterización de áreas en la empresa para la evaluación de riesgos	34
4.1.1.	<i>Área de Gerencia General</i>	34
4.1.2.	<i>Área de producción</i>	35
4.1.2.1.	<i>Área de corte</i>	35
4.1.2.2.	<i>Área de confección</i>	36
4.1.2.3.	<i>Área de control de calidad</i>	36
4.1.2.4.	<i>Área de etiquetado y empaçado</i>	37
4.1.3.	<i>Área Financiera</i>	38
4.1.4.	<i>Área de ventas</i>	38
4.1.5.	<i>Almacén de producto terminado</i>	39
4.2.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos	39
4.3.	Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	45
4.4.	Contexto de la organización	45
4.4.1.	<i>Comprensión de la organización y su contexto</i>	45
4.4.2.	<i>Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas</i>	49
4.4.3.	<i>Determinación del alcance del sistema de gestión</i>	49
4.4.4.	<i>Sistema de gestión de SSO</i>	50
4.5.	Liderazgo y participación de los trabajadores	51
4.5.1.	<i>Liderazgo y compromiso</i>	51
4.5.2.	<i>Política de seguridad y salud ocupacional</i>	51
4.5.3.	<i>Roles, responsabilidades y autoridades de la organización</i>	52
4.6.	Consulta y participación de los trabajadores	53
4.7.	Planificación	53

4.7.1.	<i>Identificación de peligros, evaluación de los riesgos y oportunidades</i>	53
4.7.2.	<i>Evaluación de oportunidades de SSO</i>	54
4.7.3.	<i>Determinación de los requisitos legales y otros requisitos</i>	55
4.7.5.	<i>Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos</i>	57
4.7.5.1.	<i>Objetivos de la SSO</i>	57
4.7.5.2.	<i>Planificación para lograr los objetivos</i>	58
4.8.	Apoyo	58
4.8.1.	Recursos	58
4.8.2.	Competencia	60
4.8.3.	Toma de conciencia	60
4.8.4.	Comunicación	61
4.8.4.1.	<i>Comunicación interna</i>	61
4.8.4.2.	<i>Comunicación externa</i>	61
4.8.5.	Información documentada	61
4.9.	Operación	63
4.9.1.	Planificación y control operacional	63
4.9.1.1.	<i>Eliminar peligros y reducir riesgos para la SSO</i>	63
4.9.1.2.	<i>Gestión del cambio</i>	63
4.9.1.3.	<i>Compras</i>	64
4.9.2.	Preparación y respuesta ante emergencias	65
4.10.	Evaluación del desempeño	65
4.10.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	65
4.10.2.	Auditoría interna	66
4.10.3.	Revisión por la dirección	67
4.11.	Mejora	67
4.11.1.	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	67
4.11.2.	Mejora continua	69
CONCLUSIONES		70
RECOMENDACIONES		71

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - 1:	Macro localización de la empresa SUMATEX.....	4
Tabla 2 - 1:	Micro localización de la empresa SUMATEX.....	5
Tabla 1 - 2:	Niveles de deficiencia y su significado.....	17
Tabla 2 - 2:	Niveles de exposición al riesgo.....	18
Tabla 3 - 2:	Determinación del nivel de probabilidad.....	18
Tabla 4 - 2:	Significado de los niveles de probabilidad.....	19
Tabla 5 - 2:	Niveles de consecuencia.....	19
Tabla 6 - 2:	Determinación del nivel de riesgo.....	20
Tabla 7 - 2:	Definición de los niveles de riesgo.....	20
Tabla 1 - 3:	Trabajadores de la empresa SUMATEX clasificados por cargos.....	22
Tabla 2 - 3:	Nivel de cumplimiento del sistema de gestión basado en la norma ISO 45001...30	
Tabla 1 - 4:	Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.....	32
Tabla 2 - 4:	Matriz de riesgos del área de gerencia.....	40
Tabla 3 - 4:	Resumen de riesgos: Gerencia general.....	41
Tabla 4 - 4:	Resumen de riesgos: Área financiera.....	41
Tabla 5 - 4:	Resumen de riesgos: Área de ventas.....	42
Tabla 6 - 4:	Resumen de riesgos: Área de corte.....	42
Tabla 7 - 4:	Resumen de riesgos: Área de confección.....	43
Tabla 8 - 4:	Resumen de riesgos: Área de control de calidad y planchado.....	43
Tabla 9 - 4:	Resumen de riesgos: Área de etiquetado y empaçado.....	44
Tabla 10 - 4:	Resumen de riesgos de SUMATEX.....	44
Tabla 11 - 4:	Análisis FODA de la empresa SUMATEX.....	46
Tabla 12 - 4:	Matriz de estrategias FODA de la empresa SUMATEX.....	47
Tabla 13 - 4:	Matriz de las partes interesadas con sus necesidades y expectativas.....	49
Tabla 14 - 4:	Matriz de evaluación de factores externos.....	54
Tabla 15 - 4:	Matriz de evaluación de factores internos.....	55
Tabla 16 - 4:	Recursos humanos de la empresa SUMATEX.....	58
Tabla 17 - 4:	Recursos tecnológicos de SUMATEX.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - 1:	Fachada de la empresa SUMATEX.....	5
Figura 1 - 2:	Ciclo PHVA de la norma ISO 45001:2018.....	10
Figura 1 - 4:	Área administrativa de la empresa SUMATEX.....	35
Figura 2 - 4:	Área de corte de la empresa SUMATEX.....	35
Figura 3 - 4:	Área de confección de la empresa SUMATEX.....	36
Figura 4 - 4:	Área de control de calidad.....	36
Figura 5 - 4:	Área de etiquetado y empaçado individual.....	37
Figura 6 - 4:	Área de empaçado por pedidos.....	37
Figura 7 - 4:	Área financiera.....	38
Figura 8 - 4:	Área de ventas de la empresa SUMATEX.....	38
Figura 9 - 4:	Almacén de producto terminado.....	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - 3:	Respuestas de la pregunta 1.....	24
Gráfico 2 - 3:	Respuestas de la pregunta 2.....	24
Gráfico 3 - 3:	Respuestas de la pregunta 3.....	25
Gráfico 4 - 3:	Respuestas de la pregunta 4.....	25
Gráfico 5 - 3:	Respuestas de la pregunta 5.....	26
Gráfico 6 - 3:	Respuestas de la pregunta 6.....	26
Gráfico 7 - 3:	Respuestas de la pregunta 7.....	27
Gráfico 8 - 3:	Respuestas de la pregunta 8.....	28
Gráfico 9 - 3:	Respuestas de la pregunta 9.....	28
Gráfico 10 - 3:	Respuestas de la pregunta 8.....	29
Gráfico 11 - 3:	Nivel de cumplimiento de la norma ISO 45001 por apartados.....	31
Gráfico 12 - 3:	Nivel de cumplimiento general de la norma ISO 45001.....	31
Gráfico 1 - 4:	Porcentaje de la estimación de riesgos de SUMATEX.....	45
Gráfico 2 - 4:	Mapa de procesos de la empresa SUMATEX.....	50
Gráfico 3 - 4:	Organigrama funcional de SUMATEX.....	53
Gráfico 4 - 4:	Diagrama de flujo para la identificación de requisitos legales	56
Gráfico 5 - 4:	Diagrama de flujo del proceso de formación, y toma de conciencia.....	60
Gráfico 6 - 4:	Diagrama de flujo del proceso de elaboración y control de documentos.....	62
Gráfico 7 - 4:	Diagrama de flujo del proceso de la gestión del cambio.....	63
Gráfico 8 - 4:	Diagrama de flujo del proceso de compra.....	64
Gráfico 9 - 4:	Diagrama de flujo para el proceso de seguimiento y evaluación del desempeño de la SSO.....	65
Gráfico 10 - 4:	Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna.....	66
Gráfico 11 - 4:	Diagrama de flujo del proceso de revisión por la dirección.....	67
Gráfico 12 - 4:	Diagrama de flujo para la investigación de accidentes e incidentes.....	68
Gráfico 13 - 4:	Diagrama de flujo para abordar no conformidades y acciones correctivas.....	69

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** ENCUESTA APLICADA A LOS TRABAJADORES
- ANEXO B:** LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 45001:2018
- ANEXO C:** ANEXO SQL DE LA NORMA ISO 45001:2018
- ANEXO D:** MATRIZ DE RIESGOS
- ANEXO E:** MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
- ANEXO F:** PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES
- ANEXO G:** PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN.
- ANEXO H:** PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.
- ANEXO I:** PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES
- ANEXO J:** MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DE ACCIONES
- ANEXO K:** MATRIZ DE PRESUPUESTO ANUAL
- ANEXO L:** PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA
- ANEXO M:** PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN
- ANEXO N:** PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS
- ANEXO O:** PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO
- ANEXO P:** PROCEDIMIENTO DE COMPRAS
- ANEXO Q:** REGISTRO DE EVALUACIÓN DE SIMULACROS
- ANEXO R:** PROCEDIMIENTO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE SSO
- ANEXO S:** PROCEDIMIENTO AUDITORÍA INTERNA
- ANEXO T:** PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
- ANEXO U:** PROCEDIMIENTO CONTROL DE CON CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS
- ANEXO V:** PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTE

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa SUMATEX aplicando la norma ISO 45001:2018 con el fin de minimizar los riesgos laborales. Para ello se estableció el estado actual de la empresa determinando la percepción que tiene los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional y el nivel de cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma internacional mediante el uso de encuestas al personal, entrevistas a la alta dirección, lista de verificación de la normativa y el análisis documental, se identificó los peligros existentes en cada área de trabajo mediante investigación de campo y posteriormente se realizó la evaluación y valoración de los riesgos empleando la Guía Técnica Colombiana GTC 45 y una matriz de riesgos. A través del análisis se determinó que el cumplimiento de los requisitos de la normativa internacional es de 25% lo cual indica que la gestión es deficiente debido a la ausencia de documentación tales como: planes, programas, procedimientos y registros, por tal motivo, se elaboró la documentación necesaria en base a cada uno de los requisitos especificados en la ISO 45001:2018 y acorde a los requerimientos legales. Además, se identificó un total de 91 riesgos mecánicos, físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, para los mismos se establecieron las medidas preventivas necesarias. Se recomendó la implementación y auditoría del sistema de gestión de SSO diseñado, bajo la responsabilidad de la gerencia proporcionando los recursos necesarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa SUMATEX.

Palabras clave: <SISTEMA DE GESTIÓN>, <SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL>, <IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS>, <RIESGOS LABORALES>, <MEDIDAS DE PREVENCIÓN>.



Firmado electrónicamente por:
JHONATAN RODRIGO
PARREÑO UQUILLAS



12-05-2021

1138-DBRA-UTP-2021

SUMMARY

The objective of this work was the design of occupational safety and health management system for the company SUMATEX applying the ISO 45001:2018 standard to minimize occupational risks. For this purpose, the current status of the company was established by determining the perception that workers have regarding occupational safety and health and the level of compliance with the requirements established in the international standard through the use of staff surveys, interviews with senior management, checklist of regulations and documentary analysis, existing hazards were identified in each work area through field research and then the evaluation and assessment of risks was performed using the Colombian Technical Guide GTC 45 and a risk matrix. Through the analysis it was determined that compliance with the requirements of the international standard is 25% which indicates that management is deficient due to the absence of documentation such as plans, programs, procedures, and records, for such reason, the necessary documentation was prepared based on each of the requirements specified in ISO 45001:2018 and according to legal requirements. In addition, a total of 91 mechanical, physical, chemical, biological, ergonomic, and psychosocial risks were identified, for which the necessary preventive measures were established. The implementation and audit of the SSO management system be designed, under the responsibility of the management providing the necessary resources to ensure the safety and health of the workers of the SUMATEX company, was recommended.

Key words: <MANAGEMENT SYSTEM>, <OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY >, <HAZARD IDENTIFICATION>, <WORK RISKS>, <PREVENTION MEASURES>.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diversos sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, uno de ellos es la norma ISO 45001:2018 , que tienen un alcance global y abarca todos los aspectos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, por ello muchas empresas de todo el mundo que poseen un sistema de gestión de seguridad y la certificación OHSAS 18001 se encuentran en el proceso de migración a la norma ISO 45001:2018, ya que el plazo para terminar la transición es hasta el 30 de septiembre del 2021.

El Ecuador como miembro de la Organización Internacional de Estandarización (ISO) a través del Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), han optado por aplicar de la norma ISO 45001 en los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, reemplazando a las normas OHSAS 18001 y OHSAS 18002. (INEN, 2018).

Las empresas tienen la obligación de cuidar la salud y brindarles un ambiente de trabajo adecuado para que el personal desarrolle las actividades laborales, el mismo que se encuentra establecido en la Constitución del Ecuador, Código de Trabajo, decretos y resoluciones.

SUMATEX cuenta con 19 trabajadores los mismos que son una parte fundamental para la empresa, pero no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permita controlar y minimizar los riesgos a los que se encuentran expuestos el talento humano. He aquí la necesidad de desarrollar un SG – SSO (Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional) que cumpla con las normativas vigentes.

La presente investigación tiene la finalidad de diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional aplicando la norma ISO 45001:2018 para la empresa SUMATEX a fin de minimizar los riesgos laborales, para lo cual se realiza una revisión bibliográfica de todos los aspectos y métodos relacionados a la norma, asimismo se realiza la identificación y evaluación de riesgos laborales y se establece el diagnóstico de la situación actual de la empresa respecto al cumplimiento de la normativa a fin diseñar una propuesta del SG – SSO desarrollando la documentación necesaria para asegurar la conformidad de los requisitos y la elaboración de un manual con directrices para su implementación.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

La seguridad y salud ocupacional es el área que se encarga de minimizar o eliminar los riesgos y enfermedades relacionadas al trabajo. Una de las mayores sensibilizaciones existentes en la historia debido a la elevada incidencia de los accidentes, lesiones, enfermedades y muertes en el trabajo se remota desde los siglos XVIII y XIX durante la Revolución Industrial. Posteriormente surgen las primeras normativas relacionadas a la seguridad y salud ocupacional, Gran Bretaña (1974), Estados Unidos (1970), Francia (1976), Dinamarca (1975), Suecia (1977) y Colombia (1979).

Como antecedentes se establecen en los siguientes trabajos relacionadas al tema de estudio que se detallan a continuación:

- Según Flores (2018) en su trabajo “Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para la administración de la empresa Prefabricados de concretos FLORES basado en la norma ISO 45001”, al realizó cambios significativos en la documentación, procedimientos y formatos así diseñar el SG – SSO cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma. (Flores, 2018)
- Según Torres (2018) en el proyecto de investigación “Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering” , realizó la documentación correspondiente para cumplir con los requisitos establecidos por la norma internacional para la empresa de servicios de y así realizó la propuesta de implementación del sistema de gestión, el cual brindará a la empresa una directriz para la aplicación y seguimiento de los procedimientos desarrollados. Además, recomendó un seguimiento continuo del SG, cumpliendo con el principio PHVA (planificar, hacer, verificar y hacer). (Torres Ortega, 2018)
- Según Sacoto (2019) en su trabajo denominado “Migración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Modelo Ecuador al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo ISO 45001:2018 en la Unión Cementera Nacional UCEM Planta

Guapán”. Determinó la situación actual de planta empleando el estudio de tipo descriptivo para la recolección de datos mediante la observación directa, así como el uso de listas de verificación para definir el nivel de cumplimiento de la norma, además realizó la documentación correspondiente para cumplir con las exigencias establecidas en la norma. (Sacoto, 2019)

- Según García Purgachi (2019) en el trabajo de titulación “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la norma ISO 45001 en GOLD COCOA EXPORT S.A”, realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante el uso de una lista de chequeo, además identificó y evaluó los riesgos aplicando la metodología NTP 330 para establecer las prioridades y las oportunidades de mejora, la propuesta de un sistema de gestión fue realizada tomando en cuenta los riesgos y peligros identificados, por lo que su implementación contribuyó a prevenir accidentes y reducción de riesgos. (García Purgachi, 2019)

1.2. Planteamiento del problema

A nivel mundial se estima que en el año 2015 existieron 2,78 millones de muertes debido a accidentes o enfermedades profesionales, donde 2,4 millones fueron por enfermedades ocupacionales y se calcula que al día murieron más de 7500 personas, 1000 por accidentes laborales y 6500 a causa de enfermedades. (Hämäläinen , Takala, & Boon Kiat, 2017)

En el Ecuador según el Instituto Ecuatoriano de Seguro Social (IESS) en el año 2019, registró 22179 avisos de accidentes en el trabajo y 198 en la provincia de Chimborazo en su gran mayoría debido a la falta de un adecuado sistema de gestión de SSO en la empresa.

SUMATEX es una empresa textil dedicada a la confección y comercialización de pijamas y línea blanca (sábanas y edredones) y trajes de baño, cuenta con 19 empleados, donde 63% de estos han sufrido al menos un incidente o accidente durante su estancia en la institución. Dentro de las actividades que desarrolla el personal se observa la presencia de peligros y riesgos ya que no existe el correcto uso de los Equipos de Protección Personal (EPP), ausencia de simulacros en caso de una emergencia y no se ha realizado capacitaciones a todo el personal en materia de seguridad y salud en el trabajo lo que conlleva que los empleados no cuenten con la información necesaria sobre los riesgos a los que están expuestos.

La empresa al no contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, estipulado en la Constitución de la Republica del Ecuador, así como en la Decisión 584 Instrumento Andino

de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 957 Reglamento del Instructivo Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, el código de trabajo y la Resolución del IESS No C.D. 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos en el Trabajo, se encuentra en una infracción de las normativas vigentes en el país. Ya que los documentos antes mencionados indican la importancia de implementar un Sistema de gestión de Seguridad y Salud ocupacional asegurando un ambiente de trabajo adecuado para los trabajadores.

En lo que se refiere a seguridad y salud en el trabajo, la empresa textil no cuenta con un sistema de gestión apropiado, ya que carece de la documentación que facilite el trabajo sistemático y organizado para eliminar o minimizar los peligros y riesgos debido a condiciones y actos subestándar.

1.3. Localización del proyecto

El proyecto se realizará en la empresa textil SUMATEX, dedicada a la confección y comercialización de pijamas y línea blanca (sábanas y edredones), cuenta con 20 empleados, ubicada en las calles Junín 45 – 31 y Las Palmeras en la ciudad de Riobamba.

Tabla 1 - 1: Macro localización de la empresa SUMATEX.

Macro Localización	
<p>País: Ecuador</p> <p>Provincia: Chimborazo</p> <p>Cantón: Riobamba</p> <p>Límites de Riobamba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norte: Guano y Penipe • Sur: Colta y Guamote • Este. Chambo y la provincia de Morona Santiago • Oeste: Provincia de Bolívar y Guayas 	

Fuente: Google Maps, 2020

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Tabla 2 - 1: Micro localización de la empresa SUMATEX.

Micro Localización	
Cantón: Riobamba	
Ciudad: Riobamba	
Parroquia: Velasco	
Nombre de la empresa: SUMATEX	
Dirección: Junín 45 – 31 y Las Palmeras	
Coordenadas: 1°39'32.5"S 78°39'36.6"	

Fuente: Google Maps, 2020

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020



Figura 1 - 1: Fachada de la empresa SUMATEX.

Fuente: Documentos de la empresa

1.4. Beneficiarios del proyecto

1.4.1. *Beneficiarios directos*

El proyecto beneficiará a la empresa a través del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, ya que se asegurará un lugar de trabajo adecuado para todo su talento humano,

así como a la alta dirección de la organización ya que se busca reducir los actos y condiciones inseguras.

1.4.2. Beneficiarios indirectos

El diseño del sistema de gestión de SSO aplicando la norma ISO 45001 beneficia de manera indirecta a los clientes, proveedores, pasantes y visitantes que se encuentren dentro de la empresa, ya que se asegura la seguridad y salud de todas las personas que se encuentran dentro de la empresa.

1.5. Justificación

En todas las empresas es de suma importancia la seguridad y salud ocupacional ya que, si no se cuenta con un sistema de gestión apropiado, el personal operativo y administrativo están expuestos a peligros, con un alto riesgo de sufrir accidentes e incidentes laborales, por tal razón se propone el diseño de un sistema de gestión de seguridad para la empresa textil SUMATEX.

El proyecto es de mucha utilidad para la empresa, ya que el sistema de gestión está orientado a establecer una cultura de prevención en los trabajadores, con el fin de proteger la integridad física de todas las personas que se encuentran en la empresa y trabajando con las metodologías y procedimientos adecuados se logrará minimizar los accidentes e incidentes laborales tomando en consideración los derechos de los trabajadores.

En el ámbito económico es más rentable establecer e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional debido a que no incurrirá en costos adicionales, se sabe que todo accidente y/o enfermedad profesional representa un costo monetario al empleador, por gastos médicos no asegurados y reparaciones por daños a la propiedad, como también el pago de multas, impuestas por los entes de control debido a su incumplimiento.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional aplicando la norma ISO 45001:2018 para la empresa SUMATEX con el fin minimizar los riesgos laborales.

1.6.2. *Objetivos específicos*

- Revisar bibliográficamente los aspectos y terminología relacionada a la norma ISO 45001:2018.
- Realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa SUMATEX, frente a los requisitos de la norma ISO 45001.
- Identificar peligros, evaluar y valorar los riesgos laborales de la empresa, empleando el método GTC – 45.
- Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, basado en los requisitos de la norma ISO 45001:2018, de acuerdo con las necesidades de la empresa.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Marco legal

La Constitución de la Republica del Ecuador en el artículo 32, establece que la salud es un derecho garantizado por el estado vinculado al ejercicio de otros derechos como la seguridad social, ambiente sano, entre otros que aseguren el buen vivir. En el art. 33 y 326 (numeral 2 y 5) indica que el trabajo es un derecho irrenunciable e intangible y el lugar donde desempeñe las actividades propias del cargo garantice la salud, seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores. Así como en el art. 389 (numerales 3 y 4) aborda generalidades de la gestión de riesgos ante los desastres naturales o antrópicos, especificando que todas las empresas tienen deben identificar los riesgos inherentes e implementar las acciones respectivas con el fin de minimizarlos. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008)

En lo referente a los acuerdos internacionales se encuentran:

- El Acuerdo 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo dada en Quirama, Antioquia el 25 de junio del 2003 y reformada el 7 de mayo del 2004, el documento establece las normas fundamentales en el ámbito de SSO que sirva de base para la armonización de las leyes y reglamentos que establezcan las condiciones de las actividades relacionadas al trabajo que se desarrollaron en los países miembros. (Secretaría General de la Comunidad Andina, 2004)
- Resolución 957 del Comité Andino de Autoridades en Seguridad y Salud en el Trabajo (CAASST), muestra los aspectos a tomar en cuenta para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Secretaría General de la Comunidad Andina, 2008)

El código de trabajo en el título VI, capítulo V aborda temáticas relacionados a la prevención de riesgos y medidas de seguridad e higiene, donde se indica las obligaciones que tiene el empleador, así como los trabajadores para asegurar la seguridad y salud ocupacional y medidas de prevención. (Ministerio de Trabajo, 2012).

La resolución CD 513. Reglamento del seguro general de riesgos en el trabajo, expedida por el Instituto Ecuatoriano de Seguro Social (IESS), En el capítulo XI, artículo 55 establecen los mecanismos para la prevención de riesgos y considerado una manera del cumplimiento de

requisitos legales establecidos, así como en el art. 57 indica el método para la evaluación de riesgos, índice de frecuencia, de gravedad y la tasa de riesgos. (Seguro General de Riesgos del, 2016)

Decreto 2393 establece normas mínimas de seguridad e higiene que puedan prevenir, disminuir o eliminar los riesgos laborales, fomentando el mejoramiento del medio ambiente de trabajo. en el documento indican los derechos y responsabilidades de los trabajadores, así como las obligaciones de los empleadores, así como las sanciones en caso del incumplimiento de este. (Presidencia de la República del Ecuador, 1986)

2.2. Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

La Comisión Andina (2008, p. 3) afirma que un SG – SSO son elementos relacionados entre sí con el fin de establecer una política y objetivos relacionados a la seguridad y salud ocupacional, así como las acciones necesarias, para ofrecer las condiciones laborales adecuadas y saludables.

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional está conformado de un conjunto de herramientas lógicas, caracterizado por su flexibilidad para adaptarse al tamaño y actividades que realiza la organización, enfocándose en los peligros y riesgos asociados a las actividades laborales. (Organización Internacional del Trabajo, 2011, p. 4)

Basado en criterios, normas y resultados relacionados a la Seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es proveer un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de incidentes y accidentes laborales, a través de una gestión eficiente de los peligros y riesgos dentro del lugar de trabajo. (Organización Internacional del Trabajo, 2011, p. 4)

2.3. ISO 45001:2018

La norma ISO 45001 incluye requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, creada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), organismo encargado de la regulación de las normas para la producción y comercialización en todas las empresas del mundo (Campos Sánchez et al., 2018, p. 5).

La norma se ha desarrollado con el fin de ayudar a las empresas a brindar un lugar de trabajo seguro y saludable para sus trabajadores, así como los proveedores, contratistas y visitantes como una manera de ayudar en la prevención incidentes o accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Campos Sánchez et al., 2018, p. 5).

2.3.1. *Objetivo de un sistema de gestión de SSO*

La finalidad del SG – SSO es proporcionar una base de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SSO (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 1).

Los propósitos claves de un sistema de gestión de SSO son:

- Proporcionar una base para la gestión de riesgos y las oportunidades de mejora.
- Establecer lugares de trabajo seguros y saludables.
- Eliminar peligros y reducir los riesgos, estableciendo medidas de prevención y protección adecuadas.
- Mejorar el desempeño de la SSO, mediante la toma de acciones correctivas oportunas, para abordar las oportunidades de mejora.
- Cumplir con los requisitos legales y otros requisitos. (Contreras Malavé & Cienfuegos Gayo, 2019, p. 26)

2.3.2. *Ciclo PHVA de la norma ISO 45001:2018*

El ciclo de mejora de Deming, conocido como círculo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*) o ciclo PHVA (planificar, Hacer, Verificar y Actuar) es una estrategia de mejora continua, utilizada en los sistemas de gestión (Organización Internacional del Trabajo, 2011, pp. 3–4).

Según Organización Internacional de Normalización (2018, p.8) el ciclo PHVA es un proceso secuencial y repetitivo utilizado por las empresas para conseguir una mejora continua, usualmente aplicado en los diferentes sistemas de gestión donde cada uno de sus elementos individuales son los siguientes:

- **Planificar.** – La empresa determina y evalúa los riesgos para el sistema de gestión, así como oportunidades, objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados establecidos en la política de seguridad de la organización.
- **Hacer.** – En esta etapa se implementan las actividades de acuerdo con la planificación establecida.
- **Verificar.** – En esta etapa se realiza el seguimiento y medición de las actividades y procesos en base a la política y objetivos de la SSO, para posteriormente informar los resultados obtenidos y tomar medidas correctivas.
- **Actuar.** – La empresa aplica acciones correctivas ante las no conformidades para mejorar continuamente el desempeño del SG – SSO para obtener los resultados esperados (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

La norma ISO 45001 incluye el Ciclo Deming como un marco de referencia para la implementación de un sistema de gestión (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8). Como se indica la figura 1.2.



Figura 1 - 2 : Ciclo PHVA de la norma ISO 45001:2018.

Fuente: (Organización Internacional de Normalización, 2018)

2.3.3. Estructura de la ISO 45001

La norma ISO 45001 sigue la Estructura de Alto Nivel (High Level Structure - HLS), busca alinear las Normas mediante el uso de una estructura, texto, términos y definiciones comunes para ayudar a las empresas a implementar los Sistemas de Gestión de Calidad y Medio Ambiente (Cuervo Carabel, 2019, p. 12) .

Consta de 10 capítulos los mismos que se mencionan a continuación:

1. Introducción
2. Objeto y campo de aplicación
3. Normativa aplicable
4. Liderazgo
5. Planificación
6. Apoyo
7. Operación

8. Evaluación de desempeño
9. Mejora

En los capítulos 1,2 y 3 se mencionan el objeto y campo de aplicación de la norma, las referencias normativas y los términos y definiciones del documento.

El capítulo 4 correspondiente al Contexto de la organización se enfoca en los requisitos necesarios para lograr la política y los objetivos planteados en la empresa. Recogiendo las necesidades externas e internas, lo cual permite a la empresa a adaptar el SG – SSO a las necesidades y expectativas propias de la seguridad y salud relacionadas al trabajo (Cuervo Carabel, 2019, pp. 21–23)

En el capítulo 6 de planificación del SG – SSO toma en cuenta las acciones para abordar riesgos y oportunidades, objetivos del sistema de gestión y la planificación respectiva para lograrlos (Cuervo Carabel, 2019, pp. 38–39).

El capítulo 7 se centra en los procesos de apoyo que proveen un soporte al SG – SSO, cuando se desea implementar, conservar y mejorar continuamente un sistema de gestión de la empresa tomando en cuenta los procesos de la asignación de recursos, competencia y toma de conciencia de los trabajadores, la comunicación y la información documentada referente a la seguridad y salud en el trabajo (Cuervo Carabel, 2019, pp. 58–72).

El capítulo 8 de operación, se enfoca en los procesos operacionales con el fin de controlar las actividades, productos o servicios de la empresa que puedan ocasionar riesgos para la seguridad y salud del talento humano. Para esto se requiere tomar en cuenta las actividades relacionadas con la identificación de peligros y evaluación de riesgos, cumplimiento de los requisitos legales, cumplimiento de los objetivos del SG – SSO, así como la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores. (Cuervo Carabel, 2019, pp. 82–84)

En el capítulo 9, Evaluación del desempeño, abarca el seguimiento y medición de todo el sistema de gestión, es decir que realiza un seguimiento de las acciones realizadas, evaluando la eficacia de estas a través de mediciones y auditorías. (Cuervo Carabel, 2019, pp. 98–99)

El capítulo 10 de Mejora, las empresas muestran el compromiso que tienen para realizar la mejora continua, a través de acciones correctivas ante las no conformidades. (Cuervo Carabel, 2019, p. 113)

2.3.4. Beneficios de la aplicación del SG – SSO basada en la norma ISO 45001

Según Cuervo Carabel (2019, pp. 17-18) la aplicación de un sistema de gestión basado en la norma ISO 45001 brinda los siguientes beneficios para la empresa:

- Conseguir una optimización de la gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Incentivar a los trabajadores a participar en el desarrollo del SG – SSO mediante la consulta y participación.
- Mejorar continuamente las condiciones de trabajo.
- Posibilidad de integrar lo demás sistemas de gestión de calidad y ambiental.
- Actúa como una herramienta de mejora continua ante las no conformidades.

2.4. Términos y definiciones de la norma ISO 45001:2018

2.4.1. Peligro

Es la fuente o situación con una amenaza de producir incidentes o incluso accidentes laborales y enfermedades profesionales (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 5).

2.4.2. Riesgo laboral

El riesgo es la posibilidad de que ocurra un daño en el trabajo, ocasionado por la relación entre probabilidad de que suceda un evento y como la exposición y consecuencia ante una amenaza (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 6).

2.4.3. Incidente

Un incidente es el evento o acontecimiento que surgen del desarrollo de las actividades laborales que pueden o no tener como efecto accidentes laborales y enfermedades profesionales (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

2.4.4. Accidente laboral

Un accidente laboral es cualquier acontecimiento inesperado ocasionado por las actividades relacionado con el trabajo, ocasionando una lesión corporal. Sufridos dentro de la empresa en el desempeño de su cargo, en Itinere es decir en el trayecto habitual entre el domicilio y en lugar de trabajo o en la realización de tareas distintas a las funciones establecidos en el contrato por orden de su jefe inmediato (Gea-Izquierdo, 2017, p. 10).

Se conoce que los accidentes son imprevistos, pero siempre existe una acción o condición insegura que los ocasiona, por lo que se debe implementar medidas preventivas para evitarlos (Gea-Izquierdo, 2017, p. 10).

2.4.5. *Enfermedad profesional*

Es el deterioro lento y paulatino de la salud, ocasionado por la exposición a situaciones adversas o condiciones peligrosas, en la ejecución de las actividades relacionadas al trabajo (Gea-Izquierdo, 2017, p. 18).

Los síntomas de una enfermedad profesional tardan años en aparecer, por lo que no es fácil identificar el origen de estas, no hay que esperar a observar la sintomatología para implementar las medidas correctivas ya que generalmente los efectos son irreversibles (Gea-Izquierdo, 2017, p. 19).

2.4.6. *Lugar de trabajo*

El lugar donde una persona desarrolla sus actividades laborales, incluyendo los espacios auxiliares como instalaciones de servicio higiénico, descanso, comedores, entre otras. Los mismos que se encuentran bajo el control de la organización (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 3).

2.4.7. *Condición insegura*

Situación del lugar de trabajo donde existe factores de peligro con una gran probabilidad de ocasionar un accidente laboral (Gea-Izquierdo, 2017, pp. 26–27).

2.4.8. *Acto inseguro*

Actividades y/ acciones de los trabajadores donde se omite o violenta una norma, instructivos, procedimientos, entre otros que puede aumentar las posibilidades de la materialización de un accidente (Gea-Izquierdo, 2017, p. 27).

2.4.9. *Requisitos legales*

Los requisitos legales son requerimientos relacionadas al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, usualmente estas necesidades establecidos son implícitas y obligatorias (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 3).

2.4.10. Sistema de gestión

Un sistema de gestión hace referencia a los elementos de una empresa relacionados entre sí, y que interactúan para el establecimiento de políticas, objetivos y procesos con el fin de asegurar la seguridad y salud en el trabajo (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 4).

2.4.11. Alta dirección

Es el individuo que se encuentra en el más alto nivel de una empresa, que es la persona que dirige y controla la organización incluyendo todo lo referente a la seguridad y salud ocupacional (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 4).

2.4.12. Política de seguridad

La política de seguridad es expresada por la alta dirección indicando las intenciones y la dirección de una empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir que exista incidentes, accidentes laborales y enfermedades profesionales y sobre todo para brindar un lugar de trabajo adecuado cumpliendo con los requisitos legales necesarios (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 5).

2.4.13. Parte interesada

La parte interesada de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se considera toda persona u organización que puede verse afectada por las decisiones tomadas por la empresa en materia de SSO (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 2).

2.4.14. Desempeño

Es el resultado medible, siendo estos de manera cualitativa o cuantitativa determinados y evaluados sobre los procesos, productos, servicios y sistemas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 7).

2.4.15. Auditoría

La auditoría es un proceso ordenado, independiente y documentado, realizado con el fin de obtener las evidencias que muestran el nivel de cumplimientos de los requerimientos y criterios establecidas (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

2.4.16. Conformidad y no conformidad

La conformidad es el cumplimiento de los requisitos y necesidades establecidos en el sistema de gestión, mientras que la no conformidad es la ausencia de los requerimientos establecidos (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

2.4.17. Acción correctiva

Son las acciones realizadas cuando se observa una no conformidad que puede ocasionar un incidente o accidente de trabajo y prevenir que estos vuelvan a ocurrir (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

2.4.18. Mejora Continua

La mejora continua es un conjunto de actividades que se lo realiza en varias ocasiones con el fin de mejorar el desempeño del sistema de gestión de seguridad, así eliminar y reducir los riesgos laborales (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

2.5. Identificación y evaluación de riesgos con la Guía técnica GTC – 45

La guía técnica colombiana GTC – 45 está compuesto de principios, prácticas y criterios para la identificación de peligros y valoración de riesgos, desarrollado por el Instituto Colombiano de Normas, Técnicas y Certificación (ICONTEC) tomando en cuenta los elementos fundamentales de las normas OHSAS 18001, BS 8800, NTP 330 (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España) y la ISO 31000 de la gestión del riesgo (Icontec, 2012, p. 1).

Proporciona las pautas y reglas para identificar los peligros, donde la organización podrá ajustar los lineamientos a sus necesidades, considerando el tipo de empresa, el alcance y los recursos que disponibles (Icontec, 2012, p. 1).

2.5.1. Identificación de peligros

Para la identificación de peligros mediante la aplicación de la guía GTC 45 es recomendable plantear y responder las siguientes preguntas: ¿existe una situación que pueda generar daño? ¿Quién puede sufrir daño? ¿Cómo y cuándo puede ocurrir el daño? los cuales son esenciales para

identificar las condiciones inseguras presentes en el lugar de trabajo (Icontec, 2012)(Icontec, 2012, pp. 4-9).

2.5.2. Evaluación de riesgos

Es el proceso en el cual se establece la probabilidad de que ocurran los eventos y la magnitud de las consecuencias de los mismos, mediante el uso ordenado de la información útil recopilada en cada área y/o puesto de trabajo. (Icontec, 2012, pp. 11-12).

2.5.2.1. Determinación del nivel de deficiencia

El nivel de deficiencia se lo puede realizar de manera cualitativa o cuantitativa, para lo cual se toma en cuenta la siguiente tabla.

Tabla 1 – 2: Niveles de deficiencia y su significado.

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a incidentes significativa(s), o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado peligro o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambas. El riesgo está controlado.

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

2.5.2.2. Determinación del nivel de exposición

Para determinar el nivel de exposición (NE), se toma en cuenta el tiempo de su jornada laboral en el cual se encuentra expuesto el trabajador al riesgo.

Según el GTC 45 existen 4 niveles de exposición para el cual en la matriz de riesgos se colocará su respectiva ponderación los mismos que están indicados en la siguiente tabla.

Tabla 2 – 2: Niveles de exposición al riesgo.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

2.5.2.3. Determinación del nivel de probabilidad

Para determinar el nivel de probabilidad (NP), se combinan los valores obtenidos en el nivel de deficiencia y exposición, esto se lo realiza tomando en cuenta la aplicación de la tabla que se indica a continuación. Con la tabla podemos obtener valores que se encuentren entre 2 y 40, los mismos que son los valores más extremos que se puede obtener.

Tabla 3 – 2: Determinación del nivel de probabilidad del riesgo

Nivel de probabilidad		Nivel de exposición			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

Para obtener el significado de la ponderación obtenida en la tabla 3 – 2 se toma en cuenta el rango de valores indicado en la tabla 4 – 2 para finalmente establecer el nivel de probabilidad que tiene cada uno de los riesgos que pueden ocasionar un accidente de trabajo.

De acuerdo con el GTC 45 existen 4 niveles de probabilidad los mismos que pueden ser bajo, medio, alto y muy alto.

Tabla 4 – 2: Interpretación de los niveles de probabilidad de riesgos

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con una exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

2.5.2.4. Determinación de nivel de consecuencia

La determinación del nivel de consecuencia se lo realiza tomando en cuenta los parámetros enunciados en la siguiente tabla.

Tabla 5 – 2: Niveles de consecuencia y su significado.

Nivel de consecuencia	NC	Significado
		Datos personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte(s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

2.5.2.5. Determinación del nivel de riesgo

Una vez establecido en nivel de probabilidad con su significado y el nivel de consecuencia, se determina el nivel de riesgo (NR) mediante a siguiente ecuación.

$$NR = NP \times NC$$

Donde:

NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

Los resultados de los valores obtenidos en el nivel de probabilidad, así como el nivel de consecuencia, se combinan en la tabla 7 – 2 para obtener el nivel de riesgo.

Tabla 6 - 2: Determinación el nivel de riesgo.

Nivel de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad			
		40 – 25	20 – 10	8 – 6	4 – 2
Nivel de consecuencia	100	I 4000 - 2400	I 2000 - 1000	I 800 - 600	II 400 - 200
	60	I 2400 - 1440	I 1200 - 600	II 480 - 360	II 240 III 120
	25	I 1000 - 600	II 500 - 250	II 200 - 150	III 100 - 50
	10	II 400 - 240	II 200 III 100	III 80 - 60	III 40 IV 20

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

Los valores obtenidos en la tabla anterior, se interpreta de acuerdo con los criterios indicados en la tabla 7 – 2.

Tabla 7 - 2: Definición de los niveles de riesgo.

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4000 – 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 – 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.
III	120 – 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable.

Fuente: Icontec, 2012

Realizado por: Pérez Sonia, 2020

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio

El diseño del sistema de gestión de SSO aplicando la norma ISO 45001: 2018 para la empresa textil SUMATEX es un proyecto técnico, donde se utiliza técnicas y métodos para poder desarrollar el proyecto de una manera eficaz y eficiente de tal manera que se pueda obtener los resultados esperados.

3.2. Enfoque de la investigación

El presente trabajo tiene un enfoque cualitativo ya que se recopila la información necesaria a través de la observación directa, encuestas y entrevistas, para procesarlo y así poder establecer el estado actual y las necesidades de la empresa con respecto al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la norma ISO 45001.

3.3. Tipo de la investigación

El presente trabajo se fundamenta en la investigación no experimental y de tipo descriptiva, donde se pretende determinar el proceso de producción y los puestos de trabajo, así como recopilar la información acerca de la situación actual de la empresa SUMATEX, empleando herramientas tales como una lista de verificación (*checklist*), con el fin de determinar el nivel de cumplimiento de la norma ISO 45001:2018.

3.4. Modalidad de investigación

3.4.1. *Investigación documental*

En el presente trabajo se emplea la investigación documental donde se revisa la información de libros, artículos científicos, videos y entre otros para recopilar toda la información necesaria sobre el tema con el fin de establecer el marco teórico.

3.4.2. Investigación de campo

Se utiliza la investigación de campo al momento de recopilar la información y datos directamente en la planta de producción, tomando en cuenta las actividades que realiza el personal durante el proceso de producción y el ambiente de trabajo.

3.5. Población

En el presente trabajo se realiza en la empresa SUMATEX, cuya población es de 19 trabajadores que se encuentran realizando sus actividades laborales en las diferentes áreas existentes.

Tabla 1 - 3: Trabajadores de la empresa SUMATEX clasificados por cargos.

CARGO	CANTIDAD	
	HOMBRE	MUJER
Gerencia general		1
Ventas		1
Contabilidad		1
Corte		2
Confección	1	9
Control de calidad y Planchado		3
Etiquetado y empaçado		1
TOTAL		19

Fuente: Información de la empresa.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

En vista de que la población es pequeña no se realiza el muestreo, por tal motivo se aplica la encuesta a todo el personal de la organización en cada puesto de trabajo.

3.6. Método y técnicas

3.6.1. Método

- **Método Inductivo**

Mediante la observación de campo y la recolección de datos para elaborar los procedimientos y la documentación necesaria para cumplir con los requisitos de la norma ISO 45001 así como las

medidas correctivas ante las posibles no conformidades para mantener una mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

3.6.2. Técnicas

Para el desarrollo del presente trabajo se empleó las siguientes técnicas:

- **Análisis documental**

Se revisa la documentación asociado al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, los mismos que son proporcionados por la organización.

- **Observación**

Mediante esta técnica se determina cierta información que no se obtuvo en las entrevistas o encuestas mediante el análisis visual en los puestos de trabajo, para establecer la realidad del sistema de gestión de SSO en la empresa SUMATEX.

- **Entrevista**

Se realiza una entrevista a la alta dirección, donde se establecen preguntas relacionadas al cumplimiento del sistema de gestión de SSO en base a la norma ISO 45001 con el fin de obtener información verídica para establecer el nivel de cumplimiento de la norma. Para ello se emplea una lista de verificación basado en los requisitos de la norma.

- **Encuesta**

La encuesta se aplica a todo el personal de la empresa tanto administrativo y operativo que comprende 19 trabajadores, con el fin de conocer la percepción que tienen los trabajadores de la empresa SUMATEX sobre temas relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para el cual se elabora 10 preguntas cerradas con opciones de respuesta Si y No (Ver Anexo A), abordando temas como: SG – SSO, accidentes de trabajo, riesgos y medidas de prevención, equipos de protección personal y simulacros de emergencia.

Al realizar la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados, detallados a continuación.

Pregunta 1. ¿Conoce usted la Norma ISO 45001:2018?

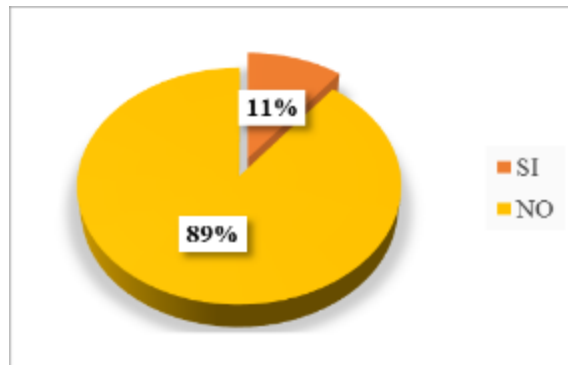


Gráfico 1 - 3: Respuestas de la pregunta 1.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

Como se observa en la gráfica el 11 % de los trabajadores conocen ciertas generalidades de la norma ISO 45001:2018, mientras que el 89 % no tienen conocimiento profundo de la norma por tal motivo es evidente que la gran mayoría de los empleados desconocen la existencia de la norma y su uso.

Pregunta 2: ¿Considera Ud. que es importante que se diseñe un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa?

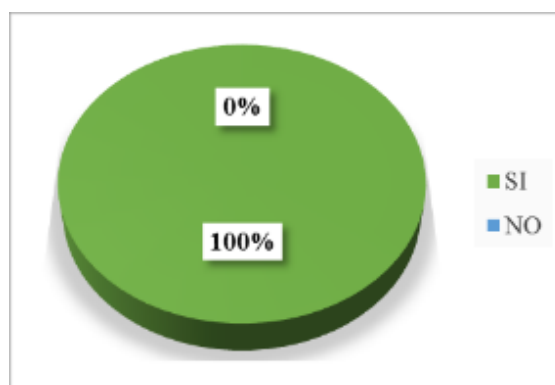


Gráfico 2 - 2: Respuestas de la pregunta 2.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

De acuerdo con la gráfica es evidente que todos los trabajadores piensan que es importante el diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, ya que el 100 % de los encuestados respondieron de manera afirmativa a la pregunta.

Pregunta 3. ¿Conoce cuáles son los riesgos a los que está expuesto?

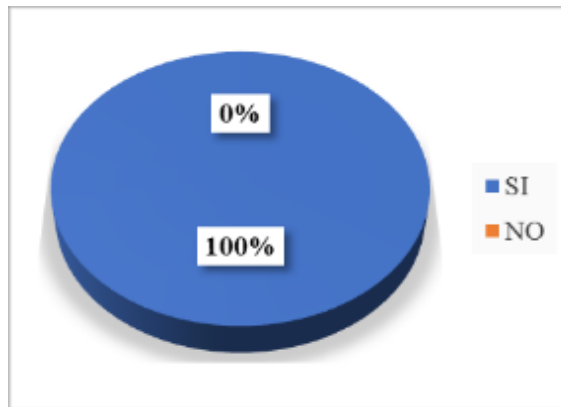


Gráfico 3 - 3: Respuestas de la pregunta 3.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

Como indica la gráfica el 100% de los trabajadores encuestados han manifestado que conocen los riesgos laborales a los que se encuentran expuesto durante el desarrollo de sus actividades, dentro de los cuales se destacan riesgo de caídas al mismo nivel, choques contra objetos inmóviles, quemaduras, cortes y pinchazos con objetos cortopunzantes entre otros.

Pregunta 4. ¿Conoce cuáles son las medidas de protección que debe aplicar en su trabajo?

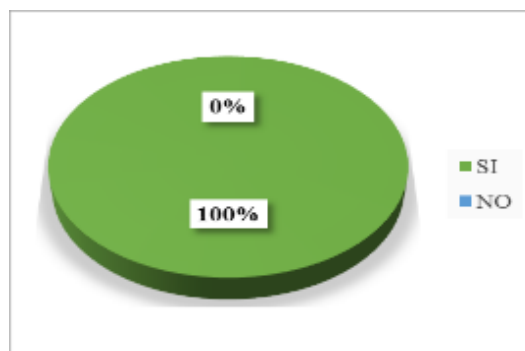


Gráfico 4 - 3: Respuestas de la pregunta 4.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

Como indica la gráfica el 100% de la población asegura que conoce las medidas de protección que debe aplicar ante los riesgos a los cuales se encuentran expuestos.

Pregunta 5. ¿Alguna vez ha sufrido un accidente o incidente laboral?

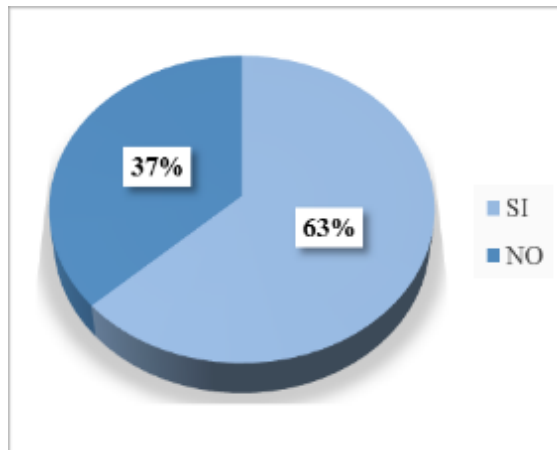


Gráfico 5 - 3: Respuestas de la pregunta 5.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

Como se muestra en la gráfica el 63% afirma que ha sufrido accidentes o incidente en el trabajo, siendo las más comunes, cortaduras con objetos cortopunzantes (agujas), choques con objetos inmóviles y quemaduras con la plancha mientras que el 37% indica que no han sufrido ningún tipo de accidente.

Pregunta 6. ¿En caso de que sufriera un accidente, sabe que protocolo debe seguir?

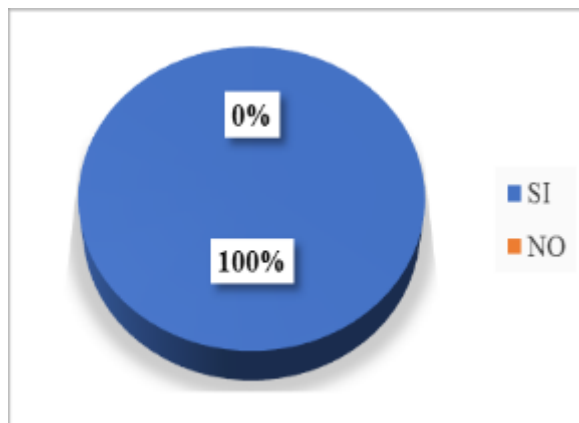


Gráfico 6 – 3: Respuestas de la pregunta 6.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

El 100% de los trabajadores indican que conocen el procedimiento que deben seguir ante un accidente laboral, ya que si sufren un accidente los reportan a su jefe de área y posteriormente a el responsable de seguridad y gerencia general para que este sea reportado e investigado las causas que lo ocasionaron.

Pregunta 7. ¿Usted ha recibido capacitaciones relacionados a la seguridad y salud ocupacional?

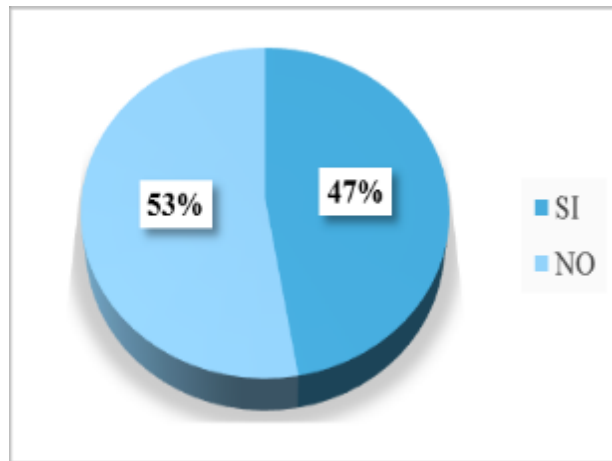


Gráfico 7 – 3: Repuestas de la pregunta 7.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

De acuerdo con la gráfica el 47% de los trabajadores afirma que ha recibido capacitaciones con temáticas relacionados a la seguridad y salud ocupacional siendo estas charlas motivacionales, identificación de riesgos y el uso y manejo adecuado de las instalaciones eléctricas especialmente en las áreas de confección y planchado, mientras que en su gran mayoría que representa el 53% indica no haber recibido ninguna capacitación en la empresa. Sin embargo, la empresa no cuenta con evidencias de estas capacitaciones realizadas.

Pregunta 8. ¿La empresa, le ha proporcionado los Equipos de Protección Personal (EPP) para que desarrolle sus actividades laborales?

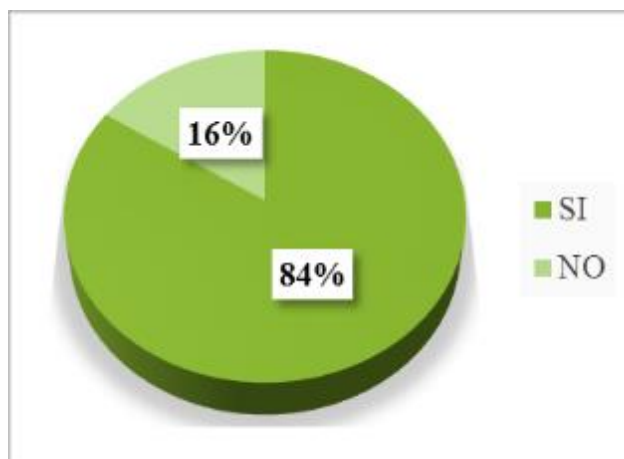


Gráfico 8 – 3: Repuestas de la pregunta 8.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

De acuerdo con el gráfico 8 – 3 se determina que el 84% de los empleados de la empresa SUMATEX afirman que la organización si les ha proporcionado equipos de protección personal (EPP), tales como mandiles, mascarillas, pañuelos para el cabello y guantes, mientras el personal restante que equivale al 16% indican que todavía no han recibido los EPP necesarios para realizar sus actividades laborales.

Pregunta 9. ¿Conoce usted el protocolo a seguir en caso de una emergencia?

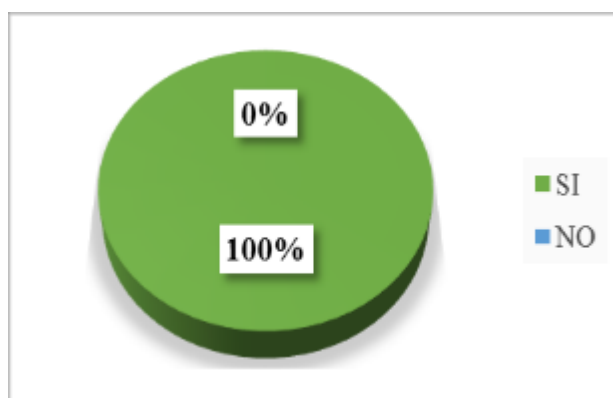


Gráfico 9 – 3: Repuestas de la pregunta 9.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

Como indica la gráfica el 100% de los empleados afirman que conocen el proceso a seguir en caso de una emergencia o cualquier evento catastrófico como incendios, terremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

Pregunta 10. ¿Se han realizado simulacros de emergencia en la empresa?

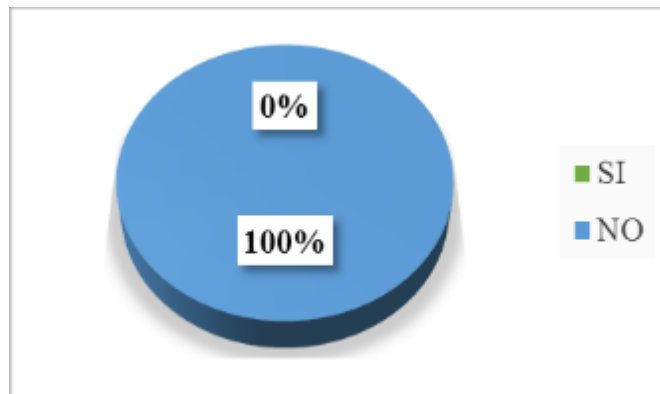


Gráfico 10 – 3: Repuestas de la pregunta 10.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Análisis:

De acuerdo con los datos indicados en la gráfica todos los trabajadores, es decir el 100% de la población afirman que no se ha realizado ningún simulacro de emergencia en la empresa ante eventos catastróficos.

3.7. Diagnóstico de la situación actual

3.7.1. Lista de verificación de la norma ISO 45001:2018

la evaluación inicial en la empresa SUMATEX, tiene la finalidad de establecer el nivel de cumplimiento de los requisitos técnicos legales establecidos en la norma ISO 45001:2018, para esto se emplea un *Checklist* con parámetros establecidos por la norma y así conocer las necesidades de la empresa.

La lista de verificación contiene una serie de preguntas basadas en la norma ISO 45001: 2018 donde sus respuestas son cumple y no cumple, en caso de que cumpla con el requerimiento se

indica el documento donde se lo puede evidenciar. Para más información del *checklist* aplicado diríjase al Anexo B.

3.7.2. Evaluación del cumplimiento de la norma ISO 45001:2018

El trabajo empieza con el establecimiento de la situación inicial de la empresa con respecto a los requisitos establecidos en la norma ISO 45001 utilizando una lista de verificación.

Para ello se realiza el conteo del número de respuestas y así establecer el nivel de cumplimiento de la norma aplicando la siguiente fórmula:

$$\% = \frac{\text{No de respuestas(cumple y no cumple)}}{\text{Total de preguntas}} \times 100$$

En el análisis de todos los ítems que conforma la norma ISO 45001, se obtiene los siguientes resultados indicados en la tabla 3 -3 y la gráfica 1 – 3, donde se muestra el porcentaje de cumplimiento de la normativa en la empresa SUMATEX y es evidente la ausencia de los requerimientos establecidos en los apartados de apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora continua.

Tabla 2-3: Nivel de cumplimiento del sistema de gestión basado en la norma ISO 45001

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO	
		SI	NO
4	Contexto de la organización	25 %	75 %
5	Liderazgo y participación de los trabajadores	75 %	25 %
6	Planificación	38 %	62 %
7	Apoyo	20 %	80 %
8	Operación	17 %	83 %
9	Evaluación de desempeño	0 %	100 %
10	Mejora	0 %	100 %
TOTAL		25 %	75 %

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

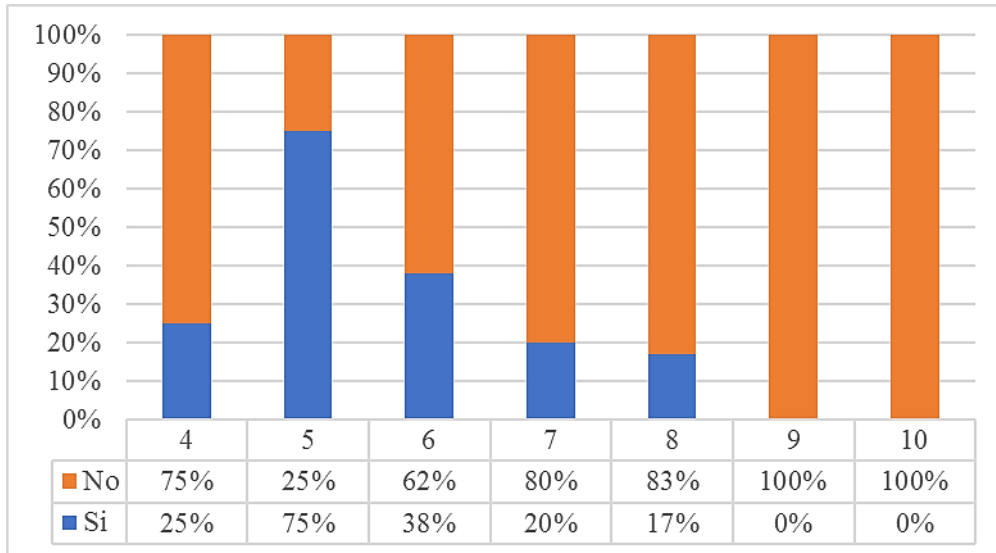
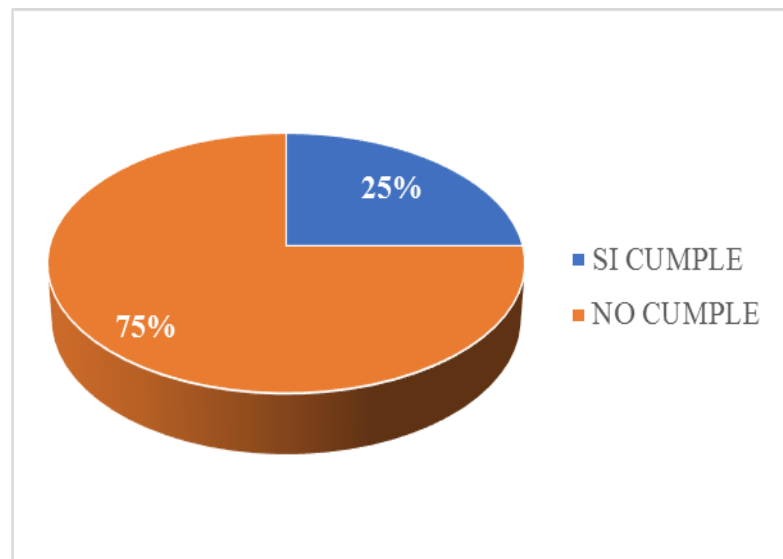


Gráfico 11 – 3: Nivel de cumplimiento de la norma ISO 45001 por apartados

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Al realizar el análisis general la empresa tiene un cumplimiento del 25 % de los requerimientos establecidos en la norma ISO 45001:2018. Presentando una gran falencia en los literales de operación, evaluación de desempeño y mejora.



Gráfica 2 -3: Nivel de cumplimiento de general de la norma

ISO 45001:2018

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

En el presente capítulo se realizará la generación de la documentación necesaria en la empresa SUMATEX tales como: manuales, políticas, objetivos, procedimientos, registros y matrices bajo los requerimientos de la norma ISO 45001:2018, los mismos que se encuentran especificados en el anexo C.

En base a los requisitos establecidos en la normativa se diseñó y elaboró los documentos que se muestra en la tabla 1 – 4.

Tabla 1 – 4: Documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

CÓDIGO	DOCUMENTO
MANUALES	
SG – SSO – MAN – 01	Manual del SG – SSO
POLÍTICAS	
SG – SSO – POL – 01	Política de SSO
OBJETIVOS	
SG – SSO – OBJ – 01	Objetivos de SSO
MATRICES	
SG – SSO – MAT – 01	Matriz Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
SG – SSO – MAT – 02	Matriz FODA
SG – SSO – MAT – 03	Matriz de estrategias FODA
SG – SSO – MAT – 04	Matriz Evaluación de factores externos (EFE)
SG – SSO – MAT – 05	Matriz Evaluación de factores internos (EFI)
SG – SSO – MAT – 06	Matriz de requisitos legales
SG – SSO – MAT – 07	Matriz de comunicaciones
SG – SSO – MAT – 08	Matriz de estadísticas de SSO
SG – SSO – MAT – 09	Matriz de incidentes y accidentes

PROCEDIMIENTOS	
SG – SSO – PRO – 01	Procedimiento Roles y responsabilidades
SG – SSO – PRO – 02	Procedimiento consulta y participación de los trabajadores
SG – SSO – PRO – 03	Procedimiento identificación de peligros, evaluación y control de riesgos
SG – SSO – PRO – 04	Procedimiento para la identificación de requisitos legales y otros aplicables
SG – SSO – PRO – 05	Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia
SG – SSO – PRO – 06	Procedimiento Comunicaciones
SG – SSO – PRO – 07	Procedimiento elaboración y control de documento
SG – SSO – PRO – 08	Procedimiento de gestión del cambio
SG – SSO – PRO – 09	Procedimiento compras
SG – SSO – PRO – 10	Procedimiento seguimiento y evaluación del SG – SSO
SG – SSO – PRO – 11	Procedimiento auditoría interna
SG – SSO – PRO – 12	Procedimiento Revisión por la dirección
SG – SSO – PRO – 13	Procedimiento no conformidades y acciones correctivas
SG – SSO – PRO – 14	Procedimiento investigación de accidentes e incidentes
REGISTROS	
SG – SSO – REG – 01	Registro lista de peligros
SG – SSO – REG – 02	Registro planificación de acciones
SG – SSO – REG – 03	Registro presupuesto anual
SG – SSO – REG – 04	Registro puesto de trabajo y competencias
SG – SSO – REG – 05	Registro programa de capacitaciones
SG – SSO – REG – 06	Registro asistencia
SG – SSO – REG – 07	Registro de control de cambios
SG – SSO – REG – 08	Registro gestión del cambio
SG – SSO – REG – 09	Registro de devoluciones

SG – SSO – REG – 10	Registro evaluación de simulacros
SG – SSO – REG – 11	Programa de auditorías
SG – SSO – REG – 12	Evaluación del auditor
SG – SSO – REG – 13	Registro plan de auditoria
SG – SSO – REG – 14	Registro de revisión por la dirección
SG – SSO – REG – 15	Registro no conformidades y acciones correctivas
FORMATOS	
SG – SSO – FOR – 01	Formato Acta de constitución del comité de seguridad y salud ocupacional
SG – SSO – FOR – 02	Formato Acta de reunión del comité de seguridad y salud ocupacional
SG – SSO – FOR – 03	Formato Informe de capacitaciones
SG – SSO – FOR – 04	Formato Informe de auditoría
SG – SSO – FOR – 05	Formato Informe de seguimiento de acciones correctivas
SG – SSO – FOR – 06	Formato Informe de investigación de accidentes e incidentes

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.1. Caracterización de áreas en la empresa para la evaluación de riesgos

Para la identificación, evaluación y valoración de riesgos se realizó la caracterización de las áreas de trabajo de la empresa, determinando las actividades que realizan cada una de ellas, los mismos se detallan a continuación.

4.1.1. Área de Gerencia General

En el área administrativa se encuentra la gerente – propietaria de la empresa, encargada de administrar los bienes de la organización, velar por el buen funcionamiento de las diferentes áreas.



Figura 1 – 4: Área administrativa de la empresa SUMATEX

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.2. Área de producción

4.1.2.1. Área de corte

Es el encargado del realizar el corte de la materia prima de acuerdo con el lote de producción recibido. Para lo cual primero el jefe de producción e el encargado de imprimir los diseños en un plotter, después tienden la tela en base al tamaño y número de piezas requeridas para el proceso productivo, posterior a ello colocan un adhesivo en “spray” para que en la hoja impresa quede adherida a la tela y finalmente cortan la tela en a ser a lo diseñados.



Figura 2 – 4: Área de corte de la empresa SUMATEX

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.2.2. Área de confección

Es el área encargada de la transformación de la materia prima previamente cortada en productos finales.



Figura 3 – 4: Área confección de la empresa SUMATEX

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.2.3. Área de control de calidad

El área de control de calidad se encarga de revisar los acabados del producto, plancharlos y enviarlos al área de empaclado. Además, se encarga de sacar las virutas de hilos que puedan estar presentes en las prendas.



Figura 4 – 4: Área de control de calidad.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.2.4. Área de etiquetado y empaçado

El área se encarga de la impresión, etiquetado y empaçado de los productos individualmente.



Figura 5 – 4: Área de etiquetado y empaçado individual.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Además, esta área se encarga de realizar el empaçado por pedidos.



Figura 6 – 4: Área de empaçado por pedidos

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.3. *Área Financiera*

El área financiera consta del jefe financiero o contadora, encargada de las actividades contable de la empresa tales como: costos de producción, compras de materia prima e insumos, pagos al personal y declaración de impuestos.

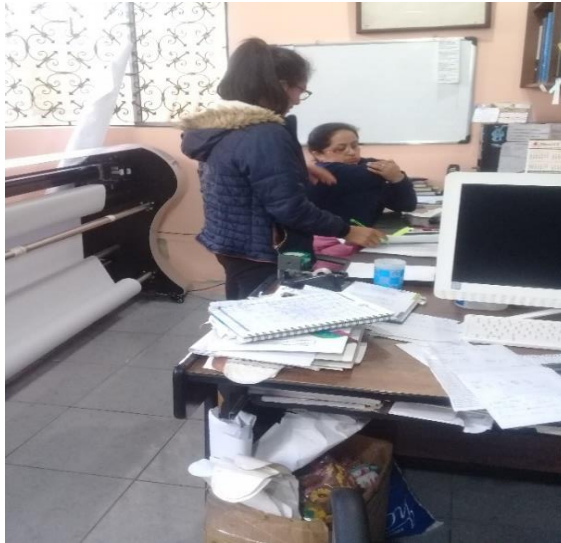


Figura 7 – 4: Área financiera

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.4. *Área de ventas*

En el área de ventas se encuentra el jefe de ventas, quien emite y realiza el control de la facturación relacionado a ventas y atención a los clientes.



Figura 8 – 4: Área de ventas de la empresa SUMATEX.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.1.5. Almacén de producto terminado

Los productos obtenidos en la planta de producción de la empresa se trasladan al almacén de productos terminados con su respectiva codificación de acuerdo al tipo y talla.



Figura 9 – 4: Almacenamiento de producto terminado

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.2. Identificación de peligros y evaluación de riesgos


La identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos se realizó mediante la Guía Técnica Colombiana GTC 45, donde se valora la probabilidad y consecuencias de cada factor de riesgos y el nivel de consecuencia de los mismos a fin de valorar el riesgo existente.

Para la identificación de peligros se lo realizó mediante la observación directa de las áreas de trabajo los mismo que fueron registrado en la matriz de riesgos para su posterior evaluación y valoración.

La evaluación y valoración de riesgos se lo realiza aplicando el método GTC 45, para lo cual primero se determinó el nivel de deficiencia (1, 2, 6 y 10) y el nivel de exposición del trabajador al riesgo identificado en una escala de 1 al 4, a partir de estos valores se determinó el nivel de probabilidad (Bajo, medio, alto y muy alto).

Además, se determinó el nivel de consecuencia (10, 25, 60 y 100) y haciendo una relación con el nivel de probabilidad se terminó el nivel de riesgo (I, II, III y IV) y en base a esto se realizó la respectiva valoración denominándolos como aceptables, mejorales, aceptables con control específica y no aceptables. Como se indica en la tabla 2 – 4.

Tabla 2 - 4: Matriz de riesgos del área de gerencia

		SUMATEX		Código:	SGSSO-MAT-01																					
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS		Versión:	1																					
				Fecha de aprobación:	5/2/2021																					
				Fecha de revisión:	5/2/2021																					
PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIAS	PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN								
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE UN REQUISITO LEGAL ESPECIFICO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALÉTICA Y ADVERTENCIA	EQUIPO/ ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL
GERENCIA	GERENTE GENERAL	Pamificar y controlar los recursos de la empresa	Aprobar y revisar documentación.		Golpes o choques contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Heridas y golpes	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Fracturas y desgarrs musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de los artículos de oficina presentes en el lugar.	NINGUNO	NINGUNO
					Exposición a temperaturas extremas: Frío	FÍSICO	Resfriados	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	10	180	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53	NINGUNO	NINGUNO	Instalación de un sistema de aire acondicionado.	NINGUNO	NINGUNO
					Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Protocolos de bioseguridad	Lavado frecuente de manos, uso de alcohol y limpieza constante del puesto de trabajo.	2	2	4	BAJO	60	240	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Afecciones respiratorias y Muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de dispensadores de gel antiséptico o alcohol (70%)	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla de uso general
					Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor, fatiga y aormecimiento de las manos..	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Tendinitis, Sindme del Tune Carpiano.	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO
					Posición estática: sentado	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor muscular, fatiga y cansancio	NINGUNO	Silla ergonómica y regulable	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Lesiones lumbares	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación. Pausas activas	NINGUNO
					Fatiga visual	ERGONÓMICO	Malestar y cansancio visual, ojos resecos e irritados.	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Miopia temporal, visión borrosa	NO	NINGUNO	NINGUNO	Implementar filtros para la pantalla de visualización de datos	Pausas activas, Ergonomía visual	NINGUNO
					Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Distribución adecuada de la carga laboral.	NINGUNO

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

A continuación, se muestran las tablas resumen de los riesgos en cada área de trabajo de la empresa SUMATEX, para mayores detalles de los peligros y riesgos identificados ver anexo D.

Tabla 3 – 4: Resumen de riesgos: Gerencia general

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	0	1	0	0	1
FÍSICO	0	0	1	0	1
QUÍMICO	0	0	0	0	0
BIOLÓGICO	0	0	1	0	1
ERGONÓMICO	0	2	1	0	3
PSICOSOCIAL	1	0	0	0	1
TOTAL	1	3	3	0	7

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

De acuerdo con la tabla 3 – 4 en el puesto de trabajo de la Gerente general existe un total de 7 riesgos, de las cuales 3 son ergonómicos y 1 es mecánico, físico, biológico y psicosocial cada uno de ellos.

Tabla 4– 4: Resumen de riesgos: Área financiera

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	0	1	1	0	2
FÍSICO	0	1	0	0	1
QUÍMICO	0	0	0	0	0
BIOLÓGICO	0	1	1	0	2
ERGONÓMICO	0	2	1	0	3
PSICOSOCIAL	1	0	0	0	1
TOTAL	1	5	3	0	9

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

En base a la tala 4 – 4, el área financiera cuenta con 9 riesgos identificados, donde 2 son mecánicos, 1 físico, 2 biológicos, 3 ergonómicos y 1 psicosocial, donde 5 de ellos son riesgos que pueden ser mejorables, 3 son aceptables, pero requieren de un control específico y 1 es aceptable.

Tabla 5 – 4: Resumen de riesgos: Área de ventas.

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	0	3	0	0	3
FÍSICO	0	1	0	0	1
QUÍMICO	0	0	0	0	0
BIOLÓGICO	0	1	0	1	2
ERGONÓMICO	1	2	0	0	3
PSICOSOCIAL	2	0	0	0	2
TOTAL	3	7	0	1	11

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

En el área de ventas se han identificado 3 riesgos de tipo mecánicos, 1 físico, 2 biológicos, 3 ergonómicos y 2 psicosociales, sumando en total 11. Además, se puede apreciar que existe un gran número de riesgos que deben ser mejorables (7) mediante la aplicación de medidas preventivas y de corrección cabe recalcar que en esta área ya existe 3 riesgos que se consideran como aceptables y 1 que es inaceptable la presencia de este en el lugar de trabajo ya que este puede ocasionar graves daños a los trabajadores presente.

Tabla 6 – 4: Resumen de riesgos: Área de corte.

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	1	2	4	0	7
FÍSICO	0	4	0	0	4
QUÍMICO	0	0	1	0	1
BIOLÓGICO	0	1	1	0	2
ERGONÓMICO	0	0	4	0	4
PSICOSOCIAL	2	0	0	0	2
TOTAL	3	7	10	0	20

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Se han identificado un total de 20 riesgos en el área de corte, donde existe un gran número de riesgos mecánicos (7), físicos (4) y químicos (4) como se puede observar en la tabla 6 – 4. Así como la presencia de otros riesgos en una menor cantidad como los químicos son 1, biológicos 2 y psicosociales 2.

Tabla 7 – 4: Resumen de riesgos: Área de confección

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	2	1	4	0	7
FÍSICO	0	2	0	0	2
QUÍMICO	0	0	0	0	0
BIOLÓGICO	1	0	1	0	2
ERGONÓMICO	0	0	2	0	2
PSICOSOCIAL	0	3	0	0	3
TOTAL	3	6	7	0	16

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Conforme a la tabla 5 – 4, se han identificado un total de 16 riesgos, de las cuales 7 son mecánicos, 3 psicosociales y 2 físicos, mecánicos y ergonómicos. Además, en esta área existe un gran número de riesgos que son aceptables, pero requieren de un control específico (7), también existe la presencia de 6 que pueden ser mejorables mediante la aplicación de medidas de prevención cabe recalcar que este lugar de trabajo ya cuentan con 3 que son considerados como aceptables por lo que se debe mantener las acciones correctivas que fueron implementadas.

Tabla 8 – 4: Resumen de riesgos: Área de control de calidad y planchado

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	0	4	2	1	7
FÍSICO	0	0	1	0	1
QUÍMICO	0	1	0	0	1
BIOLÓGICO	0	1	1	0	2
ERGONÓMICO	0	2	2	0	4
PSICOSOCIAL	2	0	0	0	2
TOTAL	2	8	6	1	17

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

En el área de control de calidad y planchado se ha estimado que existe 17 riesgos, donde se destacan los mecánicos y ergonómicos con 7 y 4 respectivamente. Por lo que se debe poner énfasis en estos riesgos, además, se puede apreciar la presencia los otros tipos de riesgos con 2 biológicos y 1 en físicos y químicos.

Tabla 9 – 4: Resumen de riesgos: Área de etiquetado y empackado

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	0	2	1	0	3
FÍSICO	0	0	1	0	1
QUÍMICO	0	0	0	0	0
BIOLÓGICO	0	1	1	0	2
ERGONÓMICO	2	1	0	0	3
PSICOSOCIAL	0	2	0	0	2
TOTAL	2	6	3	0	11

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Se ha detectado y evaluado 11 riesgos en el área de etiquetado y empackado, donde sobresalen la presencia de riesgos mecánicos y ergonómicos con 3 cada uno a los cuales se debe poner énfasis para reducirlo.

Tabla 10 – 4: Resumen de riesgos de SUMATEX.

RIESGO	ACEPTABLE	MEJORABLE	ACEPTABLE CON CONTROL	NO ACEPTABLE	TOTAL
	IV	III	II	I	
MECÁNICO	3	14	12	1	30
FÍSICO	0	8	3	0	11
QUÍMICO	0	1	1	0	2
BIOLÓGICO	1	5	6	1	13
ERGONÓMICO	3	9	10	0	22
PSICOSOCIAL	8	5	0	0	13
TOTAL	15	42	32	2	91

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

A partir de la identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos se dan detectado un total de 91 riesgos en las 7 áreas de trabajo de SUMATEX de los cuales hay 33 de tipo mecánico que representa el 33 %, 22 ergonómicos (24%), psicosocial y biológico con 13 (14%) cada uno, 11 físicos (12%) y una pequeña cantidad de riesgos químicos que únicamente representa un 2% del total. Estos datos se pueden apreciar en la tala 8 – 4 y el gráfico 1 – 4. Además, se puede apreciar que existe riesgos de tipo I (2) no aceptables que requieren la implementación de acciones de manera inmediata, II (32) aceptables con control específico, II (42) mejorables y IV (15) es decir que la mayoría de riesgo son mejorables y aceptable bajo un control, por lo que se debe establecer las medidas preventivas necesaria.

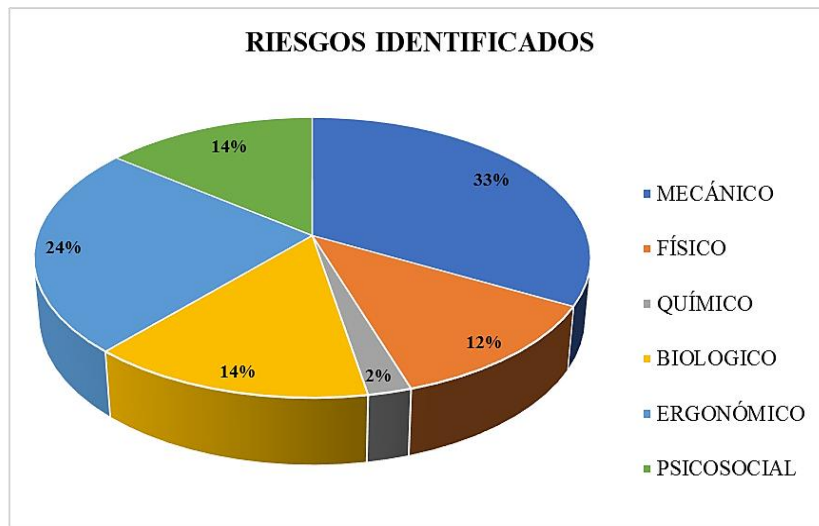


Gráfico 1 - 4: Porcentaje de la estimación de riesgos de SUMATEX.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.3. Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se diseñó bajo los requisitos establecidos en la norma ISO 45001: 2018.

Con el fin de evidenciar el cumplimiento de los requerimientos de la norma se desarrolló la documentación necesaria tales como los manuales, procedimientos, registros, matrices y formatos los mismos que se encuentran detallados de cada uno de los capítulos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO.

4.4. Contexto de la organización

4.4.1. *Comprensión de la organización y su contexto*


La comprensión de la organización y del contexto se desarrolló la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), tomando en cuenta los ambientes internos y externos relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX, como se puede apreciar en la Tabla 11 – 4.

Tabla 11 – 4: Análisis FODA de la empresa SUMATEX.

MATRIZ FODA	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y compromiso de la alta dirección. • Empresa consolidada con 28 años en el mercado. • La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo. • Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo. • La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos. • La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018. • Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo. • Alianzas estratégicas con empresas. • Cultura de reciclaje y reutilización. • Cumplir con las exigencias de los clientes. • Posibilidad de desarrollar productos nuevos
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • No se evidencia los exámenes médicos periódicos. • No cuentan con alarma y detectores de humo. • No se han realizado simulacros de emergencia. • No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo. • No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes. • Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constantes cambios en la legislación laboral. • Inestabilidad económica • Impuestos y multas • Aparición de competidores potenciales. • Desastres naturales • Pandemia del SARS CoV - 2

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

Tabla 12. Matriz de estrategias FODA de la empresa SUMATEX.

	SUMATEX		Código:	SG-SSO-MAT-05
	MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA		Versión:	1
			Fecha de aprobación:	
			Página:	1 de 1

FACTORES EXTERNOS FACTORES INTERNOS		OPORTUNIDADES		AMENAZAS		
		O1	Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018.	A1	Constantes cambios en la legislación laboral.	
		O2	Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo.	A2	Inestabilidad económica	
		O3	Alianzas estratégicas con empresas.	A3	Impuestos y multas	
		O4	Cultura de reciclaje y reutilización.	A4	Aparición de competidores potenciales.	
		O5	Cumplir con las exigencias de los clientes.	A5	Desastres naturales	
		O6	Posibilidad de desarrollar productos nuevos	A6	Pandemia del SARS CoV - 19	
FORTALEZAS		ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS FA		
F01	Liderazgo y compromiso de la alta dirección.	FO1	Implementar la norma ISO 45001 en la empresa bajo la dirección de la alta dirección.	FA1	Capacitar constantemente al personal sobre los cambios en la legislación laboral.	
F02	Empresa consolidada con 28 años en el mercado.	FO2	Cumplir con las normativas nacionales e internacionales relacionados a la seguridad y salud ocupacional en la empresa.	FA2	Elaborar e implementar una planificación del presupuesto empresarial.	
F03	La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.	FO3	Establecer alianzas estratégicas con otras empresas para la distribución de los productos.	FA3	Actualizar constantemente el reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.	
F04	Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo	FO4	Establecer e implementar una gestión del medio ambiente.	FA4	Implementa una gestión que asegure la calidad de los productos.	

F05	La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos.	FO5	Asegurar un ambiente seguro a los clientes ante posibles eventos catastróficos.	FA5	Realizar simulacros de emergencia ante eventos catastróficos aplicando el plan de emergencia.
F06	La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo.	FO6	Desarrollar nuevos productos que no afecten a los peligros y riesgos identificados.	FA6	Implementación de plan de bioseguridad ante la pandemia.
DEBILIDADES		ESTRATEGIAS DO		ESTRATEGIAS DA	
D1	No se evidencia los exámenes médicos periódicos.	DO1	Establecer un control de exámenes médicos periódicos de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO 45001.	DA1	Actualizar los registros de exámenes médicos periódicos de acuerdo con los cambios laborales.
D2	No cuentan con alarma y detectores de humo.	DO2	Implementar un sistema de alarma de incendios y detectores de humo de acuerdo con lo establecido en el decreto 2393.	DA2	Establecer e implementar una planificación del presupuesto para la compra e instalación de alarmas de incendio y detectores de humo.
D3	No se han realizado simulacros de emergencia.	DO3	Establecer alianzas con el cuerpo de bomberos, policía nacional y ECU 911 para realizar simulacros en caso de una emergencia.	DA3	Evitar el pago de multas por no haber realizado los simulacros necesarios.
D4	No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo.	DO4	Conformar el comité de seguridad y salud ocupacional.	DA4	Identificar los competidores potenciales.
D5	No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes.	DO5	Implementar un registro, control e investigación de accidentes laborales.	DA5	Implementar un plan de emergencias determinando los riesgos y peligros que pueden suscitarse ante el evento.
D6	Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional.	DO6	Capacitar al personal sobre los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos y las medidas de prevención.	DA6	Capacitar y concientizar al personal sobre el SARS CoV - 2.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.4.2. *Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas*

Las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la empresa SUMATEX fueron identificadas de acuerdo con análisis de ambiente interno y externo.

Tabla 13 – 4: Matriz de las partes interesadas con sus necesidades y expectativas.


CATEGORÍA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS
PARTES INTERNAS		
Gerente	Cumplir con los compromisos acerca de la seguridad y salud ocupacional	Proporcionar condiciones de trabajo seguros, saludables, manteniendo el bienestar laboral.
	Cumplir con los requisitos legales.	Evitar el pago de multas.
	Protección de los equipos y bienes de la organización.	Evitar gastos adicionales por reparaciones.
Personal	Aceptación y participación de los trabajadores	Conformación de un comité de seguridad y salud en el trabajo.
	Condiciones de trabajo seguro y saludables	Desempeño laboral en un ambiente libre de riesgos.
	Capacitaciones con Información acerca de la seguridad y salud ocupacional.	Desarrollo profesional y personal
PARTE EXTERNA		
Clientes	Cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo.	Cumplimiento de los requisitos legales.
	Atención inmediata y eficiente.	La atención al cliente sea satisfactoria.
Proveedores	Beneficio mutuo y continuidad	Satisfacción de la organización.
Visitantes	Inducción sobre las medidas de protección a tomar en cuenta dentro de la empresa.	Desarrollar sus actividades en un ambiente seguro y saludable.
Gobierno	Cumplimiento de los requisitos legales.	Cumplimiento de leyes, normativas y decretos establecidos.
Sociedad	Compromiso de la empresa con la sociedad para la contratación.	Contratación del personal de la zona.
	Cuidado del medio ambiente	Realice acciones para no contaminar el medio ambiente y sus alrededores.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

4.4.3. *Determinación del alcance del sistema de gestión*

Para abordar el siguiente requisito se determinó el alcance del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, con el fin de establecer los límites de aplicabilidad del SG, el alcance de la

empresa SUMATEX se encuentra detallado en el documento con código SG – SSO – ALC – 01, que se muestra a continuación.

	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-ALC-01
		Fecha:
ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
El alcance del SG – SSO de SUMATEX comprende todos los procesos tanto administrativos como productivos desde la recepción de a materia prima hasta la venta del producto terminado, incluye los procesos de corte, confección, control de calidad y planchado, etiquetado y empacado, los procesos administrativos de la organización tales como la gerencia, financiero y ventas, Así como las necesidades y expectativa de las partes interesadas de la organización.		

4.4.4. Sistema de gestión de SSO

Para cumplir con este apartado se diseñó un sistema de gestión de SSO, SUMATEX implementará un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a los requerimientos establecidos en la norma ISO 45001, para ello se desarrolló un mapa de procesos que muestra en el siguiente gráfico.

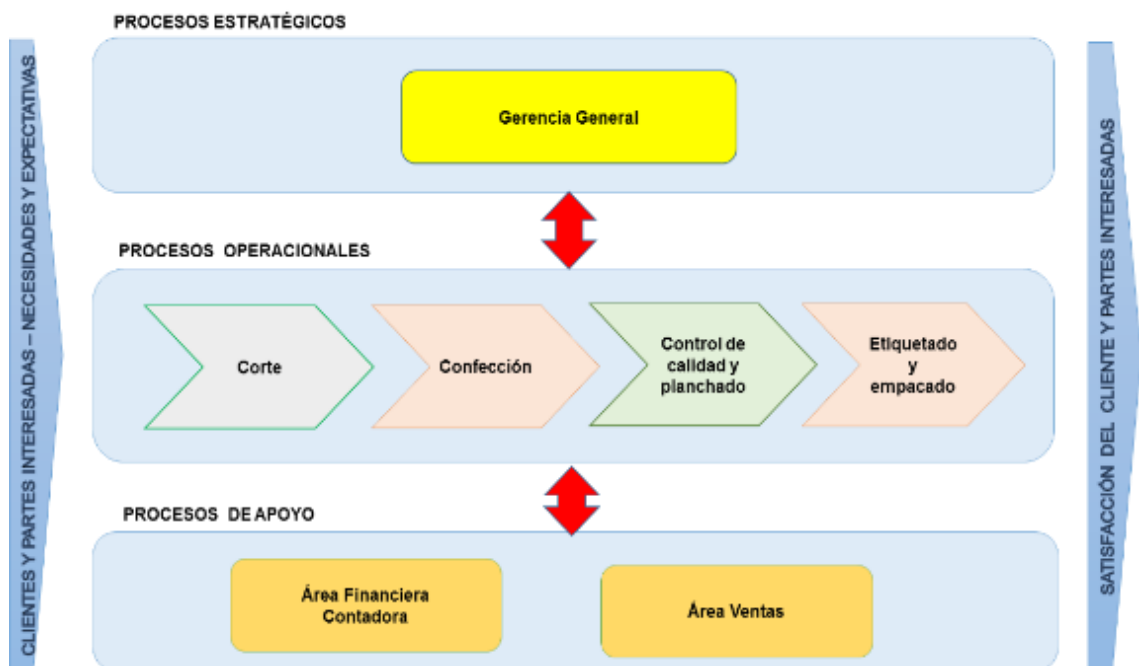


Gráfico 2 – 4: Mapa de procesos de la empresa SUMATEX.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021.

4.5. Liderazgo y participación de los trabajadores

4.5.1. Liderazgo y compromiso

La alta dirección de la empresa SUMATEX se encuentra comprometida a cumplir con los requisitos del sistema de gestión de SSO, demostrando su interés y responsabilidad por la prevención de lesiones y el deterioro de la salud del personal en actividades relacionadas al trabajo.

La alta dirección demostró el liderazgo y compromiso con el SG -SSO con el desarrollo e implementación de la política y objetivos de seguridad y salud ocupacional, así como proporcionará todos los recursos humanos, económicos y tecnológicos necesarios para su implementación, para ello se desarrolló el respectivo manual de seguridad a fin de establecer una directriz para su puesta en marcha.

4.5.2. Política de seguridad y salud ocupacional

Para cumplir con los requisitos establecidos en la política de seguridad y salud ocupacional establecidos en la norma se determinó la necesidad de mejorar la política de seguridad y salud ocupacional en el cual se indican todos los compromisos que tiene la organización hacia la prevención de riesgos laborales, participación y consulta de trabajadores, cumplimiento de los requisitos legales y el aseguramiento de la seguridad y salud en el trabajo, ya que la empresa contaba con una política establecida y aprobada por la alta dirección sin embargo se identificaron la ausencia de ciertos puntos indispensables que se deben considerar.

La política de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX será implementada, comunicada a todo el personal y partes interesadas y estará disponible para ellos. Por tal motivo la política será ubicada en el periódico mural, página web y redes sociales (*Facebook*) de la empresa.

La política de seguridad y salud ocupacional que se redactó en base a los requerimientos establecidos en la norma ISO 45001:2018 para la empresa SUMATEX es la siguiente:



POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

SUMATEX, empresa dedicada a la confección y comercialización de prendas de vestir para dormir y línea blanca, preocupada por la protección integral de sus empleados, contratistas, subcontratistas y el medio ambiente reafirma su compromiso para la implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, por tal motivo se compromete a:

1. Proporcionar los recursos económicos humanos, tecnológicos y de infraestructura para la prevención de peligros y riesgos.
2. Cumplir las leyes, reglamentos, regulaciones y procedimientos necesarios para asegurando la seguridad y salud en el trabajo.
3. Garantizar la participación, formación y consulta de todos los colaboradores de la empresa.
4. Establecer sistemas para identificación oportuna de peligros, evaluación y valoración de riesgos, con el fin de realizar las acciones correctivas.
5. Cumplir con los objetivos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con la planificación establecida.
6. Mantener un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, el cual tendrá una mejora continua de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Ing. Elsa Susana Guaraca Matute

GERENTE – PROPIETARIA

4.5.3. Roles, responsabilidades y autoridades de la organización

Para el cumplimiento de este apartado se elaboró el procedimiento SG – SSO – PRO – 01, ubicado en el Anexo F, donde se define las responsabilidades de cada colaborador dentro del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

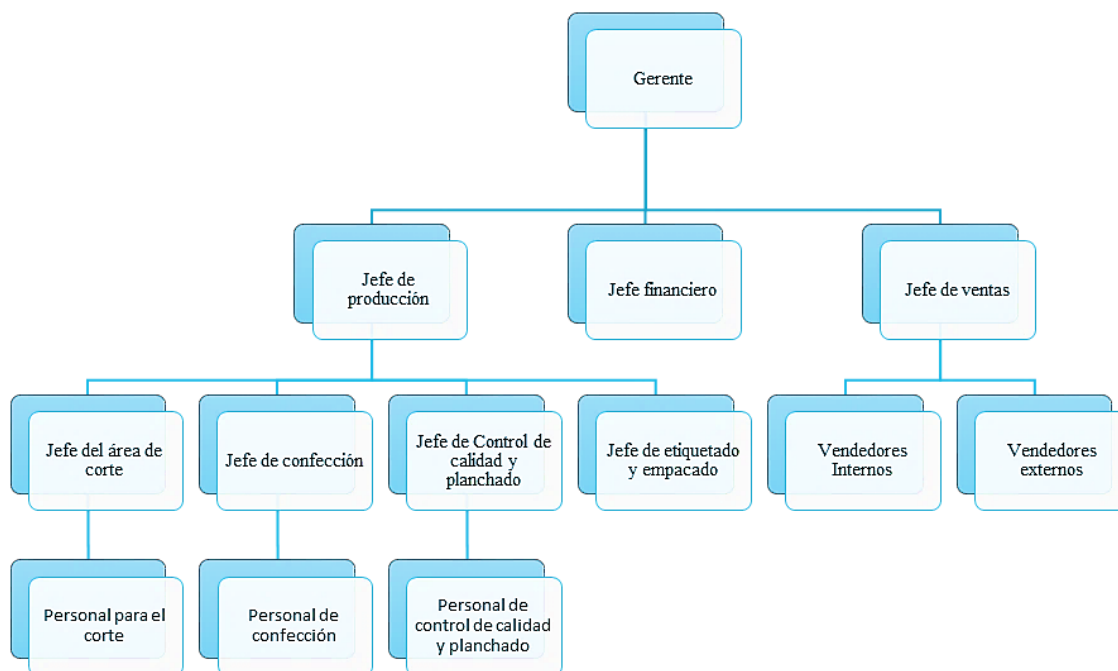


Gráfico 3 – 4: Organigrama funcional de SUMATEX

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021.

4.6. Consulta y participación de los trabajadores

Para garantizar la consulta y participación de todos los trabajadores se desarrolló el procedimiento SG – SSO – PRO – 02, donde se indica la participación de los empleados en la elección de sus representantes y la conformación del comité paritario de seguridad y salud ocupacional, todo esto será documentado a través de actas de reunión por lo que se estableció los formatos con códigos SG – SSO – FOR – 01 “ Formato de acta de constitución del comité paritario” y SG – SSO – FOR – 02 “Formato de acta de reunión del comité paritario”. Todos ubicado en el Anexo G.

4.7. Planificación

4.7.1. *Identificación de peligros, evaluación de los riesgos y oportunidades*

La identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos se elaboró el “procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos” con código SG – SSO – PRO – 03, en el cual se especifica las actividades a realizar para cumplir con los requerimientos de este apartado aplicando el método de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 y todos los datos obtenido fueron registrados en la matriz de riesgos SG – SSO – MAT – 01. Ambos documentos ubicados en el Anexo H.

4.7.2. Evaluación de oportunidades de SSO

La evaluación de las oportunidades hace referencia al análisis de los factores internos y externos de la empresa, por tal motivo se realizó una matriz de evaluación de factores externos (EFE), que se puede observar en la tabla 5 – 4 y la matriz de evaluación de factores internos (EFI) en la tabla 14 – 4.

Tabla 14 – 4: Matriz de evaluación de factores externos

FACTORES		PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
OPORTUNIDADES				
O1	Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018.	0,12	4	0,48
O2	Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo.	0,09	4	0,36
O3	Alianzas estratégicas con empresas.	0,08	4	0,32
O4	Cultura de reciclaje y reutilización.	0,06	2	0,12
O5	Cumplir con las exigencias de los clientes.	0,09	3	0,27
O6	Posibilidad de desarrollar productos nuevos	0,07	3	0,21
TOTAL				1,76
AMENAZAS				
A1	Constantes cambios en la legislación laboral.	0,09	2	0,18
A2	Inestabilidad económica	0,08	2	0,16
A3	Impuestos y multas	0,08	1	0,08
A4	Aparición de competidores potenciales.	0,07	2	0,14
A5	Desastres naturales	0,09	3	0,27
A6	Pandemia del SARS CoV - 2	0,08	3	0,24
TOTAL				1,07

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

Las oportunidades tienen una ponderación mayor a la de las amenazas, por motivo la empresa SUMATEX tiene factores externos favorables para alcanzar el éxito.

Tabla 15 – 4: Matriz de evaluación de factores internos.

FACTORES		PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
FORTALEZA				
F01	Liderazgo y compromiso de la alta dirección.	0,08	4	0,32
F02	Empresa consolidada con 28 años en el mercado.	0,05	3	0,15
F03	La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.	0,08	3	0,24
F04	Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo	0,07	3	0,21
F05	La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos.	0,1	4	0,4
F06	La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo.	0,11	4	
TOTAL				1,32
DEBILIDADES				
D1	No se evidencia los exámenes médicos periódicos.	0,08	2	0,16
D2	No cuentan con alarma y detectores de humo.	0,07	1	0,07
D3	No se han realizado simulacros de emergencia.	0,09	3	0,27
D4	No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo.	0,08	2	0,16
D5	No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes.	0,1	3	0,3
D6	Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional.	0,09	2	0,18
TOTAL		1		1,14

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

Las fortalezas de la empresa tienen una ponderación mayor a la de las debilidades, lo cual indica que SUMATEX tiene un entorno interno favorable para lograr el éxito.

4.7.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

Para la identificación y actualización de los requisitos legales se elaboró el procedimiento para la identificación de requisitos legales y otros aplicables con código SG – SSO – PRO – 04 y la matriz

SG – SSO – MAT – 05: “Lista de requisitos legales”, donde se proporciona todos los requisitos legales aplicables para la empresa SUMATEX, en el Anexo I.

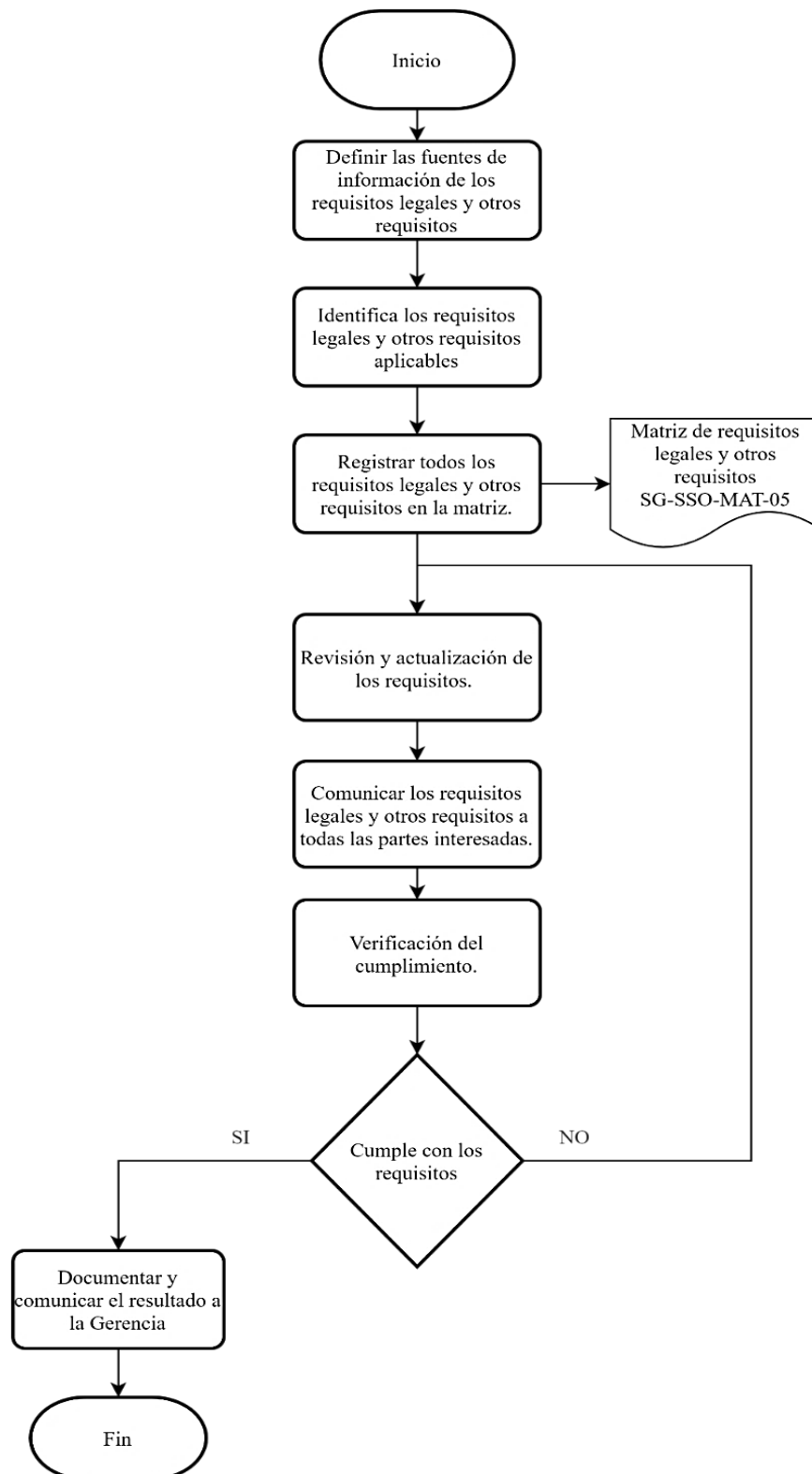


Gráfico 4 – 4: Diagrama de flujo para la identificación de requisitos legales

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021


4.7.4. Planificación de acciones

Para el cumplimiento de este apartado de la norma se desarrolló un registro de planificación de acciones con código SG – SSO – REG – 02, ubicado en el Anexo J, donde se debe identificar la acción y actividades a realizar, objetivos, recursos, duración y el análisis de efectividad de estas.

4.7.5. Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos

4.7.5.1. Objetivos de la SSO

Tomando en cuenta los requerimientos de la norma ISO 45001 para el establecimiento de los objetivos y coherente a la política de SSO, se estableció los siguientes objetivos:

	OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-OBJ-01
		Fecha:
<p style="text-align: center;">OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none">• Lograr el 80 % de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001 para establecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.• Cumplir con el 100% de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa.• Proporcionar ambientes laborales seguros y adecuados en un 80%• Disminuir en un 30% los riesgos identificados, aplicando las medidas preventivas y de seguridad pertinentes.• Capacitar al 100% del personal en temas de seguridad y salud ocupacional.• Realizar el registro de accidentes e incidentes laborales mensualmente.• Aumentar la sensibilidad y conciencia de los trabajadores en temas de seguridad y salud en el trabajo en un 20%.• Reducir a 0 el número de accidentes laborales.• Realizar simulacros de emergencia una vez al año, para establecer la respuesta de los trabajadores ante situaciones catastróficas. <hr/> <p style="text-align: center;">Ing. Elsa Susana Guaraca Matute GERENTE – PROPIETARIA</p>		

4.7.5.2. Planificación para lograr los objetivos

Las actividades por desarrollarse para alcanzar los objetivos de establecidos en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, se lo detallara en el registro SG – SSO – REG – 02: Planificación de acciones, ubicado en el Anexo J.

4.8. Apoyo

4.8.1. Recursos

- **Recursos económicos**

Para detallar los recursos económicos requeridos para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se desarrolló el registro de presupuesto anual con código SG – SSO – REG – 03 para cumplir con los aspectos detallados en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el cual se indica los costos de adquisición de equipos de protección personal, equipos de limpieza y desinfección, señalética, capacitaciones, entre otros, todo esto se encuentra indicado en el Anexo K.

- **Recursos humanos**

SUMATEX cuenta con 19 empleados quienes se encuentran distribuidos en las diferentes áreas de trabajo.

Tabla 16 – 4. Recursos humanos de la empresa SUMATEX.

Área de trabajo	No de empleados	Título
Gerencia	1	Ing. Administración de empresas
Financiero	1	Ing. Contabilidad
Ventas	1	Ing. Comercio exterior
Corte	2	Técnicas de corte y confección
Confección	9	Técnicas de corte y confección
Control de calidad y planchado	4	Técnicas de corte y confección
Etiquetado y empacado	1	Técnicas de corte y confección

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

- **Recurso tecnológico**

La infraestructura de SUMATEX cuenta con un edificio de 2 pisos, los mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

La planta de producción distribuidas en áreas:

- Área Administrativa
- Área Financiera
- Área de ventas
- Área de producción distribuidas en áreas de corte, confección, control de calidad y etiquetado y empaquetad

En la segunda planta se encuentra el almacén de producto terminado.

SUMATEX cuenta con equipos y maquinarias en las diferentes áreas de producción y administrativas. Estos se encuentra detallado en la tabla 17 - 4.

Tabla 17 – 4: Recursos tecnológicos de SUMATEX.

ÁREA	EQUIPOS
Área administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • 2 computadoras • 1 impresora
Área financiera	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora
Área ventas	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora • 1 impresora
Área corte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 cortadoras de tela industrial
Área de confección	<ul style="list-style-type: none"> • 5 máquinas de coser rectas • 5 máquinas overlock • 1 máquina zig – zag • 1 máquina recubridora • 1 máquina ojaladora industrial • 1 máquina para coser botones • 1 plotter de impresión de trazos
Área de control de calidad y planchado	<ul style="list-style-type: none"> • 4 planchas industriales
Área de etiquetado y empaçado	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora • 1 impresora de códigos de barras • 1 etiquetadora de ropa

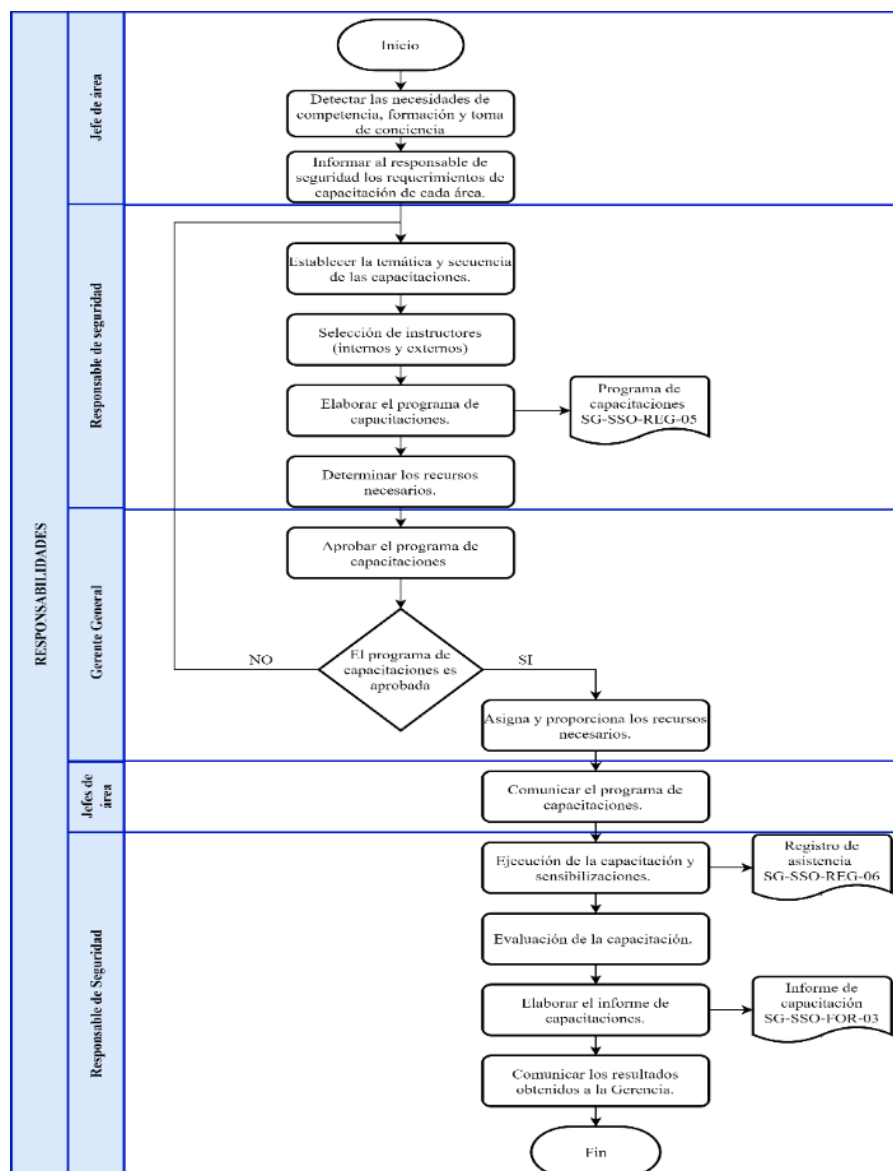
Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.8.2. Competencia

Para asegurar la competencia del personal se desarrolló el procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia con el código SG – SSO – PRO – 05, tomando en cuenta el nivel académico, habilidades y experiencia que deben tener los colaboradores del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. También se creó el registro SG – SSO – REG – 04: Registro de puestos de trabajo y competencias, en el Anexo L.

4.8.3. Toma de conciencia

Para la capacitación y toma de conciencia de los trabajadores con relación a la seguridad y salud ocupacional se diseñó el procedimiento SG – SSO – PRO – 05: Competencia, formación y toma de conciencia, en el Anexo L.



Gráfica 5 – 4: Diagrama de flujo del proceso de formación y toma de conciencia.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.8.4. Comunicación

SUMATEX debe tener un proceso que asegure la comunicación entre la empresa y las partes interesadas tanto internas como externas, para lo cual se desarrolló el procedimiento de comunicación con código SG – SSO – PRO – 06 y la matriz SG – SSO – MAT – 06, donde se detalla la información que debe ser difundida, el responsable, frecuencia y el método para hacerlo. Ambos ubicados en el Anexo M.

4.8.4.1. Comunicación interna

La comunicación interna hace referencia a la política, riesgos a los que están expuestos y las medidas de prevención implementadas, así como los objetivos del SG y la política de seguridad. También es útil para la recepción de sugerencias de cambios en los procedimientos, planes, programas, entre otros que se puede realizar a través de periódicos murales, correos electrónicos, circulares, reuniones, entre otros. Detalladas en el Anexo M, en el procedimiento de comunicación, con código SG – SSO – PRO – 06.

4.8.4.2. Comunicación externa

En la comunicación externa la empresa realizar comunicados sobre la política, monitoreo y seguimiento de accidentes e incidentes al organismo competente y/o parte interesada externa de la organización.

4.8.5. Información documentada

Para el cumplimiento de este apartado de la norma ISO 45001, se estableció el procedimiento para la elaboración y control de documentos con código SG – SSO – PRO – 07, donde se detalla la metodología, proceso y formato para elaborar un documento, así como el control de la información de los documentos relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como se indica en el gráfico 6 – 4. (Ver Anexo N).

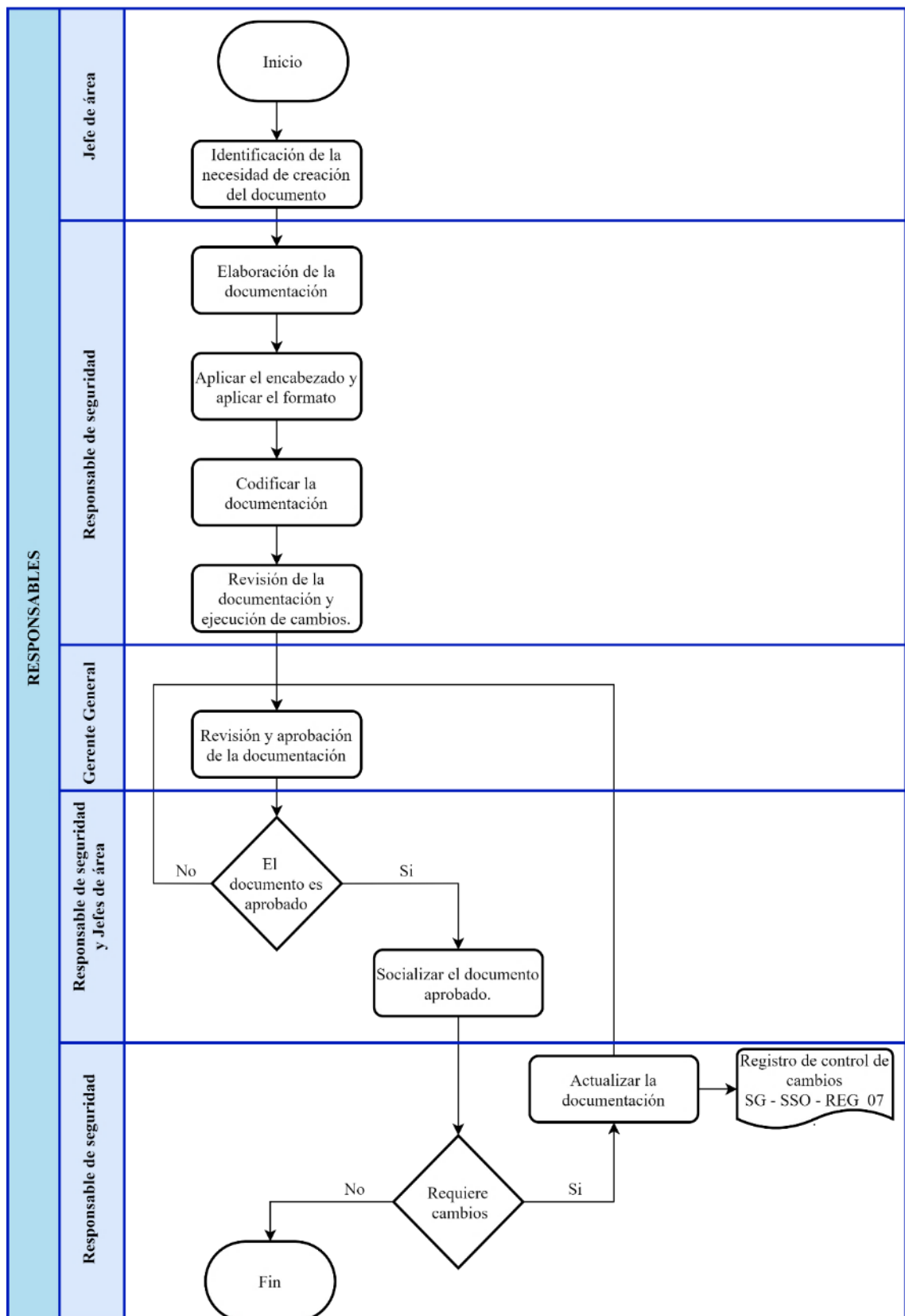


Gráfico 6 – 4: Diagrama de flujo del proceso de elaboración y control de documentos.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.9. Operación

4.9.1. Planificación y control operacional

4.9.1.1. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SSO

Para la eliminación de peligros y reducción de riesgos se desarrolló el procedimiento para la identificación, evaluación y control de riesgos con código SG – SSO – PRO – 03, en el Anexo H, en el cual se detalla el procedimiento para establecer los controles ante la detección de peligros y riesgos en los puestos de trabajo.

4.9.1.2. Gestión del cambio

Para cumplir con los requerimientos de este apartado se elaboró el procedimiento de la gestión del cambio con el código SG – SSO – PRO – 08 y su respectivo registro SG – SSO – REG – 08 denominado “registro de la gestión del cambio”, ubicado en el Anexo O.

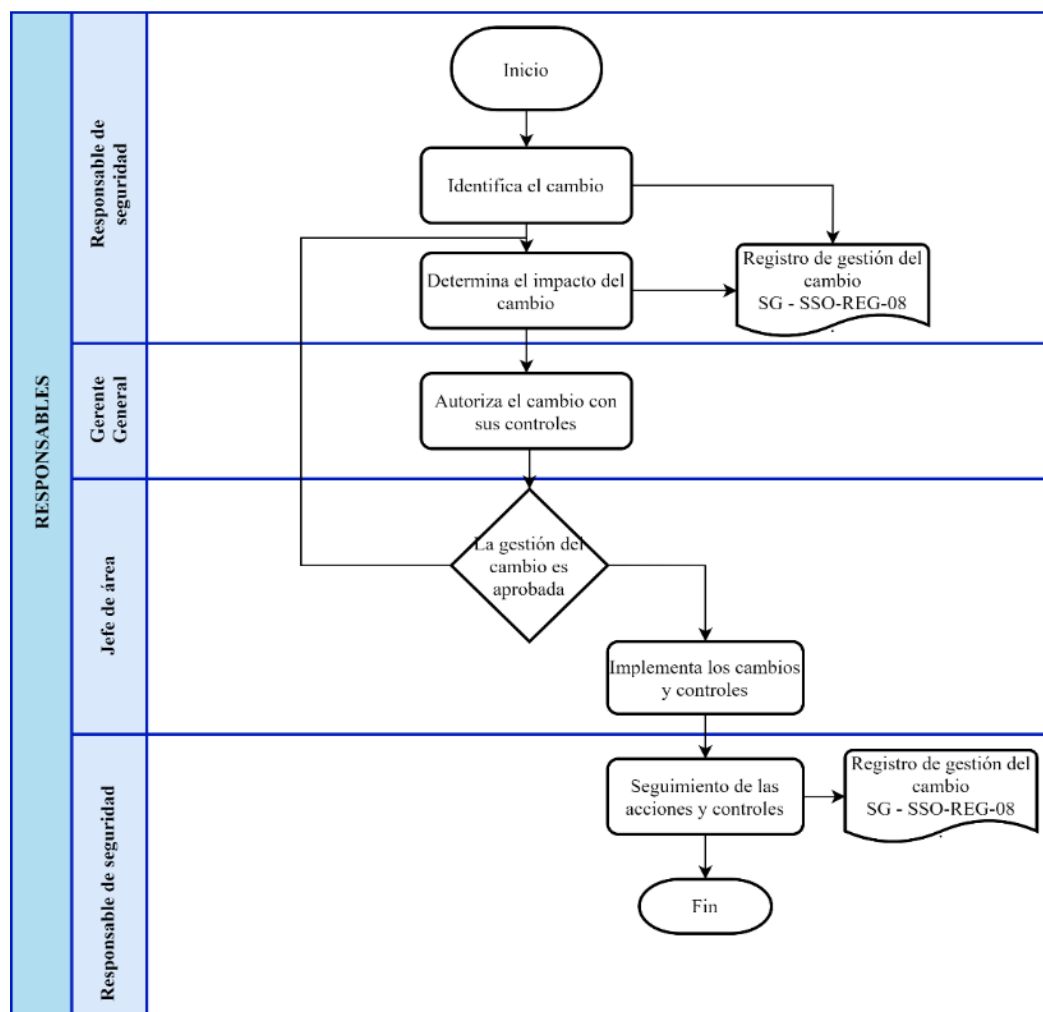


Gráfico 7 – 4: Diagrama de flujo del proceso de elaboración y control de documentos.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.9.1.3. Compras

La realización del proceso de compras para la adquisición de productos o servicios se estableció el proceso indicado en el gráfico y el procedimiento SG – SSO – PRO – 08 “Procedimiento de compras”, en el Anexo P, donde se detalla las actividades a realizar en el proceso de compra y selección de proveedores y contratistas.

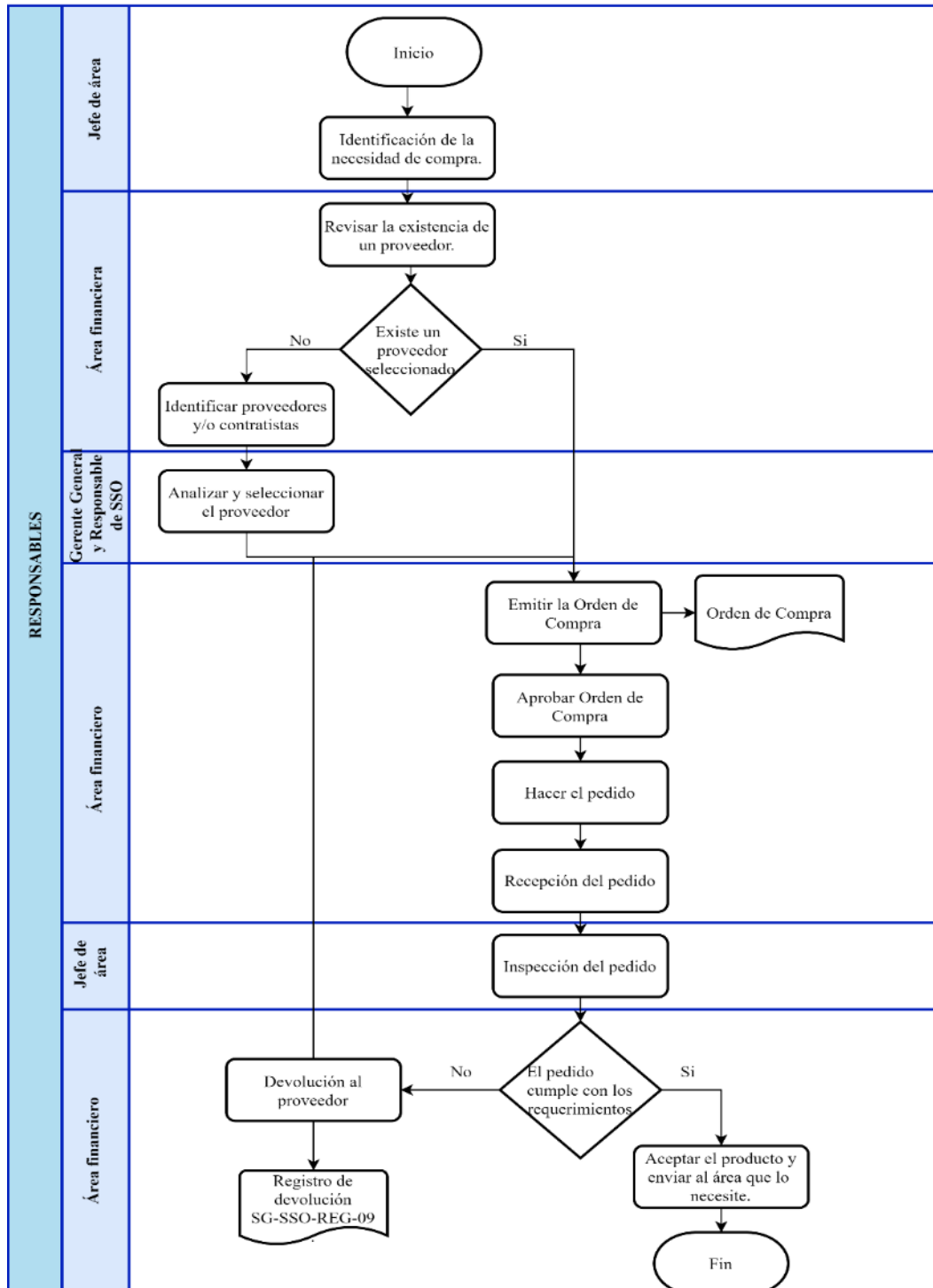


Gráfico 8 – 4: Diagrama de flujo del proceso de compra.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.9.2. Preparación y respuesta ante emergencias

Para la preparación y respuestas ante emergencias SUMATEX cuenta con un “Plan de emergencias” establecido por la organización, así como la implementación de simulacros para lo cual se diseñó el registro de evaluación de simulacros, con el código SG – SSO – REG – 10 ubicado en el Anexo Q.

4.10. Evaluación del desempeño

4.10.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

A fin de dar cumplimiento a este apartado se elaboró el procedimiento SG – SSO – PRO – 10: “Procedimiento seguimiento y evaluación de desempeño”, ubicado en el Anexo R donde se detalla el siguiente proceso indicado en el siguiente gráfico.

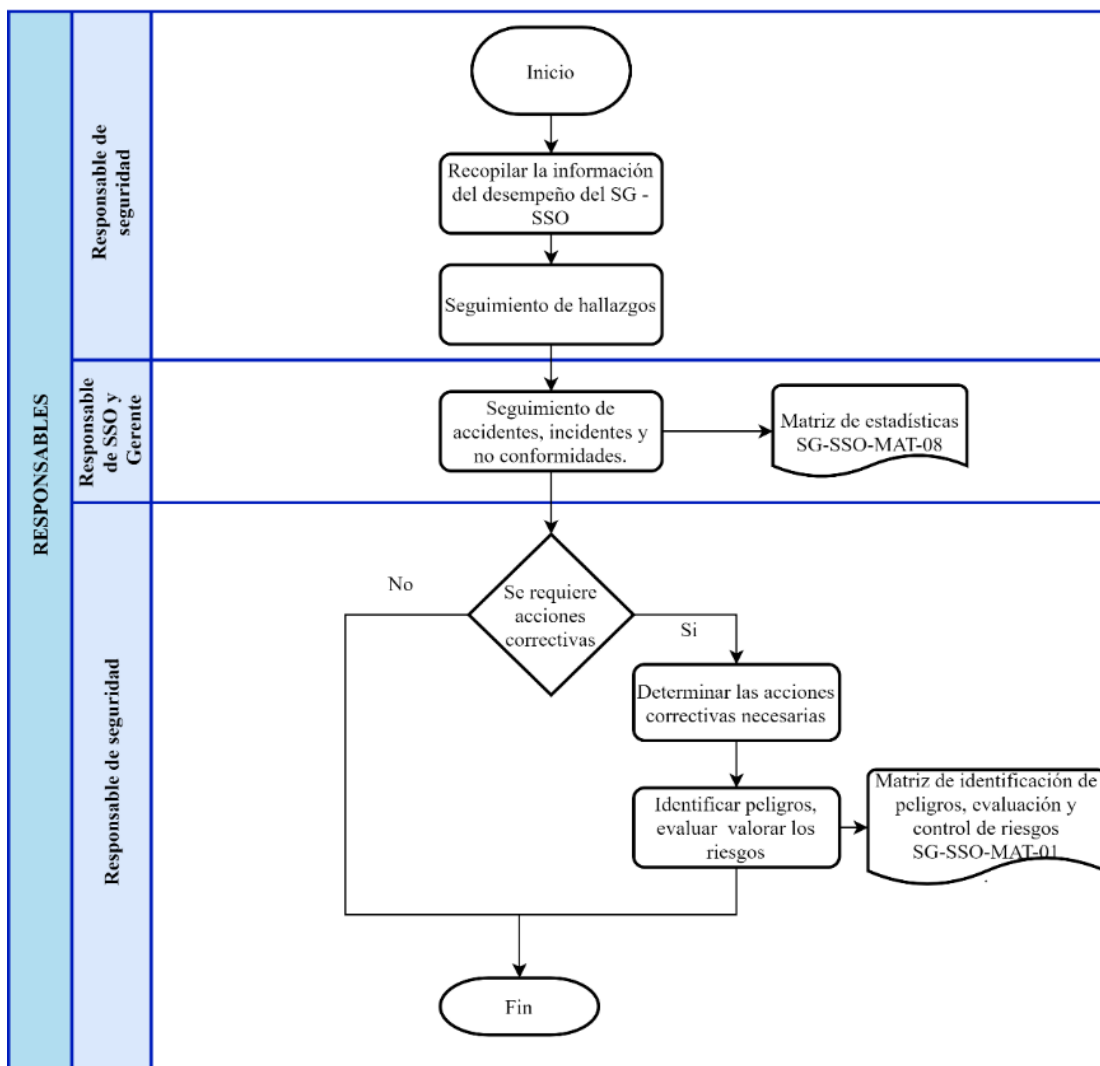


Gráfico 9 – 4: Diagrama de flujo para el proceso de seguimiento y evaluación del desempeño.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.10.2. Auditoría interna

Para cumplir con este ítem se desarrolló el procedimiento SG – SSO – PRO – 11: Procedimiento de auditoría interna realizado en base a los requerimientos de la norma ISO 19011, donde se indica las actividades a realizar para cumplir con el requisito indicado en el gráfico 10 – 4 además se elaboró un programa de auditoría (SG – SSO – REG – 11), registro para la del auditor (SG – SSO – REG – 12), plan de auditoría (SG – SSO – REG – 13) e informe de auditoría (SG – SSO – FOR – 04) con todos los hallazgos, todos ubicados en el Anexo S.

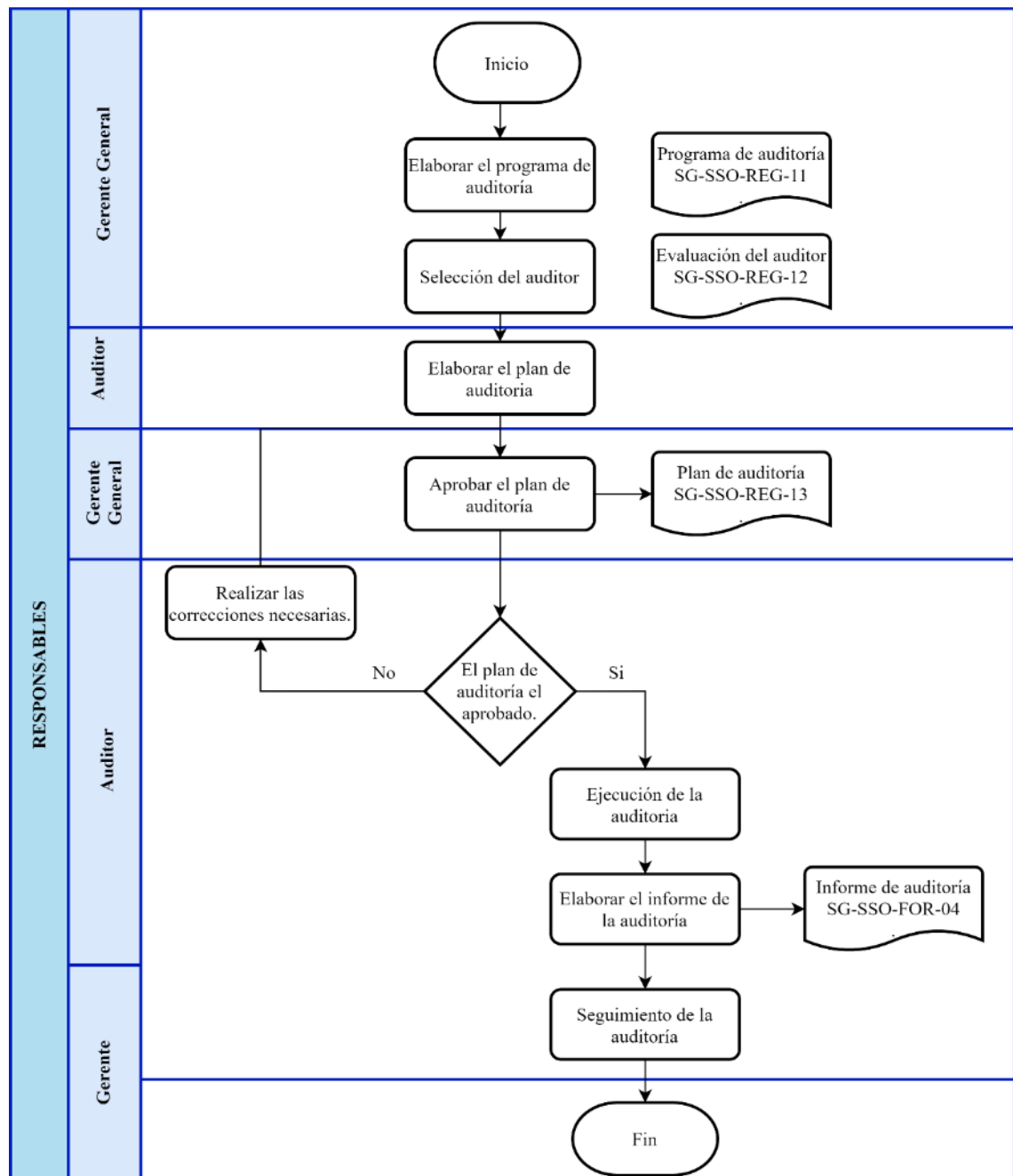


Gráfico 10 – 4: Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.10.3. Revisión por la dirección

El proceso de revisión estará a cargo de la gerencia de la empresa SUMATEX, donde se recopilará la información necesaria para evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO 45001:2018.

Para dar cumplimiento a este requisito se elaboró el procedimiento de revisión por la dirección identificado con el código SG – SSO – PRO – 12, ubicado en el Anexo T donde se detalló la secuencia de actividades a realizarse como lo indica en el siguiente gráfico.

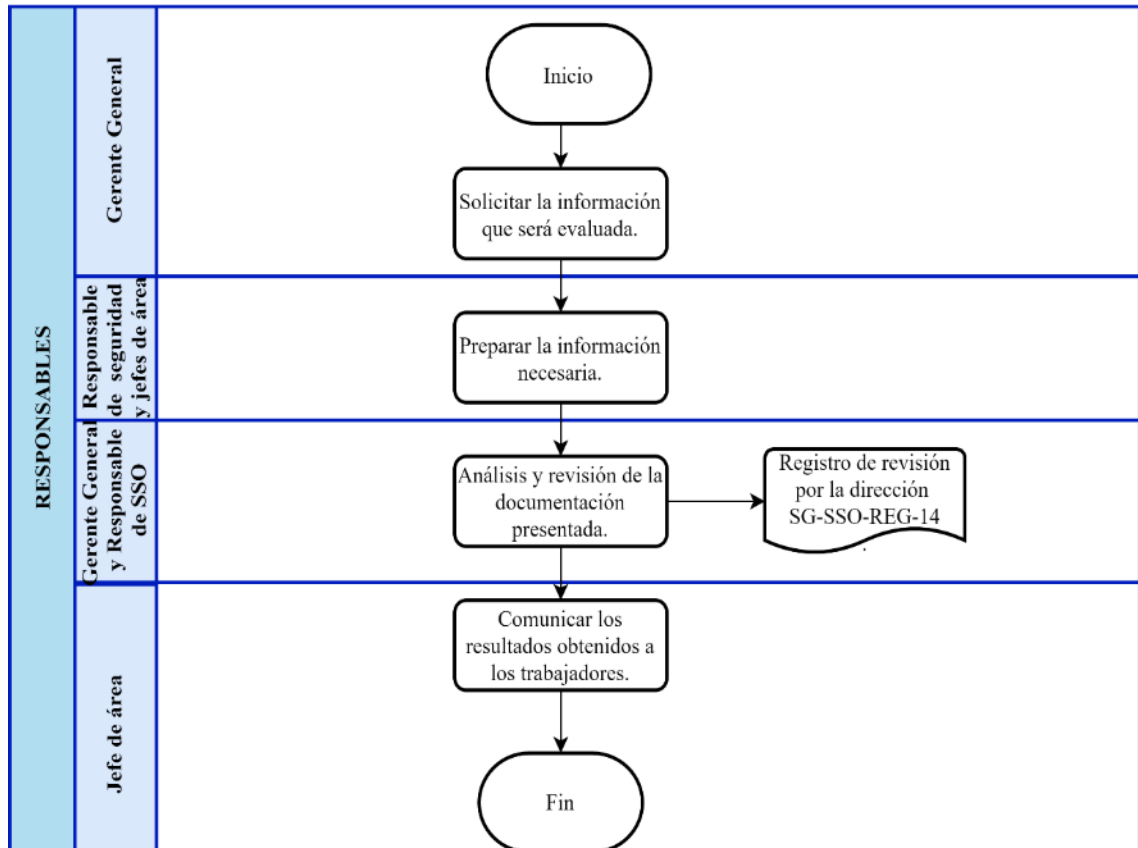


Gráfico 11 – 4: Diagrama de flujo del proceso de revisión por la dirección.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.11. Mejora

4.11.1. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

Con el fin de establecer el proceso ante un accidente e incidente de trabajo se estableció el procedimiento SG – SSO – PRO – 14 (Ver Anexo V), donde se detalla las actividades a desarrollarse en caso de estos eventos, como lo indica la siguiente gráfica.

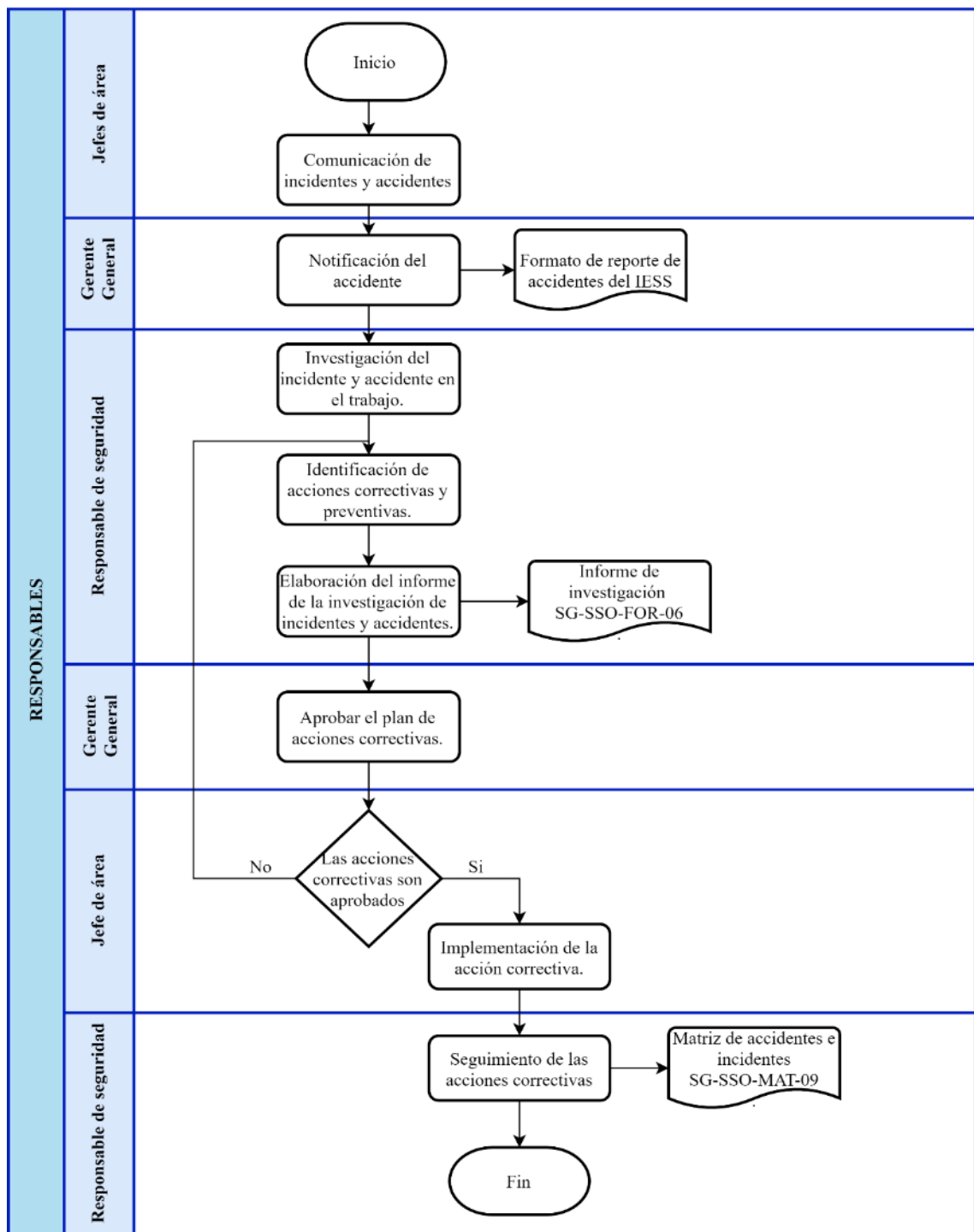


Gráfico 12 – 4: Diagrama de flujo para la investigación de accidentes e incidentes

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

También se estableció el procedimiento SG – SSO – PRO – 13: No conformidades y acciones correctivas con el formato de informe de seguimiento de las acciones correctivas con código SG – SSO – FOR – 06, ambos ubicados en el Anexo U.

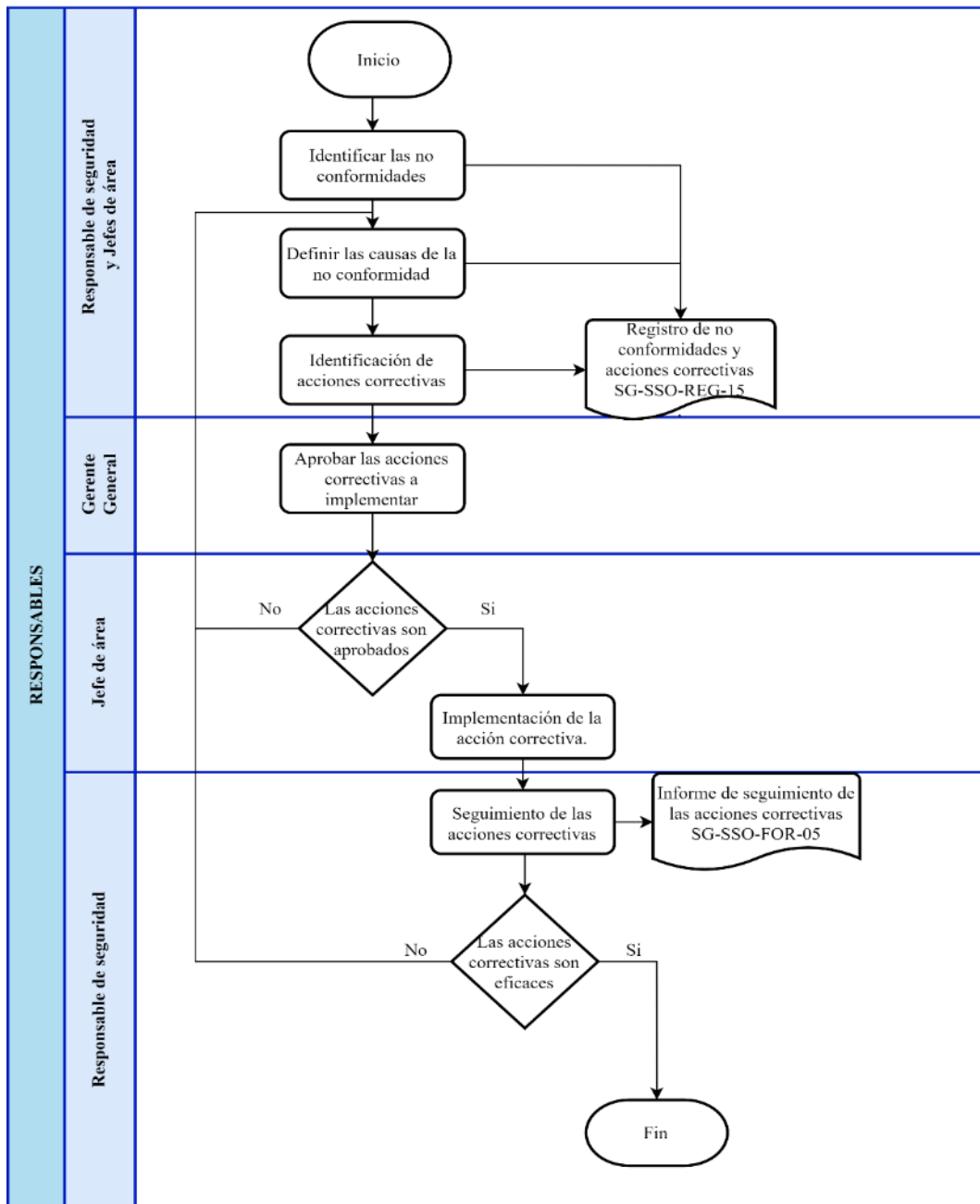


Gráfico 13 – 4: Diagrama de flujo para abordar las no conformidades y acciones correctivas.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2021

4.11.2. Mejora continua

El proceso de mejora continua se lo evidencia en el procedimiento de no conformidades y acciones correctivas con código SG – SSO – PRO – 13, en el cual se detalla el seguimiento de las acciones correctivas implementadas y la eficacia de estos ante el incumplimiento. También se puede apreciar esto en la investigación de accidentes e incidentes detallado en el procedimiento SG – SSO – PRO – 14.

CONCLUSIONES

- Se revisó y analizó bibliográficamente la terminología y métodos relacionados a la norma ISO 45001 con el fin de establecer una referencia para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Se realizó el diagnóstico de la situación actual de la empresa determinando un cumplimiento del 25 % de los requisitos establecidos en la norma ISO 45001:2018, por tal motivo el sistema de gestión de la organización fue considerado deficiente ya que está por debajo del 80%, presentando con fallas notables en los procesos de apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora del sistema de gestión.
- Al realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos empleando el método GTC 45 se determinó la presencia de un total de 91 riesgos, de los cuales el 33% son de tipo mecánico, 12% físicos, 2% químicos, 14% biológicos, 24 % ergonómicos y 14 % psicosociales registrándose la mayoría de estos riesgos en las áreas de corte (22%), confección (18%) , control de calidad y planchado (19%) y el 35% de riesgos restantes se encuentra en las áreas de gerencia, financiero, ventas, etiquetado.
- Se propuso un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en los requisitos de la norma ISO 45001:2018 desarrollando un manual del SG – SSO, política, alcance y objetivos de SSO, 14 procedimientos, 15 registros, 10 matrices y 6 formatos, es decir un total de 49 documentos.

RECOMENDACIONES

- Implementar las medidas de prevención especificados en el plan de acción de los riesgos con el fin de minimizar los riesgos detectados.
- Identificar y evaluar constantemente los riesgos originados a causa de la implementación de las medidas de prevención y de corrección.
- Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa SUMATEX en base a la norma ISO 45001 y después realizar auditorías internas una vez al año en base a la norma ISO 19001 para determinar las no conformidades.
- Diseñar e implementar otros sistemas de gestión bajo la norma ISO, tales como calidad (9001) y Medio ambiente (14001).

GLOSARIO

Accidente laboral: Acontecimiento inesperado ocasionado por las actividades relacionado con el trabajo, ocasionando una lesión corporal. Sufridos dentro de la empresa en el desempeño de su cargo, en Itinere es decir en el trayecto habitual entre el domicilio y en lugar de trabajo o en la realización de tareas distintas a las funciones establecidos en el contrato por orden de su jefe inmediato (Gea-Izquierdo, 2017, p. 10).

Acción correctiva: Actividades realizadas cuando se observa una no conformidad que puede ocasionar un incidente o accidente de trabajo y prevenir que estos vuelvan a ocurrir (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

Acto inseguro: Actividades y/ acciones de los trabajadores donde se omite o violenta una norma, instructivos, procedimientos, entre otros que puede aumentar las posibilidades de la materialización de un accidente (Gea-Izquierdo, 2017, p. 27).

Auditoría: Proceso ordenado, independiente y documentado, realizado con el fin de obtener las evidencias que muestran el nivel de cumplimientos de los requerimientos y criterios establecidas (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

Condición insegura: Situación del lugar de trabajo donde existe factores de peligro con una gran probabilidad de ocasionar un accidente laboral (Gea-Izquierdo, 2017, pp. 26–27).

Conformidad: cumplimiento de los requisitos y necesidades establecidos en el sistema de gestión (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

Incidente: Evento o acontecimiento que surgen del desarrollo de las actividades laborales que pueden o no tener como efecto accidentes laborales y enfermedades profesionales (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

Mejora continua: Conjunto de actividades que se lo realiza en varias ocasiones con el fin de mejorar el desempeño del sistema de gestión de seguridad, así eliminar y reducir los riesgos laborales (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 9).

No conformidad: Ausencia de los requerimientos establecidos en un sistema de gestión (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 8).

Sistema de gestión: Hace referencia a los elementos de una empresa relacionados entre sí, y que interactúan para el establecimiento de políticas, objetivos y procesos con el fin de asegurar la seguridad y salud en el trabajo (Organización Internacional de Normalización, 2018, p. 4).

BIBLIOGRAFÍA

ASAMBLEA NACIONAL. *Constitución de la República del Ecuador.* Montecristi, Ecuador, 2008.

CAMPOS SÁNCHEZ, F., LÓPEZ, A., MARTÍNEZ, M., OSORIO, J., PÉREZ, J., RODRÍGUEZ, M., & TATO, M. *Guía para la implementación de la norma ISO 45001* [En línea], 2018. [Consulta: 20 de Octubre de 2020]. Disponible en: https://www.diba.cat/documents/467843/172263104/GUIA_IMPLEMENTACION_ISO45001.pdf/5da61652-f814-4aa7-9f45-01cf8117c772

CONTRERAS MALAVÉ, S., & CIENFUEGOS GAYO, S. *Guía para la aplicación de ISO 45001:2018* [en línea], AENOR, 2018. [Consulta: 20 de Octubre de 2020]. Disponible en: https://elibro.net/es/ereader/epoch/105586?as_all=ISO__45001&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

CUERVO, T. *Implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - ISO 45001* [en línea], Universidad Internaciona de La Rioja, 2019. [Consulta: 23 de Octubre de 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000400001>

ESPINOZA JARRÍN, Diego Ernesto. *Diseño de un sistema de gestión de seguridad en base a las normas OHSAS 18001:2007 en la empresa textil FABITEX de la ciudad de Ambato. 45001* [En línea] (Trabajo de titulación). (Tercer nivel) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador, 2017. [Consulta: 23 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/7642/1/85T00467.pdf>

FLORES NAVARRETE, Juan Sebastián. *Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para la administración de la empresa “PREFABRICADOS DE CONCRETOS FLORES” basado en la norma ISO 45001* [En línea] (Trabajo de titulación). (Tercer nivel) Pontifica Universidad Católica del Ecuador, Ecuador, 2018. [Consulta: 23 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14608/TESIS%20imprimir.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GARCÍA PURGACHI, Jean Carlo. *Estructura de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según la norma ISO 45001 en GOLD COCOA EXPORT S.A.* [En línea] (Trabajo de titulación). (Tercer nivel) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador, 2019. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42114/1/TESIS%20ISCE%20-%20289%20-%20Estructura%20sistema%20gestion%20seguridad%20salud%20ocupacional.pdf>

GEA-IZQUIERDO, E. *Seguridad y salud en el trabajo*. Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017. [Consulta: 28 de Octubre de 2020]. Disponible en: https://elibro.net/es/ereader/esepoch/125562?as_all=seguridad_y_salud_en_el_trabajo&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as

INCOTEC. *Guía Técnica Colombiana GTC 45*. 2012 [En línea], 2012. [Consulta: 20 de Noviembre de 2020]. Disponible en: <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>

MINISTERIO DE TRABAJO. *Código del Trabajo*. 2012. [Consulta: 5 de Noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Código-de-Tabajo-PDF.pdf>

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN. *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ISO 45001*. [En línea] 2018. Secretaría Central de ISO En Ginebra, Suiza. Disponible en: <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. *Sistema de Gestión de la SST: una herramienta para le mejora continua*. [En línea] 2011. [Consulta: 28 de Octubre de 2020]. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protray/---safework/documents/publication/wcms_154127.pdf

DECRETO EJECUTIVO 2393. *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores*.

SACOTO GARCÍA, Andrea. Migración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Modelo Ecuador al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 en la Unión Cementera Nacional UCEM Planta Guapán, año 2018 [En línea] (Trabajo de titulación). (Maestría) Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador, 2019. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9385/1/15023.pdf>

SECRETARÍA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA. *Decisión 584. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. [En línea] 2004. Disponible en: <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>

SECRETARÍA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA. *Resolución 957. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. [En línea] 2008. Disponible en: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/RESOLUCIÓN-957.-REGLAMENTO-DEL-INSTRUCTIVO-ANDINO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf>



Firmado electrónicamente por:
JHONATAN RODRIGO
PARREÑO UQUILLAS

SEGURO GENERAL DE RIESGOS. *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, C.D. 513.* Julio 2016, 2393, 1–29. Disponible en: [http://sut.trabajo.gob.ec/publico/Normativa Legal/Resoluciones/Resoluci3n del IESS 513.pdf](http://sut.trabajo.gob.ec/publico/Normativa%20Legal/Resoluciones/Resoluci%20n%20del%20IESS%20513.pdf)

TORRES ORTEGA, Alexandra Estefanía. Desarrollo del sistema de gesti3n de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering” [En lnea] (Trabajo de titulaci3n). (Maestría) Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador, 2018. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3103/1/Tesis%20ISO%2045001%20Empr esa%20Nelisa%20Catering%20Torres%20%2C%20Alexandra.pdf>

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA APLICADA A LOS TRABAJADORES



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE MECÁNICA
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



ENCUESTA

Objetivo: Conocer la percepción de los trabajadores de la empresa SUMATEX sobre los temas relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Indicaciones: Lea detenidamente cada pregunta y marque con una X la respuesta que considere correcta.

Edad: _____

Área: _____

Género: Masculino _____

Femenino _____

1. ¿Conoce usted la Norma ISO 45001:2018?

Si

No

2. ¿Piensa Ud. que es importante que se diseñe un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa?

Si

No

3. ¿Conoce cuáles son los riesgos a los que está expuesto?

Si

No

4. ¿Conoce cuáles son las medidas de protección que debe aplicar en su trabajo?

Si

No

5. ¿Alguna vez ha sufrido un accidente o incidente laboral?

Si

No

6. ¿En caso de que sufriera un accidente, sabe que protocolo debe seguir?

Si

No

7. ¿Usted ha recibido capacitaciones relacionados a la seguridad y salud ocupacional?

Si

No

8. ¿La empresa, le ha proporcionado los Equipos de Protección Personal (EPP) para que desarrolle sus actividades laborales?

Si

No

9. ¿Conoce usted el protocolo a seguir en caso de una emergencia?

Si

No

10. ¿Se han realizado simulacros de emergencia en la empresa?

Si

No

ANEXO B: LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 45001:2018

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA NORMA ISO 45001:2018				
Ítem	Pregunta / Requisito	Cumplimiento		Documento donde se evidencia
		Si	No	
4	Contexto de la organización			
4.1	Se ha determinado la comprensión de la organización y su contexto.	X		FODA
4.2	Se evidencia la determinación de las partes interesadas y sus requisitos.		X	
4.3	Se evidencia la revisión y verificación del alcance del sistema de gestión de SSO.		X	
4.4	Se ha establecido, implementado y mantenido un sistema de gestión SSO de acuerdo con la norma internacional		X	
TOTAL		25%	75%	
5	Liderazgo y participación de los trabajadores			
5.1	Se evidencia el liderazgo y compromiso de la alta dirección.	X		Reglamento interno de higiene y seguridad
5.2	Posee una política de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con los lineamientos de la norma.	X		Reglamento interno de higiene y seguridad
5.3	Se evidencia los roles y responsabilidades dentro del sistema de gestión de SSO y comunicado a todo el personal.	X		Organigrama funcional
5.4	La organización ha establecido e implementado la participación de los procesos para la consulta y participación en el desarrollo, planificación, implementación, evaluación y mejora del sistema de gestión de SSO.		X	
TOTAL		75%	25%	
6	Planificación			
6.1.1	Se evidencia la identificación de riesgos y las oportunidades que estén relacionados a la seguridad y salud ocupacional, considerando los peligros, riesgos y los requisitos relacionados al sistema de gestión.	X		Matriz de riesgos
6.1.2.1	Se ha establecido, implementado y mantenido procesos para la identificación de peligros.	X		Matriz de riesgos
6.1.2.2	Se ha establecido, implementado y mantenido procesos para evaluar los riesgos en base a los peligros identificados y requisitos legales para la implementación del SG.		X	

6.1.2.3	Se ha establecido, implementado y mantenido procesos para identificar las oportunidades de mejora del desempeño de SSO.		X	
6.1.3	Se ha determinado los requisitos legales y otros requisitos de SSO y cumplen con la norma ISO 45001.	X		Reglamento interno de higiene y salud en el trabajo
6.1.4	Se ha establecido la planificación, donde se especifica las acciones para abordar riesgos, oportunidades y requisitos legales de manera que se pueda implementar al SG - SSO.		X	
6.2.1	Se han establecido los objetivos de SSO de acuerdo con la política, los mismos que son medibles, comunicadas y actualizadas.		X	
6.2.2	Se ha realizado la planificación para cumplir los objetivos de SSO, donde se establece las acciones a realizar, métodos, responsables e indicadores.		X	
TOTAL		38%	63%	
7	Apoyo			
7.1	Se evidencia que la organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SG - SSO.		X	
7.2	Se evidencia el proceso en el lugar para determinar la competencia y formación necesaria, así como la conservación de la información documentada.	X		Procedimiento de contratación
7.3	Poseen información de apoyo al conocimiento y toma de conciencia de la política de SSO y los beneficios del cumplimiento de los requisitos de la norma.		X	
7.4	Se evidencia el proceso para la comunicación interna y externa relacionados al sistema de gestión de SSO.		X	
7.5	Toda la información relacionada al sistema de gestión es documentada y mantienen un control adecuado de estos.		X	
TOTAL		20%	80%	
8	Operación			
8.1.2	La organización ha establecido e implementado los procesos necesarios para eliminar los riesgos, tomando en cuenta la jerarquía de controles.		X	
8.1.3	La organización ha establecido procesos para la Gestión del Cambio que afectan al SG - SSO.		X	
8.1.4.1	Se ha establecido el control operacional para la adquisición de productos y servicios.		X	


8.1.4.2	Se ha establecido controles para garantizar los requisitos de SSO establecidos en el proceso de adquisición de contratistas.		X	
8.1.4.3	La empresa ha establecido controles para asegurar los requisitos de SSO establecidos para la subcontratación.		X	
8.2	La organización evidencia los planes de preparación y respuesta ante emergencias.	X		Plan de emergencia
TOTAL		17%	83%	
9	Evaluación de desempeño			
9.1	Se ha establecido, implementado y mantenido procesos para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.		X	
9.1.2	La organización evidencia un proceso eficaz para evaluar el cumplimiento de las SSO.		X	
9.1.2	Se evidencia los procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales.		X	
9.2	La empresa realiza la auditoría interna completa de acuerdo con la norma ISO 45001.		X	
9.2.2	La empresa ha realizado acciones correctivas de la auditoría interna completas.		X	
9.3	Existe registro de la revisión realizada por la dirección al sistema de gestión de SSO.		X	
TOTAL		0%	100%	
10	Mejora			
10.1	La empresa ha planificado, implementado procesos para gestionar los incidentes y no conformidades.		X	
10.2	Se evidencia un proceso para tomar medidas para corregir las no conformidades y las consecuencias.		X	
10.3	Se evidencia la mejora continua del SSO.		X	
TOTAL		0%	100%	

Fuente: Organización Internacional de Normalización, 2018

ANEXO C: ANEXO SQL DE LA NORMA ISO 45001:2018

LITERAL	REQUISITO
4,1	Comprensión del contexto de la organización
4,2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y las partes interesadas.
4,3	Determinación del alcance del sistema de gestión de SSO.
4,4	Sistema de gestión de la SSO
5,1	Liderazgo y participación de los trabajadores
5,2	Política de SSO
5,3	Roles y responsabilidades
5,4	Consulta y participación de los trabajadores
6,1,2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades
6,1,3	Determinación de los requisitos legales y otros aplicables
6,1,4	Planificación de acciones
6,2	Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos
7,1	Recursos
7,2	Competencia
7,3	Toma de conciencia
7,4	Comunicación
7,5	Información documentada
8,1,2	Eliminar peligro y reducir riesgos para la SSO
8,1,3	Gestión del cambio
8,1,4	Compras
8,1,4,2	Contratistas
8,1,4,3	Contratación externa
8,2	Preparación y respuesta ante emergencias
9,1,2	Evaluación del cumplimiento
9,2	Auditoría interna
9,3	Revisión por la dirección
10,2	Incidente, no conformidades y acciones correctivas
10,3	Mejora continua

ANEXO D: MATRIZ DE RIESGOS

			SUMATEX			Código:	SGSSO-MAT-01																			
			MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS			Versión:	1																			
						Fecha de aprobación:	5/2/2021																			
						Fecha de revisión:	5/2/2021																			
PROCESO	ZONA/ LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIAS	PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN								
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	NÚMERO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE UN REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALÉTICA Y ADVERTENCIA	EQUIPO/ ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL
GERENCIA	GERENTE GENERAL	Pantificar y controlar los recursos de la empresa	Aprobar y revisar documentación.		Golpes o choques contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Heridas y golpes	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Fracturas y desgarros musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de los artículos de oficina presentes en el lugar.	NINGUNO	NINGUNO
					Exposición a temperaturas extremas: Frío	FÍSICO	Resfriados	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	10	180	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53	NINGUNO	NINGUNO	Instalación de un sistema de aire acondicionado.	NINGUNO	NINGUNO
					Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Protocolos de bioseguridad	Lavado frecuente de manos, uso de alcohol y limpieza constante del puesto de trabajo.	2	2	4	BAJO	60	240	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Afecciones respiratorias y Muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de dispensadores de gel antiséptico o alcohol (70%)	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla de uso general
					Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor, fatiga y aormecimiento de las manos..	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Tendinitis, Síndrome del Túnel Carpiano,	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO
					Posición estática: sentado	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor muscular, fatiga y cansancio	NINGUNO	Silla ergonómica y regulable	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Lesiones lumbares	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación. Pausas activas	NINGUNO
					Fatiga visual	ERGONÓMICO	Malestar y cansancio visual, ojos reseco e irritados.	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Miopia temporal, visión borrosa	NO	NINGUNO	NINGUNO	Implementar filtros para la pantalla de visualización de datos	Pausas activas, Ergonomía visual	NINGUNO
					Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Distribución adecuada de la carga laboral.	NINGUNO


FINANCIERO	CONTABILIDAD	actividades contables	Digitación: Registro de compras, realizar declaraciones, elaboración de libros diarios e informes contables.	SI	Golpes o choques contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Heridas y golpes	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Fracturas y desgarros musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de los artículos de oficina presentes en el lugar.	NINGUNO	NINGUNO	
					Caida de objetos por desplome o derrumbamiento	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Contusiones y lesiones graves	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 129	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de archivadores con puertas	NINGUNO	NINGUNO	
					Exposición a temperaturas extremas: Frío	FÍSICO	Resfriados	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53	NINGUNO	NINGUNO	Instalación de un sistema de aire acondicionado.	NINGUNO	NINGUNO	
					Exposición a bacterias	BIOLÓGICO	Infecciones e intoxicaciones.	NINGUNO	NINGUNO	Lavado frecuente de manos.	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	1	Intoxicaciones.	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 37, 41, 42 y 44	NINGUNO	NINGUNO	Establecer la diferencia de uso de servicios higiénicos para hombres mujeres.	Fomentar una cultura de higiene personal, cuando consume comidas y en el uso de los servicios higiénicos.	NINGUNO	NINGUNO
					Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Protocolos de bioseguridad	Uso de mascarilla y pañuelo para el cabello.	2	2	4	BAJO	100	400	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Afecciones respiratorias y Muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de dispensadores de gel antiséptico o alcohol (70%)	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla	NINGUNO
					Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor, fatiga y aormecimiento de las manos..	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	1	Tendinitis, Sindrme del Tune Carpiano,	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO	NINGUNO
					Posición estática: sentado	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor muscular, fatiga y cansancio	NINGUNO	Silla ergonómica y regulable	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Lesiones lumbares	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO	NINGUNO
					Fatiga visual	ERGONÓMICO	Malestar y cansancio visual, ojos reseco e irritados.	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Miopia temporal, visión borrosa	NO	NINGUNO	NINGUNO	Implementar filtros para la pantalla de visualización de datos	Pausas activas, Ergonomía visual	NINGUNO	NINGUNO
					Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Distribución adecuada de la carga laboral.	NINGUNO	NINGUNO

VENTAS	VENTAS	Venta y atención al cliente	SI	Atención al cliente y despacho de productos desde la bodega de producto terminado que se encuentra en el segundo piso.	Caidas al mismo nivel	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Fracturas y desgarros musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO	
				Caida a distinto nivel: Presencia de escaleras	MECÁNICO	Golpes, heridas y politraumatismos	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	1	Fracturas de extremidades	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 31	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO		
				Choque contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Golpes contusiones	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	1	Desgarros musculares y fracturas	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden adecuado de todos los objetos.	NINGUNO		
				Elabora la facturación, manejo y control de inventarios.	Exposición a temperaturas extremas: Frío	FÍSICO	Resfriados	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	1	Afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Instalar un sistema de calefacción.	NINGUNO	NINGUNO
				Uso de servicios higienicos de uso común	Exposición a bacterias	BIOLÓGICO	Malestares estomacales	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	1	Infecciones	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 37, 41, 42 y 44	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO
				Atención al cliente.	Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Aplicación de protocolos de bioseguridad	Uso de mascarilla	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE	1	Afecciones respiratorias, muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Instalar un sistema de dotación de alcohol o gel antiséptico	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla N95, Máscara facial y pañuelo para el cabello
				Elabora la facturación, manejo y control de inventarios.	Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor, fatiga y adormecimiento de las manos..	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Tendinitis, Síndrome del Túnel Carpiano,	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	NINGUNO
					Posición estática: sentado	ERGONÓMICO	Malestar muscular, dolor muscular, fatiga y cansancio	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	1	Lesiones lumbares	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de una silla ergonómica regulable	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO
					Fatiga visual	ERGONÓMICO	Malestar y cansancio visual	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	1	Miopia temporal, visión borrosa	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de filtros para las pantallas de visualización de datos	Pausas activas y mantener los principios de la ergonomía visual	NINGUNO
					Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Fomentar el manejo de su carga laboral	NINGUNO
Falta de Autonomia	PSICOSOCIAL	Desmotivación	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	1	Desmotivación	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Realizar charlas motivacionales	NINGUNO					

PRODUCTIVO		CORTE		Corte de tela		SI																
Transporte de materia prima a la mesa de corte y telas cortadas al area de cofección.	Caidas al mismo nivel	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	2	Fracturas y desgarras musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 23, 24 y 34	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
	Caidas a distinto nivel	MECÁNICO	Golpes, heridas y politraumatismos	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	2	12	ALTO	25	300	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Fracturas de extremidades	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 31	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
	Choque contra obetos inmóviles	MECÁNICO	Golpes	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	26	468	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Politraumatismos	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Instalación de estanterías para la ubicación de la materia prima.	Mantener un orden y limpieza del puesto de trabajo asi como de la bodega de materia prima.	NINGUNO
	Choque contra objetos móviles	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	2	Politraumatismo, fracturas	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
	Proyeccion de particulas	MECÁNICO	Irritacion de los ojos y afecciones respiratorias	NINGUNO	NINGUNO	Uso de mascarilla	6	3	18	ALTO	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Miopia temporal, visión borrosa y afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 178 y 180	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mascarilla, visores
	Caida de objetos y herramientas	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	El personal coloca las herramienta en un lugar adecuado.	1	2	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	2	Heridas	SI	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Orden y limpieza de la mesa de trabajo	Uso de calzado de seguridad.
	Atrapamientos entre objetos	MECÁNICO	Golpes	NINGUNO	NINGUNO	Estanterías para el almacenamiento de la materia prima.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Contusiones, politraumatismos.	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 129	Colocar la materia prima en las estanterías.	NINGUNO	NINGUNO	Los retazos de tela clocarlos fuera del área de corte y mantener el orden y limpieza del área de tabajo.	NINGUNO
	Ruido	FÍSICO	Perdida de la audicion	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	1	3	3	BAJO	10	30	III	MEJORABLE	2	Perdida de la audicion	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 155 y 179	NINGUNO	NINGUNO	Mantenimiento preventivo de la cortadora industrial.	NINGUNO	NINGUNO
	Vibraciones	FÍSICO	Transtornos musculares y vasculares	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	1	3	3	BAJO	10	30	III	MEJORABLE	2	Transtornos musculares y vasculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 155	NINGUNO	NINGUNO	Mantenimiento preventivo de la cortadora industrial.	NINGUNO	NINGUNO
	Exposición a temperaturas extremas	FÍSICO	Inconfort térmico	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	4	8	MEDIO	10	80	III	MEJORABLE	2	Inconfort térmico	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53 y 54	NINGUNO	NINGUNO	Implementacion de un sistema de aire acondicionado y calefacción.	NINGUNO	NINGUNO
Uso de adhesivo e aerosol para unir la hoja con trazos a la tela.	QUÍMICO	Irritacion de los ojos y afecciones respiratorias	NINGUNO	NINGUNO	Uso de mascarillas	6	2	12	ALTO	25	300	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Irritacion de los ojos y afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 63 - 65	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitar al personal sobre la hoia técnica del adhesivo.	Uso de mascarilla	
Uso de servicios higienicos comunes.	BIOLÓGICO	Malestares estomacales	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	2	Infecciones	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 37, 41, 42 y 44	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	
Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	NINGUNO	Aplicación de protocolos de bioseguridad	2	2	4	BAJO	100	400	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Afecciones respiratorias, muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Instalar un sistema de dotación de alcohol o gel antiséptico	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla N95, Máscara facial y pañuelo para el cabello	
Acomodar la tela y corte de tela con la tijera	ERGONÓMICO	Inflamación y dolores musculares de miembros superiores	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Codo de tenista	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pusas activas	NINGUNO	
Transporte de materia prima y producto cortado, corte de tela.	ERGONÓMICO	Dolores musculare de los miembros inferiores.	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Tendinitis de Aquiles	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausa activas	Uso de calzado cómodo	
Transporte de los rollos de tela a la mesa de corte y coloca en la máquina.	ERGONÓMICO	Fatiga y dolores lumbares	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	2	4	BAJO	60	240	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	Hernia discal	Decrto 2393. Art. 128	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	NINGUNO	
Sobreesfuerzo	ERGONÓMICO	Fatiga y dolores lumbares	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	60	240	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	3	Hernia discal	Decrto 2393. Art. 128	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Transporte del material entre dos personal	NINGUNO	
Transporte de materia prima y producto terminado y	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	2	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Fomentar el manejo de su carga laboral	NINGUNO	
Falta de Autonomia	PSICOSOCIAL	Desmotivación	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	2	Desmotivación	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	reunión con las	NINGUNO	


PRODUCTIVO	CONFECCIÓN	Confección de las prendas de vestir	Unión de piezas, cocer y acabados finales.	Caidas al mismo nivel	MECÁNICO	Golpes y heridas leves	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Desgarres musculares, fracturas por golpes	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 23, 24 y 34	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de las mesas de trabajo.	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO	
				Choque contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	10	180	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Politraumatismo, fracturas	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de las mesas de trabajo.	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO	
				Proyección de partículas	MECÁNICO	Irritación de los ojos y afecciones respiratorias	NINGUNO	NINGUNO	Uso de mascarilla	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	9	Miopia temporal, visión borrosa y afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 178 y 180	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mascarilla, visores	
				Caida de objetos y herramientas	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	El personal coloca las herramienta en un lugar adecuado.	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	9	Heridas	Art. 182	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Orden y limpieza de la mesa de trabajo	NINGUNO	
				Manejo de herramientas cortopunzantes	MECÁNICO	Cortes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	Realizan el trabajo con mucha concentración.	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Cortes, punzamientos y heridas graves	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 95	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Elaborar un manual de procedimiento y socializarlo con todo el personal.	NINGUNO	
				Contactos electricos directos	MECÁNICO	Conatos de incendio	Verificación del estado de cables y enchufes antes de la jornada laboral.	NINGUNO	NINGUNO	1	2	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	9	Incendios	Decreto 2393	Mantenimiento preventivo de las maquinarias y sus conexión eléctrica.	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO
				Incendio	MECÁNICO	Perdida de bienes materiales y afecciones respiratorias.	NINGUNO	Disponibilidad de extintores (PQS) y señalética	NINGUNO	2	4	8	MEDIO	60	480	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Quemaduras y perdida de bienes materiales	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 154 - 159	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de detectores de humo.	Elaboración e implementación de planes de emergencia ante incendios.	NINGUNO	
				Ruido	FÍSICO	Dificultad de comunicación entre los puestos de trabajo.	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	1	3	3	BAJO	25	75	III	MEJORABLE	9	Perdida parcial o total de la audición	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 155 y 179	NINGUNO	NINGUNO	Mantenimiento preventivo de las máquinas	NINGUNO	NINGUNO	
				Iluminación	FÍSICO	Irritación y fatiga visual	NINGUNO	Uso de luz artificial	NINGUNO	1	4	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	9	Dolores de cabeza y trastornos oculares.	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 56 y 57	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	
				Exposición a bacterias	BIOLÓGICO	Malestares estomacales	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	1	2	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	9	Infecciones estomacales	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 37, 41, 42 y 44	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Fomentar una cultura de higiene personal, cuando consume comidas y en el uso de los servicios higienicos.	NINGUNO	
				Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Aplicación de protocolos de bioseguridad	Uso de mascarilla y alcohol	2	3	6	MEDIO	60	360	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Afecciones respiratorias, muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Instalar un sistema de dotación de alcohol o gel antiséptico	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla quirúrgica	
				Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Inflamación y dolores musculares de miembros superiores e inferiores	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	6	3	18	ALTO	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Tendinitis, síndrome del Túnel Carpiano.	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pusas activas y pasivas	NINGUNO	
				Posición estática: sentado	ERGONÓMICO	Malestar y dolor muscular, fatiga y cansancio	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	6	3	18	ALTO	25	450	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Lesiones lumbares	NO	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de sillas ergonómicas.	Capacitación sobre la postura adecuada para realizar trabajos de digitación.	NINGUNO	
				Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	9	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Fomentar el manejo de su carga laboral	NINGUNO	
				Falta de Autonomía	PSICOSOCIAL	Desmotivación	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	9	Desmotivación	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Realizar charlas motivacionales	NINGUNO	
Miniosididad de la tarea	PSICOSOCIAL	Desmotivación	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	9	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Realizar charlas motivacionales	NINGUNO					

PRODUCTIVO		CONTROL DE CALIDAD		Control de calidad y planchado		Control de calidad, planchado y doblado		Transportar el producto confeccionado desde el área de confección hasta el puesto de trabajo.		Planchado y control de calidad												
Transporte del producto confeccionado.	Caidas al mismo nivel	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	25	100	III	MEJORABLE	4	Fracturas y desgarramientos musculares	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 23, 24 y 34	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
	Caidas a distinto nivel	MECÁNICO	Golpes, heridas y politraumatismos	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	1	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Fracturas de extremidades	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 31	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de badandas y pasamanos en las escaleras fijas.	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
	Choque contra objetos inmóviles	MECÁNICO	Golpes y heridas	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	MEJORABLE	4	Politraumatismo, fracturas	Decreto 2393. Art. 24	NINGUNO	NINGUNO	Redistribución de las mesas de planchado.	Mantener un orden y limpieza adecuado del puesto de trabajo	NINGUNO
Revisión minuciosa de los acabados finales, limpieza de viruta	Proyección de partículas	MECÁNICO	Irritación de los ojos y afecciones respiratorias	NINGUNO	NINGUNO	Uso de mascarilla	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	4	Afecciones respiratorias	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 178 y 180	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Orden y limpieza de la mesa de trabajo	Mascarilla y visores
Planchado	Caida de ojos	MECÁNICO	Golpes	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	4	Contusiones		NINGUNO	Reemplazar la estantería inestable	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO
	Contactos térmicos	MECÁNICO	Quemaduras	NINGUNO	NINGUNO	Realiza el trabajo con mucho cuidado	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Quemaduras graves e incendio	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Procedimiento para el plinchado. Atención y toma de conciencia de los riesgos.	NINGUNO
	Incendio	MECÁNICO		NINGUNO	Planes de emergencia. Instalación de extintores	NINGUNO	6	2	12	ALTO	60	720	I	NO ACEPTABLE	4	Pérdidas humanas y materiales	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 154 - 159	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de detectores de humo.	Actualización y socialización de los planes de emergencia. Simulacros y capacitación sobre el uso de extintores	NINGUNO
	Exposición a temperaturas extremas: Calor debido al vapor de la plancha	FÍSICO	Inconfort térmico	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	6	3	18	ALTO	10	180	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Inconfort térmico	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 53 y 54	NINGUNO	NINGUNO	Implementación de un sistema de aire acondicionado y calefacción.	Pausas activas y pasivas	NINGUNO
	Exposición a vapores y gases	QUÍMICO	Irritación de los ojos y afecciones respiratorias	NINGUNO	NINGUNO	Uso de mascarillas	1	3	3	BAJO	10	30	III	MEJORABLE	4	Irritación de los ojos y afecciones respiratorias	SI	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Capacitar al personal sobre la técnica del adhesivo.	Uso de mascarilla
	Exposición a bacterias	BIOLÓGICO	Malestares estomacales	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	2	4	BAJO	10	40	III	MEJORABLE	4	Infecciones	Decreto Ejecutivo 2393 Art. 37, 41, 42 y 44	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Fomentar una cultura de higiene en el personal.	NINGUNO
	Exposición a virus	BIOLÓGICO	Contagios de virus (SARS-COVID 19)	NINGUNO	Aplicación de protocolos de bioseguridad	Uso de mascarilla y pañuelo para el cabello.	2	2	4	BAJO	100	400	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Afecciones respiratorias, muerte	ORDENANZA Nro. 007-2020 y ORDENANZA Nro. 004-2020 del GADM RIOBAMBA	NINGUNO	NINGUNO	Instalar un sistema de dotación de alcohol o gel antiséptico	Implementación de protocolos de bioseguridad	Mascarilla quirúrgica
	Movimientos repetitivos	ERGONÓMICO	Inflamación y dolores musculares de miembros superiores	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Codo de tenista	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	NINGUNO
	Posición estática: Parado	ERGONÓMICO	Dolores musculares y hormigueo en los miembros inferiores.	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	2	4	8	MEDIO	25	200	II	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	4	Tendinitis de Aquiles	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	Uso de calzado cómodo
	Manejo manual de cargas	ERGONÓMICO	Fatiga y cansancio	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	6	2	12	ALTO	10	120	III	MEJORABLE	4	Dolores lumbares y de la espalda	Decreto 2393. Art. 128	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas. Diseño e implementación de un manual de procedimientos para el transporte de productos.	NINGUNO
Planchado y control de calidad	Sobreesfuerzo	ERGONÓMICO	Dolor en la zona afectada	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas	6	2	12	ALTO	10	120	III	MEJORABLE	4	Dolores lumbares	Decreto 2393. Art. 128	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Pausas activas. Diseño e implementación de un manual de procedimientos para el transporte de productos.	NINGUNO
	Contenido de trabajo	PSICOSOCIAL	Estrés laboral	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	4	Estrés laboral	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Fomentar el manejo de su carga laboral	NINGUNO
	Falta de Autonomía	PSICOSOCIAL	Desmotivación	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE	4	Desmotivación	NO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNA	Realizar charlas motivacionales	NINGUNO

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 1 de 37


ANEXO E:

**MANUAL DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL**


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 2 de 37

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1. OBJETIVOS	5
1.1. Objetivo general	5
1.2. Objetivos específicos	5
2. ALCANCE	6
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	6
4. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	8
4.1. Datos de la empresa	8
4.2. Principios y valores	9
4.3. Organigrama estructural	9
4.4. Organigrama funcional	10
5. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	10
5.1. Comprensión de la organización y su contexto	10
5.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas	14
5.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de SSO	15
6. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	16
6.1. Liderazgo y compromiso	16
6.2. Política de seguridad y salud ocupacional	16
6.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	17
6.4. Consulta y participación de los trabajadores	20
7. PLANIFICACIÓN	21
7.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y oportunidades	21
7.2. Evaluación de otras oportunidades del SG – SSO	21
7.3. Determinación de requisitos legales y otros requisitos	24
7.4. Planificación de acciones	24
7.5. Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos	25

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 3 de 37

7.5.1.	Objetivos	25
7.5.2.	Planificación para lograr objetivos	25
8.	APOYO	26
8.1.	Recursos	26
8.1.1.	<i>Recursos Humanos</i>	26
8.1.2.	<i>Recursos económicos</i>	26
8.1.3.	<i>Recurso tecnológico</i>	26
8.2.	Competencia, formación y toma de conciencia	28
8.3.	Comunicación.....	28
8.3.1.	<i>Comunicación Interna</i>	29
8.3.2.	<i>Comunicación externa</i>	30
8.4.	Información documentada	30
9.	OPERACIÓN	31
9.1.	Control para eliminar peligros y reducir riesgos	31
9.2.	Compras	32
9.3.	Preparación y respuesta ante emergencias	32
10.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	33
10.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	33
10.2.	Auditoría interna.....	33
10.3.	Revisión por la dirección.....	34
11.	MEJORA	35
11.1.	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	35


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 4 de 37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de la empresa SUMATEX.....	8
Tabla 2. Matriz FODA de la empresa SUMATEX.....	11
Tabla 3. Matriz de estrategias FODA de la empresa SUMATEX.	12
Tabla 4. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	14
Tabla 5. Roles y responsabilidades.....	18
Tabla 6. Matriz de evaluación de factores internos (EFI).....	22
Tabla 7. Matriz de evaluación de factores externos (EFE).	23
Tabla 8. Recursos humanos de la empresa SUMATEX.	26
Tabla 9. Recursos tecnológicos de SUMATEX.....	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Organigrama estructural	9
Gráfico 2. Organigrama estructura de la empresa SUMATEX.....	10
Gráfico 3. Mapa de procesos de la empresa SUMATEX.	15
Gráfico 4. Diagrama de flujo del proceso de revisión por la dirección.....	35

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 5 de 37

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud ocupacional es una de las áreas de mucha importancia para todas las empresas ya que es indispensable minimizar los factores de riesgo laborales para garantizar un ambiente seguro a los trabajadores.

El presente manual del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional establecerá los procedimientos necesarios mediante la aplicación de métodos lógicos y fundamentándose en el principio del ciclo de Deming o PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).

La Norma ISO 45001:2018 y los requisitos legales aplicables a la seguridad y salud ocupacional, se establecen como una herramienta de gestión de SSO con el objetivo de administrar el talento humano, información de accidentes, incidentes y enfermedades laborales derivados de las actividades y tareas dentro del proceso productivo.

SUMATEX se encuentra comprometido a brindar a todo su personal y las partes interesadas un ambiente seguro y saludable, a través de la prevención y control de riesgos debido a condiciones y actos inseguros que pueden afectar la integridad física y salud de las personas.


1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo general

Establecer un marco de referencia para la aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 el mismo que será utilizado para la implementación con el fin de cumplir con los requisitos establecidos en la norma y mejorar el desempeño de la SSO en la empresa.

1.2. Objetivos específicos

- Identificar los peligros y riesgos ocupacionales existentes en la empresa.
- Determinar los roles y responsabilidades del personal dentro del sistema de gestión de SSO.
- Diseñar los procedimientos, planes, programas y registros enfocados a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales de tal manera que facilite el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 45001.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 6 de 37

2. ALCANCE

El presente manual del SG – SSO aplica a todos los procesos la empresa SUMATEX, se pone a disposición de todo el personal de la organización con el fin de que sea un instrumento de consulta e implementación.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

3.1. Siglas utilizadas

SG: Sistema de gestión

SSO: Seguridad y salud ocupacional

SG – SSO: Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional


CAN: Comisión Andina

IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguro Social


EPP: Equipo de protección personal

3.2. Definiciones

- **Peligro:** Es la fuente o situación con una amenaza de producir incidentes o incluso accidentes laborales y enfermedades profesionales. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Riesgo laboral:** El riesgo es la posibilidad de que ocurra un daño en el trabajo, ocasionado por la probabilidad de que suceda un evento y como la exposición y consecuencia ante una amenaza. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Incidente:** Un incidente es el evento o acontecimiento que surgen del desarrollo de las actividades laborales que pueden o no tener como efecto accidentes laborales y enfermedades profesionales. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Accidente laboral:** Un accidente laboral es cualquier acontecimiento inesperado ocasionado por las actividades relacionado con el trabajo, ocasionando una lesión corporal. Sufridos dentro de la empresa en el desempeño de su cargo, en Itinere es decir en el trayecto habitual entre el domicilio y en lugar de trabajo o en la realización de tareas distintas a las funciones establecidos en el contrato por orden de su jefe inmediato. (Gea-Izquierdo, 2017)

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 7 de 37

- **Enfermedad profesional:** Es el deterioro lento y paulatino de la salud, ocasionado por la exposición a situaciones adversas o condiciones peligrosas, en la ejecución de las actividades relacionadas al trabajo. (Gea-Izquierdo, 2017)
- **Lugar de trabajo:** El lugar donde una persona desarrolla sus actividades laborales, incluyendo los espacios auxiliares como instalaciones de servicio higiénico, descanso, comedores, entre otras. Estos se encuentran bajo el control de la organización. (Gea-Izquierdo, 2017)
- **Requisitos legales:** Los requisitos legales son requerimientos relacionadas al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, usualmente estas necesidades establecidos son implícitas y obligatorias. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Sistema de gestión:** Un sistema de gestión hace referencia a los elementos de una empresa relacionados entre sí, y que interactúan para el establecimiento de políticas, objetivos y procesos con el fin de asegurar la seguridad y salud en el trabajo. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Alta dirección:** Es el individuo que se encuentra en el más alto nivel de una empresa, que es la persona que dirige y controla la organización incluyendo todo lo referente a la seguridad y salud ocupacional. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Política de seguridad:** La política de seguridad es expresada por la alta dirección indicando las intenciones y la dirección de una empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de prevenir que exista incidentes, accidentes laborales y enfermedades profesionales y sobre todo para brindar un lugar de trabajo adecuado cumpliendo con los requisitos legales necesarios. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Parte interesada:** La parte interesada de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se considera toda persona u organización que puede verse afectada por las decisiones tomadas por la empresa en materia de SSO. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Desempeño:** Es el resultado medible, siendo estos de manera cualitativa o cuantitativa determinados y evaluados sobre los procesos, productos, servicios y sistemas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Auditoría:** La auditoría es un proceso ordenado, independiente y documentado, realizado con el fin de obtener las evidencias que muestran el nivel de cumplimientos de los

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 8 de 37

requerimientos y criterios establecidas. (Organización Internacional de Normalización, 2018)

- **No conformidad:** Es el incumplimiento de los requisitos legales u otros establecidos en el sistema de gestión. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Acción correctiva:** Son las acciones realizadas cuando se observa una no conformidad que puede ocasionar un incidente o accidente de trabajo y prevenir que estos vuelvan a ocurrir. (Organización Internacional de Normalización, 2018)
- **Mejora Continua:** La mejora continua es un conjunto de actividades que se lo realiza en varias ocasiones con el fin de mejorar el desempeño del sistema de gestión de seguridad, así eliminar y reducir los riesgos laborales. (Organización Internacional de Normalización, 2018)

4. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA


4.1. Datos de la empresa

Tabla 8. Datos generales de la empresa SUMATEX.

Nombre	SUMATEX
Gerente	Ing. Elsa Susana Guaraca Matute
Ruc	1500317605001
Ciudad	Riobamba
Dirección	Junín 45 – 37 y Las Palmeras
Teléfono	(03) 2396 – 302
Celular	0999659100 / 0990669228
Correo electrónico	sumatexsg@hotmail.com
Actividad económica	Empresa dedicada a la confección y comercialización de ropa para niños, jóvenes y adultos, especializándose en ropa de dormir, ropa interior, trajes y salidas de baño, toallas y línea blanca.

Misión:

Confeccionar y comercializar prendas de vestir de dormir, ropa blanca y trajes de baños que satisfaga las necesidades de mercado en forma competitiva, cumpliendo con la ética las

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 9 de 37

obligaciones con sus clientes, proveedores, empleados, socios, el Estado y la comunidad en la que se desarrollan las actividades de la empresa.

Visión:

Ser la empresa líder del centro del país en producción e innovación de prendas de vestir para dormir y línea blanca, así como ser modelo de excelencia en todos sus procesos, reflejada en productos competitivos con fidelidad a sus valores corporativos.

4.2. Principios y valores

- Competitividad
- Confianza
- Lealtad
- Honestidad
- Compromiso
- Respeto
- Eficiencia

4.3. Organigrama estructural

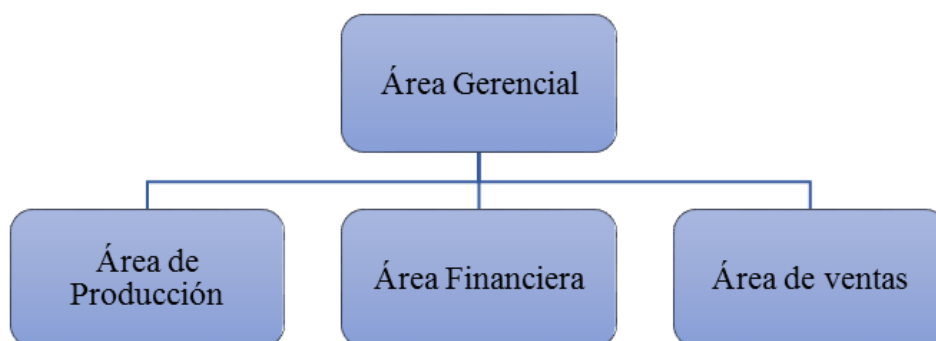


Gráfico 2. Organigrama estructural

Fuente: Documentos de la empresa

4.4. Organigrama funcional

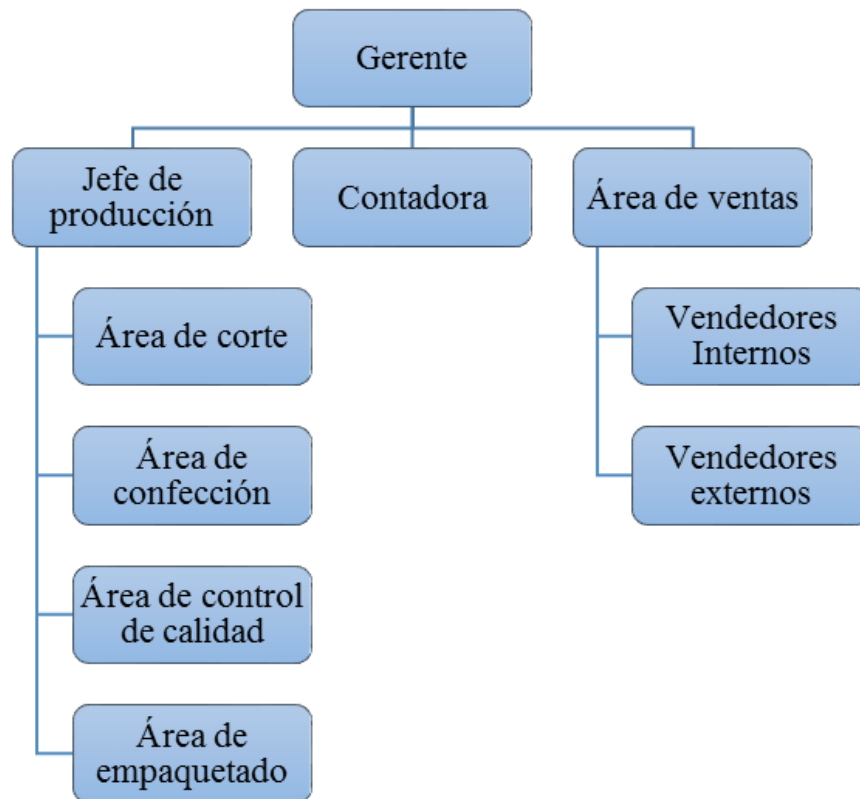


Gráfico 3. Organigrama estructura de la empresa SUMATEX.

Fuente: Documentos de la empresa

5. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

5.1. Comprensión de la organización y su contexto

SUMATEX deberá determinar las cuestiones internas y externas que pueden afectar al propósito y desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa. Para lo cual deberá establecerlos mediante análisis de la Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), como se lo indica en la Tabla 2. Además, debe establecer una matriz de estrategias a fin de establecer las oportunidades de mejora.


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 11 de 37


Tabla 9. Matriz FODA de la empresa SUMATEX.

MATRIZ FODA	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y compromiso de la alta dirección. • Empresa consolidada con 28 años en el mercado. • La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo. • Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo. • La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos. • La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018. • Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo. • Alianzas estratégicas con empresas. • Cultura de reciclaje y reutilización. • Cumplir con las exigencias de los clientes. • Posibilidad de desarrollar productos nuevos
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • No se evidencia los exámenes médicos periódicos. • No cuentan con alarma y detectores de humo. • No se han realizado simulacros de emergencia. • No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo. • No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes. • Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constantes cambios en la legislación laboral. • Inestabilidad económica • Impuestos y multas • Aparición de competidores potenciales. • Desastres naturales • Pandemia del SARS CoV - 2

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 12 de 44

Tabla 10. Matriz de estrategias FODA de la empresa SUMATEX.


	SUMATEX		Código:	SG-SSO-MAT-05
	MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA		Versión:	1
			Fecha de aprobación:	
			Página:	1 de 1

FACTORES EXTERNOS FACTORES INTERNOS		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
		O1	Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018.	A1	Constantes cambios en la legislación laboral.
		O2	Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo.	A2	Inestabilidad económica
		O3	Alianzas estratégicas con empresas.	A3	Impuestos y multas
		O4	Cultura de reciclaje y reutilización.	A4	Aparición de competidores potenciales.
		O5	Cumplir con las exigencias de los clientes.	A5	Desastres naturales
		O6	Posibilidad de desarrollar productos nuevos	A6	Pandemia del SARS CoV - 2
FORTALEZAS		ESTRATEGIAS FO		ESTRATEGIAS FA	
F01	Liderazgo y compromiso de la alta dirección.	FO1	Implementar la norma ISO 45001 en la empresa bajo la dirección de la alta dirección.	FA1	Capacitar constantemente al personal sobre los cambios en la legislación laboral.
F02	Empresa consolidada con 28 años en el mercado.	FO2	Cumplir con las normativas nacionales e internacionales relacionados a la seguridad y salud ocupacional en la empresa.	FA2	Elaborar e implementar una planificación del presupuesto empresarial.
F03	La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.	FO3	Establecer alianzas estratégicas con otras empresas para la distribución de los productos.	FA3	Actualizar constantemente el reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.
F04	Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo	FO4	Establecer e implementar una gestión del medio ambiente.	FA4	Implementa una gestión que asegure la calidad de los productos.



F05	La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos.	FO5	Asegurar un ambiente seguro a los clientes ante posibles eventos catastróficos.	FA5	Realizar simulacros de emergencia ante eventos catastróficos aplicando el plan de emergencia.
F06	La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo.	FO6	Desarrollar nuevos productos que no afecten a los peligros y riesgos identificados.	FA6	Implementación de plan de bioseguridad ante la pandemia.
DEBILIDADES		ESTRATEGIAS DO		ESTRATEGIAS DA	
D1	No se evidencia los exámenes médicos periódicos.	DO1	Establecer un control de exámenes médicos periódicos de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO 45001.	DA1	Actualizar los registros de exámenes médicos periódicos de acuerdo con los cambios laborales.
D2	No cuentan con alarma y detectores de humo.	DO2	Implementar un sistema de alarma de incendios y detectores de humo de acuerdo con lo establecido en el decreto 2393.	DA2	Establecer e implementar una planificación del presupuesto para la compra e instalación de alarmas de incendio y detectores de humo.
D3	No se han realizado simulacros de emergencia.	DO3	Establecer alianzas con el cuerpo de bomberos, policía nacional y ECU 911 para realizar simulacros en caso de una emergencia.	DA3	Evitar el pago de multas por no haber realizado los simulacros necesarios.
D4	No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo.	DO4	Conformar el comité de seguridad y salud ocupacional.	DA4	Identificar los competidores potenciales.
D5	No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes.	DO5	Implementar un registro, control e investigación de accidentes laborales.	DA5	Implementar un plan de emergencias determinando los riesgos y peligros que pueden suscitarse ante el evento.
D6	Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional.	DO6	Capacitar al personal sobre los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos y las medidas de prevención.	DA6	Capacitar y concientizar al personal sobre el SARS CoV - 2.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 14 de 260


5.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas

SUMATEX deberá determinar las partes interesadas pertinentes al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, así como sus necesidades y expectativas. Para ello se deberá aplicar una matriz de partes interesadas, necesidades y expectativas como lo indica la tabla 3 con la finalidad de determinar cuál de estos pueden convertirse en un requisito legal u otros aplicables en la organización.

Tabla 11. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.

CATEGORÍA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS
PARTES INTERNAS		
Gerente	Cumplir con los compromisos acerca de la seguridad y salud ocupacional	Proporcionar condiciones de trabajo seguros, saludables, manteniendo el bienestar laboral.
	Cumplir con los requisitos legales.	Evitar el pago de multas.
	Protección de los equipos y bienes de la organización.	Evitar gastos adicionales por reparaciones.
Personal	Aceptación y participación de los trabajadores	Conformación de un comité de seguridad y salud en el trabajo.
	Condiciones de trabajo seguro y saludables	Desempeño laboral en un ambiente libre de riesgos.
	Capacitaciones con Información acerca de la seguridad y salud ocupacional.	Desarrollo profesional y personal
PARTE EXTERNA		
Clientes	Cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo.	Cumplimiento de los requisitos legales.
	Atención inmediata y eficiente.	La atención al cliente sea satisfactoria.
Proveedores	Beneficio mutuo y continuidad	Satisfacción de la organización.
Visitantes	Inducción sobre las medidas de protección a tomar en cuenta dentro de la empresa.	Desarrollar sus actividades en un ambiente seguro y saludable.
Gobierno	Cumplimiento de los requisitos legales.	Cumplimiento de leyes, normativas y decretos establecidos.
Sociedad	Compromiso de la empresa con la sociedad para la contratación.	Contratación del personal de la zona.
	Cuidado del medio ambiente	Realice acciones para no contaminar el medio ambiente y sus alrededores.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 15 de 260

5.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de SSO

La organización deberá a los límites de aplicabilidad del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

El alcance del SG – SSO de SUMATEX abarca todos los procesos desde la recepción de a materia prima hasta la venta del producto terminado, incluye los procesos de corte, confección, control de calidad y planchado, etiquetado y empacado, así como los procesos administrativos de la organización tales como la gerencia, financiero y ventas.

5.4. Sistema de gestión de SSO

SUMATEX implementará un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a los requerimientos establecidos en la norma ISO 45001, el mismo que abarcará los procesos indicados en el siguiente gráfico.

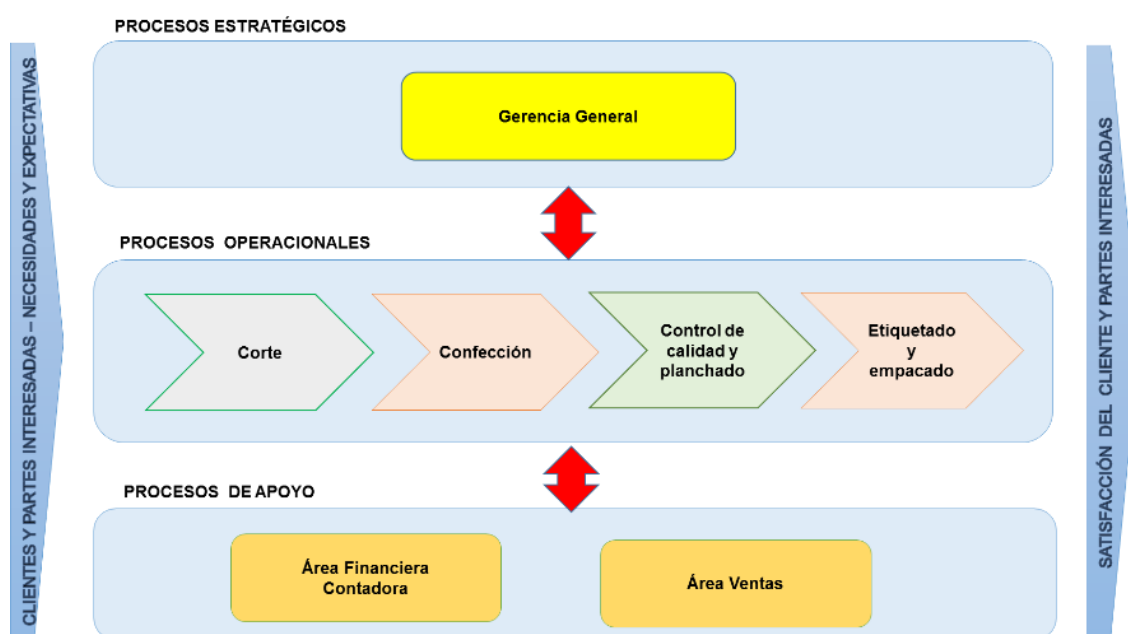



Gráfico 4. Mapa de procesos de la empresa SUMATEX.

Realizado por: Pérez, Sonia, 202

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 16 de 37

6. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

6.1. Liderazgo y compromiso

La alta dirección de la empresa SUMATEX se encuentra comprometida a cumplir con los requisitos del sistema de gestión de SSO, demostrando su interés y responsabilidad por la prevención de lesiones y el deterioro de la salud del personal en actividades relacionadas al trabajo.


La alta dirección demuestra el liderazgo y compromiso con el SG -SSO con el desarrollo e implementación de la política y objetivos del seguridad y salud ocupacional, así como proporcionará todos los recursos humanos, económicos y tecnológicos necesarios para su implementación.


6.2. Política de seguridad y salud ocupacional

La política del SG – SSO de la empresa SUMATEX, deberá ser establecida por la alta dirección de la organización conforme a las especificaciones de la Norma ISO 45001:2018, tomando en cuenta lo siguiente:

- Compromiso para proporcionar un ambiente de trabajo seguro y saludables con el fin de asegurar la prevención de lesiones y el deterioro de la salud relacionados al trabajo, acorde al tamaño, contexto y naturaleza de la organización.
- Marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de SSO.
- Compromiso para cumplir la normativa legal de SSO vigente y otros requisitos aplicables.
- Compromiso para eliminar peligros y reducir riesgos para la SSO.
- Se compromete a la mejora continua.
- Compromiso de consulta y participación de los trabajadores de la empresa.
- Se actualizará periódicamente de acuerdo con las necesidades de la organización.

La política de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX será implementada, comunicada a todo el personal y partes interesadas y estará disponible ellos. Por tal motivo se encontrará ubicada en el mural.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 17 de 37

	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-POL-01
		Página 17 de 1

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

SUMATEX, empresa dedicada a la confección y comercialización de prendas de vestir para dormir y línea blanca, preocupada por la protección integral de sus empleados, contratistas, subcontratistas y el medio ambiente reafirma su compromiso para la implementación y mantenimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, por tal motivo se compromete a:


7. Proporcionar los recursos económicos humanos, tecnológicos y de infraestructura para la prevención de peligros y riesgos.
8. Cumplir las leyes, reglamentos, regulaciones y procedimientos necesarios para asegurando la seguridad y salud en el trabajo.
9. Garantizar la participación, formación y consulta de todos los colaboradores de la empresa.
10. Establecer sistemas para identificación oportuna de peligros, evaluación y valoración de riesgos, con el fin de realizar las acciones correctivas.
11. Cumplir con los objetivos de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con la planificación establecida.
12. Mantener un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, el cual tendrá una mejora continua de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Ing. Elsa Susana Guaraca Matute
GERENTE – PROPIETARIA

6.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección deberá establecer los roles y responsabilidades relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, esto será documentada y comunicada a todos el personal y por ende todos los trabajadores deben asumir la responsabilidad y cumplirlos a cabalidad.

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional está bajo la responsabilidad de la gerencia con el apoyo de los jefes de áreas, comité paritario y trabajadores

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 18 de 37


Los roles, responsabilidades y autoridades del SG-SSO se encuentran definidas en la siguiente tabla y en el procedimiento SG – SSO – PRO – 01.

Tabla 12. Roles y responsabilidades.

ROL	RESPONSABILIDAD
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Asignar las responsabilidades a todo el personal dentro del marco de sus funciones. • Establecer la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Implementar acciones correctivas ante las no conformidades. • Proporcionar espacios adecuados para el desarrollo de las actividades laborales. • Proporcionar programas de capacitación acorde a las necesidades específicas de cada puesto de trabajo • Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de canales de comunicación que permita recolectar la información indicada por el personal. • Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al responsable y delegado de seguridad.
Jefes de área	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la comprensión de la política de seguridad y salud ocupacional. • Asegurar el cumplimiento del sistema de gestión de SSO. • Controlar que los trabajadores a su cargo utilicen el equipo de protección personal adecuado para el desempeño de su trabajo, cuando sea requerido. • Garantizar la participación de todo el equipo de trabajo en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Informar sobre las necesidades de capacitación en temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo. • Participar activamente en la actualización de peligros, evaluación y valoración de riesgos.



Trabajadores	<ul style="list-style-type: none">• Conocer la política de seguridad y salud ocupacional.• Cumplir a cabalidad con las normas, reglamentos, manuales y procedimientos establecidos en relación con la prevención de riesgos laborales, para el buen manejo de equipos, vehículos y otros instrumentos de trabajo, así como acatar las medidas de prevención en el cuidado de la salud.• Usar correctamente la ropa de trabajo y los equipos de protección personal (EPP) y colectiva, los cuales no podrán ser vendidos o canjeados.• Cuidar y utilizar correctamente los equipos, herramientas, instalaciones y materiales entregados por la Empresa, para el cumplimiento de sus labores.• Asistir a los cursos sobre prevención de riesgos, control de desastres, salvamento y socorrismo programados por la empresa.• Informar al jefe inmediato o al delegado de seguridad sobre las deficiencias o anormalidades de herramientas, equipos, máquinas e instalaciones o procedimientos que puedan causar riesgo, daños y lesiones al empleado.• Reportar accidentes o incidentes de trabajo.• Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron• Participar en la conformación del Comité de seguridad cuando fuese designado.• Participar en las brigadas de emergencia.
Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones, analizando las condiciones de seguridad y salud en la Empresa, y recomendar la adopción de las medidas preventivas respectivas.• Acoger las sugerencias presentadas por los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional.• Acompañar las investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.• Realizar reuniones mensuales.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 20 de 37


	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y emitir sus recomendaciones sobre el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la Empresa. • Promover entre todos los empleados la observancia de las disposiciones del Reglamento y todas las disposiciones sobre prevención de riesgos. • Conocer los informes de los accidentes o enfermedades ocupacionales investigados y reportados, por el Técnico de Seguridad y Salud del Trabajo de la Empresa. • Apoyar en todas las actividades afines a Salud y Seguridad Ocupacional. • Fomentar normas de capacitación, así como una cultura de prevención de riesgos y accidentes, seguridad y salud. • Revisar las políticas de Seguridad y Salud en el trabajo y recomendar su implementación a la máxima autoridad. • Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento de Seguridad y Salud.
Brigadistas	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros de emergencia, con el fin de determinar la verdadera reacción ante eventos catastróficos. • Determinar los materiales necesarios para realizar sus actividades laborales. • Capacitar a todo el personal sobre las medidas de prevención y control ante una emergencia. • Actuar inmediatamente cuando exista una emergencia, utilizando los materiales necesarios para el tipo e evento suscitado. • Ayudar a restaurar el normal funcionamiento de la empresa después de una emergencia.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

6.4. Consulta y participación de los trabajadores

SUMATEX debe establecer, implementar y mantener los procesos para asegurar la consulta y participación de los trabajadores en la conformación del comité de SSO, formación y toma de conciencia, investigación de accidentes e incidentes.

La consulta implica la comunicación de la información adecuada al personal y recopilar las recomendaciones antes de tomar una decisión. Elección y conformación del comité de seguridad y salud ocupacional, por tal motivo el trabajador podrá participar como miembro del comité paritario y la elección de los mismos.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 21 de 37

Para abordar la consulta y participación de los trabajadores SUMATEX deberá poner en marcha el procedimiento SG – SSO – PRO – 02: Participación y consulta (Anexo 2).

7. PLANIFICACIÓN

7.1. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y oportunidades

SUMATEX deberá establecer, implementar y mejorar continuamente los procesos para la identificación, evaluación y valoración de riesgos tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Organización del trabajo
- Infraestructura, equipos, herramientas y condiciones de trabajo.
- Factores humanos
- Incidentes con sus causas.
- Forma de realizar las actividades laborales.
- Cambios reales y propuestos

Para la evaluación de riesgos, la empresa deberá establecer un proceso para esto, por tal motivo se deberá aplicar la metodología establecida en la Guía GTC 45. Especificado en el procedimiento SG – SSO – PRO – 03: procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. (Anexo 4)


En el procedimiento se detallan las actividades para identificar peligros en cada una de las áreas de trabajo, evaluación y valoración de riesgos mediante la aplicación de la Guía GTC 45 y las medidas de prevención que deben ser implementadas para reducir o eliminar el riesgo.

SUMATEX cuenta con la matriz SG-SSO-MAT-01: Matriz de identificación de peligros evaluación y valoración de riesgos (Anexo 6), así como la determinación de controles necesarios para evitar incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

7.2. Evaluación de otras oportunidades del SG – SSO

SUMATEX deberá establecer, implementar y mejorar procesos para la identificación y evaluación oportunidades que permitan mejorar el desempeño de la seguridad y salud ocupacional en la empresa.

Para abordar otras oportunidades de mejora se realizará una evaluación de los aspectos internos y externos identificados en el FODA, para esto se empleará la matriz EFI (Matriz de factores


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 22 de 37

internos) y EFE (Matriz de factores externos), donde se asigna los pesos y una calificación y así obtener la ponderación de cada factor con el fin de determinar la oportunidad de mejora. Las mismas que se encuentran a continuación:

Tabla 13. Matriz de evaluación de factores internos (EFI).

FACTORES		PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
FORTALEZA				
F01	Liderazgo y compromiso de la alta dirección.	0,08	4	0,32
F02	Empresa consolidada con 28 años en el mercado.	0,05	3	0,15
F03	La empresa cuenta con un reglamento de higiene y seguridad en el trabajo.	0,08	3	0,24
F04	Ha determinado la política de seguridad y salud en el trabajo	0,07	3	0,21
F05	La empresa cuenta con un plan de emergencia ante eventos catastróficos.	0,1	4	0,4
F06	La empresa ha identificado los peligros y ha evaluado y valorado los riesgos presentes en cada área de trabajo.	0,11	4	
TOTAL				1,32
DEBILIDADES				
D1	No se evidencia los exámenes médicos periódicos.	0,08	2	0,16
D2	No cuentan con alarma y detectores de humo.	0,07	1	0,07
D3	No se han realizado simulacros de emergencia.	0,09	3	0,27
D4	No se ha constituido un comité de seguridad y salud en el trabajo.	0,08	2	0,16
D5	No se evidencia un registro y seguimiento de accidentes e incidentes.	0,1	3	0,3
D6	Falta de toma de conciencia por parte de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional.	0,09	2	0,18
TOTAL				1,14

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 23 de 37

Analizando los factores internos SUMATEX, se puede decir que posee una gran fortaleza en relaciona la seguridad y salud ocupacional, sin embargo, la ponderación indica un valor alto por lo que existe debilidades significativas, por lo que es necesario acciones de mejora.

Tabla 14. Matriz de evaluación de factores externos (EFE).

FACTORES		PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
OPORTUNIDADES				
O1	Implementación de la norma internacional ISO 45001:2018.	0,12	4	0,48
O2	Normativas nacionales e internacionales de la seguridad y salud en el trabajo.	0,09	4	0,36
O3	Alianzas estratégicas con empresas.	0,08	4	0,32
O4	Cultura de reciclaje y reutilización.	0,06	2	0,12
O5	Cumplir con las exigencias de los clientes.	0,09	3	0,27
O6	Posibilidad de desarrollar productos nuevos	0,07	3	0,21
TOTAL				1,76
AMENAZAS				
A1	Constantes cambios en la legislación laboral.	0,09	2	0,18
A2	Inestabilidad económica	0,08	2	0,16
A3	Impuestos y multas	0,08	1	0,08
A4	Aparición de competidores potenciales.	0,07	2	0,14
A5	Desastres naturales	0,09	3	0,27
A6	Pandemia del SARS CoV - 2	0,08	3	0,24
TOTAL				1,07

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 24 de 37

El entorno externo es favorable para SUMATEX, ya que en el análisis del EFE la ponderación de las oportunidades es mayor a la de las amenazas, por lo que se debe abordar los factores de mayor ponderación.

7.3. Determinación de requisitos legales y otros requisitos

Se establecerá y actualizará sistemáticamente los requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables en la empresa SUMATEX.

SUMATEX establece como requisitos legales a:


- La Constitución de la República del Ecuador
- Acuerdo 584 de la Comisión Andina (CAN): Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 957 del CAN: Reglamento del instructivo andino de seguridad y salud en el trabajo.
- Código de trabajo
- Resolución CD 513: Reglamento del seguro general de riesgos en el trabajo.
- Decreto Ejecutivo 2393
- Guía MTT6-003: Guía de actuación para la prevención y control de COVID – 19 durante la jornada presencial de trabajo.
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT – 2020 – 001: Instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de los empleadores.
- Acuerdo Ministerial Nro. MDT – 2020 – 093: Directrices para la reactivación económica a traer del retorno progresivo al trabajo del sector privado.

Todas las normas aplicables en la empresa se encuentran detalladas en la matriz SG – SSO – MAT – 05: Requisitos legales y otros aplicables (Anexo 9).

Con el fin de determinar y actualizar los requisitos legales, SUMATEX debe poner en marcha el procedimiento SG – SSO – PRO – 04: Identificación de requisitos legales y otros aplicables.

7.4. Planificación de acciones

SUMATEX deberá establecer la planificación para abordar los riesgos, oportunidades, requisitos legales y otros aplicables, prepararse antes situaciones de emergencia, entre otros relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 25 de 37

Con el fin de realizar la planificación y el seguimiento de las actividades la empresa deberá aplicar el registro SG – SSO – REG – 02: Planificación de acciones (Anexo 10), en el cual deberá indicar la actividad, responsable, duración y evaluación de los mismos.

7.5. Objetivos de la SSO y planificación para lograrlos

7.5.1. Objetivos


Tomando en cuenta la política de seguridad y salud ocupacional se han definido los siguientes objetivos a cumplir con el desarrollo el SG-SSO:

- Lograr el 80 % de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001 para establecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Cumplir con el 100% de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa.
- Proporcionar ambientes laborales seguros y adecuados en un 80%
- Disminuir en un 30% los riesgos identificados, aplicando las medidas preventivas y de seguridad pertinentes.
- Capacitar al 100% del personal en temas de seguridad y salud ocupacional.
- Realizar el registro de accidentes e incidentes laborales mensualmente.
- Aumentar la sensibilidad y conciencia de los trabajadores en temas de seguridad y salud en el trabajo en un 20%.
- Reducir a 0 el número de accidentes laborales.
- Realizar simulacros de emergencia una vez al año, para establecer la respuesta de los trabajadores ante situaciones catastróficas.

7.5.2. Planificación para lograr objetivos

Con el fin de planificar las acciones necesarias para cumplir los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX se establece el formato de registro de planificación de acciones (SG-SSO-REG-02), donde se debe determinar la actividad a desarrollarse, recursos necesarios, responsables, duración y evaluación de resultados de estas.

Los responsables del cumplimiento de los objetivos son la gerente general, responsable de seguridad, jefes de área y demás personal que conforman el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 26 de 37

8. APOYO

8.1. Recursos

La gerencia de SUMATEX determinará y proporcionará los recursos necesarios para implementar y mejora los procesos del SG – SSO a fin de prevenir las lesiones y el deterioro de la salud de sus empleados, proporcionando lugares de trabajo seguros y saludables.

SUMATEX dispondrá en todo momento las personas, materiales, instalaciones, proveedores y equipos tecnológicos adecuados para los procesos productivos garantizando la seguridad y salud en el entorno de trabajo.

8.1.1. Recursos Humanos

SUMATEX cuenta con 19 empleados quienes se encuentran distribuidos en las diferentes áreas de trabajo.

Tabla 15. Recursos humanos de la empresa SUMATEX.

Área de trabajo	No de empleados	Título
Gerencia	1	Ing. Administración de empresas
Financiero	1	Ing. Contabilidad
Ventas	1	Ing. Comercio exterior
Corte	2	Técnicas de corte y confección
Confección	9	Técnicas de corte y confección
Control de calidad y planchado	4	Técnicas de corte y confección
Etiquetado y empaçado	1	Técnicas de corte y confección


Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

8.1.2. Recursos económicos

Con el fin de establecer los recursos económicos a la seguridad y salud ocupacional, SUMATEX cuenta con el registro de presupuesto anual (SG-SSO-REG-03), este presupuesto es determinado por la alta dirección en base a los requerimientos y disponibilidad presupuestaria de la organización.

8.1.3. Recurso tecnológico

La infraestructura de SUMATEX cuenta con un edificio de 2 pisos, los mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 27 de 37

La planta de producción distribuidas en áreas:

- Área Administrativa
- Área Financiera
- Área de ventas
- Área de producción distribuidas en áreas de corte, confección, control de calidad y etiquetado y empaquetado


En la segunda planta se encuentra el almacén de producto terminado.

SUMATEX cuenta con equipos y maquinarias en las diferentes áreas de producción y administrativas. Estas se indican en la tabla 8.

Tabla 16. Recursos tecnológicos de SUMATEX.

ÁREA	EQUIPOS
Área administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • 2 computadoras • 1 impresora
Área financiera	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora
Área ventas	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora • 1 impresora
Área corte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 cortadoras de tela industrial
Área de confección:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 máquinas de coser rectas • 5 máquinas overlock • 1 máquina zig – zag • 1 máquina recubridora • 1 máquina ojaladora industrial • 1 máquina para coser botones • 1 plotter de impresión de trazos
Área de control de calidad y planchado:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 planchas industriales
Área de etiquetado y empaquetado	<ul style="list-style-type: none"> • 1 computadora • 1 impresora de códigos de barras • 1 etiquetadora de ropa

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 28 de 37

8.2. Competencia

Se debe determinar las competencias necesarias que afecta o puede afectar el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, asegurando que todo el personal sea competente basándose en la educación, formación y experiencias.

Al determinar los criterios de competencia, se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Educación y formación
- Capacidades individuales.
- Experiencia
- Habilidades

Las competencias necesarias para cada puesto de trabajo serán documentadas en el registro de puesto de trabajo y competencias con código “SG – SSO – REG – 04”


La competencia necesaria de los actores principales del SG – SSO están especificado en el “Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia” con el código SG – SSO – PRO – 05.

8.3. Formación y toma de conciencia

En caso de que el responsable de seguridad, jefes de área y el personal no disponga de los conocimientos necesarios en cierta área relacionado a la seguridad y salud ocupacional, SUMATEX brindará las herramientas y recursos para el adiestramiento, formación y toma de conciencia. Con el fin de fortalecer sus competencias laborales. Para esto el jefe de área es el responsable de identificar e informar las necesidades de los trabajadores del área en temas de seguridad y salud ocupacional.

Los temas de capacitación pueden ser los siguientes:

- Temas generales de seguridad y sud en el trabajo
- Procedimiento y planes de emergencia
- Controles de riesgos
- Roles y responsabilidades
- Requisitos legales
- Peligros, riesgos y medidas de prevención
- Uso de Equipos de Protección Personal (EPP)
- Otros relacionados a la seguridad y salud ocupacional.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 29 de 37

Para garantizar la formación y toma de conciencia en materia de seguridad y salud ocupacional en la empresa SUMATEX se deberá considerar la política, objetivos de SSO, incidentes y resultado de investigaciones, peligros y riesgos para SSO, por tal motivo se deberá poner en marcha el procedimiento SG-SSO-PRO-05 (Anexo 12).

8.4. Comunicación

SUMATEX debe garantizar un proceso de comunicación adecuada entre la empresa y las partes internas y externas pertinentes al SG – SSO, tomando en cuenta los aspectos de diversidad y necesidades y procesos de comunicación.

A fin de mantener un proceso para la recopilación y difusión de la información adecuada clara, concisa y comprensible para los trabajadores y demás partes interesadas de la empresa SUMATEX deberá poner en marcha el procedimiento SG – SSO – PRO – 06. (Ver anexo 17)

La información acerca del SG -SSO será comunicada a cada parte interesada pertinente especificando qué, quien, cómo se va a comunicar para lo cual se ha establecido la Matriz SG – SSO – MAT – 07: Comunicaciones (Anexo 18)


8.4.1. Comunicación Interna

La comunicación interna garantiza que el personal de la empresa SUMATEX conozcan todos los aspectos relacionados al sistema de gestión de SSO, riesgos a los que están expuestos y las medidas de prevención implementadas, así como los objetivos del SG y la política de seguridad. También es útil para la recepción de sugerencias de cambios en los procedimientos, planes, programas, entre otros.

El responsable de seguridad y los jefes de área difundirán a todo el personal la información, resoluciones, procedimientos, programas y novedades relacionadas al SG, utilizando canales adecuados que aseguren que el destinatario reciba la información emitida tales como:

- Circulares informativas
- Capacitaciones, charlas y talleres
- Reunión de comités
- Correos electrónicos
- Inducciones

Un trabajador desea comunicarse con la alta dirección de la empresa, se seguirá la cadena de jerarquía para lo cual se dispondrá de medios y canales de comunicación adecuados.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 30 de 37

8.4.2. Comunicación externa

Las comunicaciones externas tienen la finalidad el intercambio bidireccional de información con las partes interesadas externas del sistema de gestión la empresa SUMATEX, tales como:

- Clientes
- Proveedores
- Organizaciones gubernamentales
- Entes de control
- Comunidad en general

La información será emitida por la gerencia, quien proporcionará los datos necesarios relacionados a la gestión de la seguridad y salud ocupacional de la organización.

SUMATEX con el fin de demostrar su compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores, difundirá la política de SSO en su página web, redes sociales (Facebook) y el periódico mural de la empresa.

8.5. Información documentada

SUMATEX deberá establecer y mantener toda la información documentada de: riesgos y oportunidades para la SSO, procesos, procedimientos, planes, matrices, instructivos, manuales y toda la información relacionada al sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, debidamente organizados y actualizados.


8.5.1. Creación y actualización

La creación de la documentación se lo realizará en base a ciertas especificaciones según el tipo de documento que será creado, todo documento debe contar con:

- Encabezado, donde se detalla la denominación de documento, codificación de acuerdo a los establecido en el procedimiento SG – SSO – PRO – 07 y la versión.
- El cuerpo de la documentación debe contar con el formato establecido y el contenido del mismo variara en base al tipo de documento creado.

8.5.2. Control de la información documentada

El control de la información documentada deberá estar disponible y protegida adecuadamente, para lo cual toda la documentación deberá estar codificada y almacenada adecuadamente.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 31 de 37

9. OPERACIÓN

9.1. Planificación y control operacional

9.1.1. *Eliminar peligros y reducir riesgos para la SSO*

La organización debe desarrollar, implementar y mejorar procesos eliminar los peligros y reducir riesgos, para lo cual se deberá establecer acciones para esto.

Las acciones de prevención y correctivas surgen de la evaluación y valoración de los riesgos con el fin de diseñar, implementar, mantener y mejorar las medidas de seguridad en la empresa SUMATEX. Las acciones tomadas se fundamentan en la valoración de cada riesgo, y cumpliendo los siguientes principios:

- Combatir el riesgo en el origen o fuente.
- Sustituir el objeto, material o condición peligroso por otra que reduzca el riesgo o lo elimine.
- Implementación de medidas ingenieriles
- Medidas administrativas
- Adoptar medidas que busquen la protección colectiva.
- Capacitar e instruir al personal.


Las acciones establecidas deberán ser registradas en SG-SSO-MAT-01: Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (ANEXO 7).

Con el fin de la mejora continua, se debe realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgo y el plan de control de los mismo de manera continua, con inspecciones periódicas que permitan evaluar y mejorar las medidas de seguridad. En caso de que exista algún cambio de las condiciones laborales se debe revisar y actualizar los registros relacionados al procedimiento.

9.1.2. *Gestión del cambio*

SUMATEX deberá establecer un proceso para la ejecución, seguimiento y control de los cambios establecidos que pueden afectar el desempeño del sistema de gestión, ya sean temporales o permanentes.

Los cambios pueden ser en productos o servicios, requisitos legales y otros aplicables, en la documentación, entre otros.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 32 de 37

La empresa deberá implementar el procedimiento de la gestión del cambio con código “SG – SSO – PRO – 08” en el cual se establece el proceso la puesta en marcha, seguimiento y verificación de los controles implementados ante los cambios. Esto deberá ser documentado mediante el registro de la gestión del cambio “SG – SSO – REG – 08”.

9.2. Compras

SUMATEX debe establecer, implementar y mejorar los procesos de adquisición de productos o servicios con el fin de asegurar el desempeño de SG – SSO.

A fin de garantizar la seguridad y salud en el proceso de compras para la adquisición de materia prima e insumos, maquinarias y equipos, EPP y productos de limpieza se ha establecido el procedimiento SG-SSO-PRO-09 (Anexo 23).

9.3. Contratistas


SUMATEX deberá coordinar el proceso de adquisición de productos o servicios para identificar los riesgos y peligros que puedan surgir. Para lo cual se deberá seguir un proceso para la selección de proveedores o contratistas, especificados en SG – SSO – PRO – 09, donde se detalla los aspectos a toma en cuenta para esto.

9.4. Preparación y respuesta ante emergencias

SUMATEX está comprometida con el bienestar y la seguridad de sus colaboradores y partes interesadas tomando en cuenta los efectos que las emergencias pueden ocasionar, por tal motivo la empresa ha desarrollado un plan de preparación y respuesta ante emergencias a fin de proteger la integridad de las personas y de los bienes e infraestructura de la organización.

El técnico de seguridad y salud en el trabajo ha desarrollado un plan de emergencia, el cual contiene la siguiente información:

- Identificación de factores de riesgo propios de la organización
- Análisis de vulnerabilidad por áreas de trabajo.
- Procedimiento de evacuación
- Ruta de evacuación
- Procedimiento para la implantación del plan de emergencia
- Instrucciones en caso de incendios
- Instrucciones en caso de sismos o temblores

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 33 de 37

A fin de comprobar la eficacia de los planes de emergencia, se debe realizar simulacros ante las situaciones de emergencia con el fin de establecer y valorar la capacidad de respuesta ante los eventos imprevistos. Los resultados obtenidos serán evaluados mediante el registro SG – SSO REG – 10 (Anexo 26).

10. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

10.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

SUMATEX debe establecer, implementar y mejorar continuamente los procesos para el seguimiento y evaluación del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de la organización.

La empresa deberá determinar las actividades que requieren el seguimiento, así como el métodos y criterios para realizarlos. Para los cual la organización deberá poner en marcha el procedimiento SG – SSO – PRO – 10, ubicado en el anexo 27.

Para mantener un seguimiento de la SSO lo podrá realizar mediante la aplicación de la matriz SG – SSO – MAT – 08: Estadísticas donde se colocará el número de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales (Ver anexo 28).


10.2. Auditoría interna

10.2.1. Generalidades

La auditoría interna se llevará a cabo en intervalos planificados, con la finalidad de proporcionar información sobre el sistema de gestión. Para lo cual se deberá ejecutar en procedimiento de auditoría interna con el código SG – SSO – PRO – 11 (Anexo 29) de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO 19011

En el procedimiento se detalla las siguientes actividades:

- Programa de auditoria
- Determinación de riesgos y oportunidades del programa de auditorías.
- Selección del auditor
- Plan de auditoria
- Implementación
- Informe de auditoría

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 34 de 37

10.2.2. Programa de auditoría

La empresa deberá planificar, establecer e implementar un programa de auditoría donde se incluya el criterio, responsables y alcance de la auditoría.

En el procedimiento SG – SSO – PRO – 11 se detalla el proceso de auditoría interna, así como el programa de auditoría en base a las directrices de la norma ISO 19011:2018.

El programa de auditoría de verá ser documentado en base documento con código SG – SSO – REG – 11 (Anexo 29), el cual deberá incluir lo siguiente.

- Objetivos coherentes a la política y objetivos.
- Alcance
- Ubicación
- Cronograma de auditorías
- Criterios de auditoría
- Recursos necesarios
- Métodos de auditoría.

10.3. Revisión por la dirección

El proceso de revisión estará a cargo de la gerencia de la empresa SUMATEX, donde se recopilará la información necesaria para evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO 45001:2018.

La revisión se lo realizará en función al alcance, política y objetivos del SG – SSO, esto incluirá:

- Estado de acciones de las revisiones previas
- Requisitos legales y otros aplicables
- Riesgos y oportunidades
- Incidentes, no conformidad y acciones correctivas.
- Resultados de seguimiento y medición del SG – SSO.
- Resultados de la evaluación de cumplimientos de los requisitos legales.
- Resultados de auditoría.

Para lo cual se seguirá el proceso indicado en la gráfica 4 y el procedimiento SG – SSO – PRO – 12 (Anexo 34)

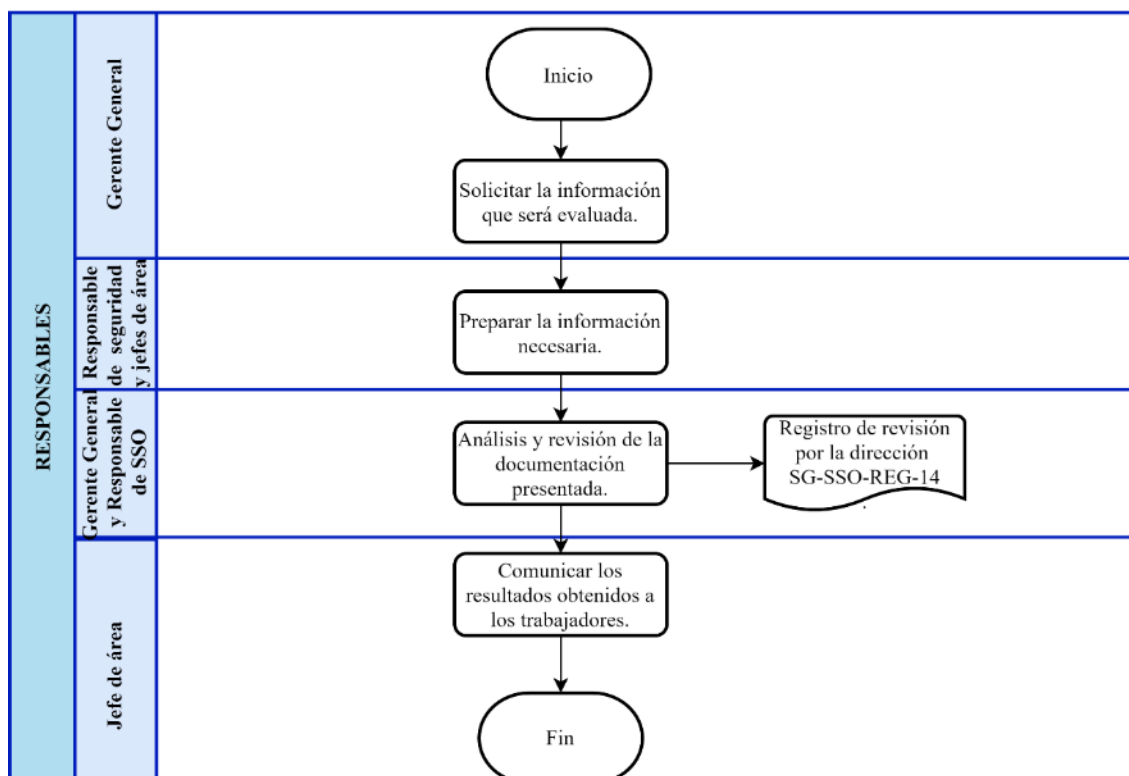


Gráfico 5. Diagrama de flujo del proceso de revisión por la dirección.

Realizado por: Pérez, Sonia, 2020

Durante el proceso de revisión se identificarán las no conformidades, acciones correctivas y las oportunidades de mejora, con el fin de asegurar la conveniencia y eficacia del SG – SSO. Además, se establecerá las acciones que se va a realizar y los recursos necesarios.


Toda la información tratada, no conformidades y las acciones correctivas será documentados en un acta de reunión, para lo cual se deberá seguir el formato SG – SSO – FOR – 05 (Anexo 32).

11. MEJORA

11.1. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

La empresa deberá implementar y mejorar continuamente procesos para el informe, notificación e investigación de accidentes, incidentes laborales y no conformidades, también gestionar y establecer medidas de correctivas y de prevención.

En caso de un accidente se deberá reaccionar de manera oportuna y tomar acciones correctivas ante el evento y sobre todo la investigación del suceso involucrando todos los recursos y métodos

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 36 de 37

necesarios. Para lo cual se deberá seguir el procedimiento SG – SSO – PRO – 14, en el cual se detalla las actividades de notificación e investigación de los sucesos. (Ver anexo 39)

Con el fin de reaccionar ante una no conformidad de los requisitos establecido en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, SUMATEX debe contar con un proceso dentro del cual se realizará la revisión y seguimiento del incumplimiento, determinando las causas, así como las acciones correctivas a implementarse, para lo cual se deberá poner en marcha el procedimiento SG – SSO – PRO – 13 (Anexo 36)


11.2. Mejora Continua

SUMATEX deberá mejorar continuamente la adecuación y eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, por tal motivo es imprescindible promover una cultura de apoyo y aporte de todas las partes interesadas al mejoramiento del sistema de gestión.


El proceso de mejora continua se lo evidencia en el procedimiento de no conformidades y acciones correctivas con código SG – SSO – PRO – 13, en el cual se detalla el seguimiento de las acciones correctivas implementadas y la eficacia de estos ante el incumplimiento. También se puede apreciar esto en la investigación de accidentes e incidentes detallado en el procedimiento SG – SSO – PRO – 14.

12. ANEXOS

- ANEXO 1.** Procedimiento de roles y responsabilidades
- ANEXO 2.** Procedimiento para la consulta y participación.
- ANEXO 3.** Acta de constitución del comité de seguridad y salud ocupacional.
- ANEXO 4.** Acta de reunión del comité de seguridad y salud ocupacional.
- ANEXO 5.** Procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
- ANEXO 6.** Matriz identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
- ANEXO 7.** Plan de acción de riesgos.
- ANEXO 8.** Procedimiento para la identificación de requisitos legales y otros aplicables.
- ANEXO 9.** Matriz de requisitos legales
- ANEXO 10.** Registro de planificación de acciones.
- ANEXO 11.** Presupuesto anual
- ANEXO 12.** Procedimiento para la competencia, formación y toma de conciencia.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	VERSIÓN: 01
		SGSSO-MAN-001
		Página 37 de 37


- ANEXO 13.** Registro del puesto de trabajo y competencias.
- ANEXO 14.** Programa de capacitaciones
- ANEXO 15.** Registro de asistencia a la capacitación
- ANEXO 16.** Formato informe de capacitaciones.
- ANEXO 17.** Procedimiento para la comunicación
- ANEXO 18.** Matriz de comunicaciones
- ANEXO 19.** Procedimiento para la elaboración y control de documentos.
- ANEXO 20.** Registro de control de cambios.
- ANEXO 21.** Procedimiento de gestión de cambios
- ANEXO 22.** Registro gestión de cambios
- ANEXO 23.** Procedimiento de compras y selección de contratistas.
- ANEXO 24.** Orden de compra
- ANEXO 25.** Registro de devoluciones
- ANEXO 26.** Registro evaluación de simulacros
- ANEXO 27.** Procedimiento de seguimiento y evaluación del desempeño del SSO.
- ANEXO 28.** Matriz de estadísticas
- ANEXO 29.** Procedimiento de auditoría interna.
- ANEXO 30.** Programa de auditoría
- ANEXO 31.** Evaluación de auditor
- ANEXO 32.** Plan de auditoría
- ANEXO 33.** Formato informe de auditoría
- ANEXO 34.** Procedimiento revisión por la dirección.
- ANEXO 35.** Registro de revisión por la dirección.
- ANEXO 36.** Procedimiento no conformidades y acciones correctivas
- ANEXO 37.** Registro de no conformidades y acciones correctivas
- ANEXO 38.** Seguimiento de acciones correctivas
- ANEXO 39.** Procedimiento investigación de accidentes e incidentes.
- ANEXO 40.** Registro único de reporte de accidentes
- ANEXO 41.** Matriz de accidentes e incidentes.
- ANEXO 42.** Informe investigación de accidentes.

	PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-01
		Página 1 de 5

ANEXO F:

PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PEREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-01
		Página 2 de 5

1. Objetivo

Asignar las responsabilidades a cada cargo en los diferentes niveles de la empresa SUMATEX en materia de seguridad y salud ocupacional dentro del sistema de gestión.

2. Alcance

El siguiente procedimiento abarca todas las áreas de la empresa SUMATEX, incluyendo el área administrativa y de producción.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
- **Responsabilidad:** Dar cumplimiento a las obligaciones establecidas a un individuo.
- **Rol:** Función de un individuo que desempeña una actividad ante una situación.


5. Desarrollo

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional está bajo la responsabilidad de la gerencia con el apoyo de los jefes de áreas, comité paritario y trabajadores.

Rol	Responsabilidad
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Asignar las responsabilidades a todo el personal dentro del marco de sus funciones. • Establecer la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Implementar acciones correctivas ante las no conformidades.

	PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-01
		Página 3 de 5

	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar espacios adecuados para el desarrollo de las actividades laborales. • Proporcionar programas de capacitación acorde a las necesidades específicas de cada puesto de trabajo • Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a través de canales de comunicación que permita recolectar la información indicada por el personal. • Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales, ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al responsable y delegado de seguridad.
Jefes de área	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la comprensión de la política de seguridad y salud ocupacional. • Asegurar el cumplimiento del sistema de gestión de SSO. • Controlar que los trabajadores a su cargo utilicen el equipo de protección personal adecuado para el desempeño de su trabajo, cuando sea requerido. • Garantizar la participación de todo el equipo de trabajo en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. • Informar sobre las necesidades de capacitación en temas relacionados a la seguridad y salud en el trabajo. • Participar activamente en la actualización de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la política de seguridad y salud ocupacional. • Cumplir a cabalidad con las normas, reglamentos, manuales y procedimientos establecidos en relación con la prevención de riesgos laborales, para el buen manejo de equipos, vehículos y otros instrumentos de trabajo, así como acatar las medidas de prevención en el cuidado de la salud. • Usar correctamente la ropa de trabajo y los equipos de protección personal (EPP) y colectiva, los cuales no podrán ser vendidos o canjeados. • Cuidar y utilizar correctamente los equipos, herramientas, instalaciones y materiales entregados por la Empresa, para el cumplimiento de sus labores.

	PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-01
		Página 4 de 5

	<ul style="list-style-type: none"> • Asistir a los cursos sobre prevención de riesgos, control de desastres, salvamento y socorrismo programados por la empresa. • Informar al jefe inmediato o al delegado de seguridad sobre las deficiencias o anomalías de herramientas, equipos, máquinas e instalaciones o procedimientos que puedan causar riesgo, daños y lesiones al empleado. • Reportar accidentes o incidentes de trabajo. • Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron • Participar en la conformación del Comité de seguridad cuando fuese designado. • Participar en las brigadas de emergencia.
Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar inspecciones periódicas de las instalaciones, analizando las condiciones de seguridad y salud en la Empresa, y recomendar la adopción de las medidas preventivas respectivas. • Acoger las sugerencias presentadas por los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional. • Acompañar las investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. • Realizar reuniones mensuales. • Conocer y emitir sus recomendaciones sobre el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la Empresa. • Promover entre todos los empleados la observancia de las disposiciones del Reglamento y todas las disposiciones sobre prevención de riesgos. • Conocer los informes de los accidentes o enfermedades ocupacionales investigados y reportados, por el Técnico de Seguridad y Salud del Trabajo de la Empresa. • Apoyar en todas las actividades afines a Salud y Seguridad Ocupacional. • Fomentar normas de capacitación, así como una cultura de prevención de riesgos y accidentes, seguridad y salud. • Revisar las políticas de Seguridad y Salud en el trabajo y recomendar su implementación a la máxima autoridad.


	PROCEDIMIENTO DE ROLES Y RESPONSABILIDADES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-01
		Página 5 de 5

	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento de Seguridad y Salud.
Brigadistas	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros de emergencia, con el fin de determinar la verdadera reacción ante eventos catastróficos. • Determinar los materiales necesarios para realizar sus actividades laborales. • Capacitar a todo el personal sobre las medidas de prevención y control ante una emergencia. • Actuar inmediatamente cuando exista una emergencia, utilizando los materiales necesarios para el tipo e evento suscitado. • Ayudar a restaurar el normal funcionamiento de la empresa después de una emergencia.



ANEXO G: PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PEREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-02
		Página 2 de 4

1. Objetivo

Establecer y describir los canales de consulta y participación de los trabajadores de la empresa SUMATEX en la planificación, implementación y monitoreo del sistema de gestión. Así como establecer, implementar y mantener los mecanismos de comunicación interna y externa.

2. Alcance

El presente procedimiento aplica a todo el personal y otras partes interesadas con relación al desarrollo del sistema de gestión de SSO de la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX


4. Términos y definiciones

- **Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional:** Parte del sistema de gestión de la empresa, utilizada para el desarrollo e implementación de la política y objetivos de la SSO.
- **Comunicación:** proceso mediante el cual se puede transmitir información entre las partes interesadas. Independientemente del tipo de comunicación siempre se requiere un emisor, un mensaje y un receptor.
- **Comité de seguridad y salud ocupacional:** Es un órgano de la participación interna de la empresa para el análisis y regulación de las acciones en materia de la seguridad y salud ocupacional.

5. Responsabilidades

Gerente General:

- Responsable de la aprobación del presente procedimiento

	PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-02
		Página 3 de 4

Jefe de área:

- Responsables del cumplimiento del presente procedimiento, además administra, genera y es responsable de la comunicación externa relacionado al sistema de gestión de SSO.

Trabajadores:

- Participar en la conformación del comité de seguridad y salud en el trabajo.

6. Desarrollo

6.1. Consulta y participación

Abarca aspectos mediante el cual los trabajadores pueden a ejercer su derecho a la consulta y participación en materia de prevención de riesgos laborales, siendo un requisito legal por tal motivo SUMATEX lo considera indispensable para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

En caso de una consulta a los trabajadores, se da un plazo de 15 días, en caso de no existir alguna observación o sugerencia por parte de los representantes de los trabajadores, el gerente general supone la conformidad, caso contrario se deberá estudiar, analizar y valorar las mismas para dar una respuesta.

6.2. Comité de seguridad y salud


El comité de seguridad y salud ocupacional estará constituido por representantes de la dirección y de los trabajadores, de los cuales se escoge al presidente, secretario y sus respectivos suplentes, esto es determinado mediante el voto de cada uno de los trabajadores.

Para la elección de los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional se realiza mediante una reunión con todo el personal, para el cual se envía las convocatorias con anticipación.

El comité se reunirá bimensualmente o cuando el caso lo amerite mediante reuniones extraordinarias para analizar y llegar a un consenso sobre la documentación sobre la seguridad y salud ocupacional.

Los contenidos mínimos de revisión en las reuniones del comité son los siguientes:

- Evaluación de riesgos
- Informes de vigilancia de la salud.


	PROCEDIMIENTO PARA LA CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-02
		Página 4 de 4

- Informes de evaluación de las condiciones de los puestos de trabajo.
- Informes periódicos de incidentes y accidentes laborales.
- Informes de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.

7. Anexos

- SG – SSO – FOR – 01: Acta de constitución del comité de seguridad y salud ocupacional
- SG – SSO – FOR – 02: Acta de reunión del comité de seguridad y salud ocupacional

Acta de constitución del comité de seguridad y salud ocupacional

	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD	SG-SSO-FOR-01
		VERSIÓN: 01
		ACTA No. _____

En las instalaciones de la empresa SUMATEX, el día _____ siendo las _____, se procedió a la lectura y aprobación del orden del día.

Una vez reunidos los representantes de los empleados y los empleados, se procede a nombrar designar a los miembros principales: presidente y secretario del comité que duraran un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

PRESIDENTE/A: _____

SECRETARIO/A: _____

Para confirmar dicha elección, lo ratificamos mediante nuestras firmas.

NOMBRES Y APELLIDOS PRINCIPALES	CEDULA	FIRMA

NOMBRES Y APELLIDOS SUPLENTE	CEDULA	FIRMA

PRESIDENTE

SECRETARIO

Acta de reunión del comité de seguridad y salud ocupacional

	ACTA DE REUNIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	SG-SSO-FOR-02
		VERSIÓN: 01
		ACTA No. _____

En la ciudad de Riobamba, con fecha _____, el comité paritario de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX, se reúne en conformidad a lo establecido en

Hora de inicio:	
Hora de finalización:	

1. ASISTENCIA

N°	NOMBRES	CARGOS	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			

2. ORDEN DEL DÍA


1. _____
2. _____
3. _____

3. TEMAS TRATADOS

1. _____
2. _____
3. _____

PRESIDENTE

SECRETARIO


	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-03
		Página 1 de 7

ANEXO H:

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> ING. SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

1. Objetivo

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-03
		Página 2 de 7

Definir y establecer los lineamientos y directrices para la identificación, evaluación y control de riesgos y oportunidades en la empresa SUMATEX, así como el registro y la actualización.

2. Alcance

El presente procedimiento aplica a todas las actividades desarrolladas en la empresa SUMATEX.

3. Referencias


- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX
- Decreto ejecutivo 2393. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.
- GTC 45: Guía para la identificación de peligros y valoración de riesgos.

4. Términos y definiciones

- **Peligro:** Es la fuente o situación con una amenaza de producir incidentes o incluso accidentes laborales y enfermedades profesionales.
- **Riesgo laboral:** El riesgo es la posibilidad de que ocurra un daño en el trabajo, ocasionado por la probabilidad de que suceda un evento y como la exposición y consecuencia ante una amenaza.
- **Incidente:** Un incidente es el evento o acontecimiento que surgen del desarrollo de las actividades laborales que pueden o no tener como efecto accidentes laborales y enfermedades profesionales.
- **Parte interesada:** La parte interesada de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se considera toda persona u organización que puede verse afectada por las decisiones tomadas por la empresa en materia de SSO.

5. Responsabilidades

Responsable de seguridad:

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-03
		Página 3 de 7

- Diseña, elabora y aplica la metodología y documentación necesaria para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y oportunidades.
- Identifica peligros, evalúa y valora los riesgos.

Gerente General:

- Revisa y aprueba toda la documentación realizada por el responsable de seguridad.

6. Desarrollo

6.1. Evaluación general de los riesgos

Para la identificación de los riesgos se deben desarrollar varias etapas, el cual se realizará al menos una vez al año.

6.1.1. Clasificación de las áreas y actividades de trabajo

En esa etapa el responsable debe determinar y elaborar un documento donde se evidencie todas las áreas de trabajo existentes y las actividades que se desarrollan.

6.1.2. Identificación de peligros

El responsable de seguridad debe realizar la identificación de peligros presentes en las diferentes áreas de trabajo, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Existencia de fuentes de daño
- A quien puede afectar el riesgo
- Cómo se produce el daño

De acuerdo con las consideraciones se debe realizar una lista de peligros en presentes en el área de trabajo.

6.1.3. Evaluación de riesgos

La evaluación de los riesgos se lo realiza en función de la clasificación de las áreas de trabajo y actividades y la lista de peligros identificados y tomando en cuenta los siguientes factores:

- **Nivel de deficiencia:** El nivel de deficiencia se lo puede realizar de manera cualitativa o cuantitativa, para lo cual se toma en cuenta la siguiente tabla.

Tabla 1: Niveles de deficiencia con su significado

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy alto (MA)	10	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a incidentes significativa(s), o la eficacia del conjunto de medida preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se asigna valor	No se ha detectado peligro o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambas. El riesgo está controlado.


Fuente: Icontec, 2012

- **Nivel de exposición:** Para determinar el nivel de exposición (NE), se toma en cuenta los datos y valores que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1: Niveles de exposición con su significado

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: Icontec, 2012

	PROCEDIMIENTO PARA LA	VERSIÓN: 01
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS,	SG-SSO-PRO-03
	EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	Página 5 de 7

- **Nivel de probabilidad:** Para determinar el nivel de probabilidad (NP), se combinan los valores obtenidos en el nivel de deficiencia y exposición.

Tabla 3: Determinación del nivel de probabilidad

Nivel de probabilidad		Nivel de exposición			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia	10	MA – 40	MA – 30	A – 20	A – 10
	6	MA – 24	A – 18	A – 12	M – 6
	2	M – 8	M – 6	B – 4	B – 2

Fuente: Icontec, 2012

El valor obtenido se interpreta, tomando en cuenta el significado mostrado en la tabla 4.

Tabla 4: Significado de los diferentes niveles de probabilidad

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con una exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: Icontec, 2012

- **Nivel de consecuencia:** La determinación del nivel de consecuencia se lo realiza tomando en cuenta los parámetros enunciados en la siguiente tabla.

Tabla 5: Niveles de consecuencia y su significado

Nivel de consecuencia	NC	Significado
		Datos personales
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte(s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: Icontec, 2012

- **Nivel de riesgo (NR):** Los resultados de los valores obtenidos en el nivel de probabilidad, así como el nivel de consecuencia, se combinan en la tabla 6, para obtener el nivel de riesgo.

Tabla 6: Determinación del nivel de riesgo


Nivel de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad			
		40 – 25	20 – 10	8 – 6	4 – 2
Nivel de consecuencia	100	I 4000 - 2400	I 2000 - 1000	I 800 - 600	II 400 - 200
	60	I 2400 - 1440	I 1200 - 600	II 480 - 360	II 240 III 120
	25	I 1000 - 600	II 500 - 250	II 200 - 150	III 100 - 50
	10	II 400 - 240	II 200 III 100	III 80 - 60	III 40 IV 20

Fuente: Icontec, 2012

6.1.4. Valoración de riesgos

Los valores obtenidos en la evaluación de riesgos, se interpreta de acuerdo con los siguientes criterios.

- **Riesgo nivel I:** No aceptable, por tal motivo se requiere la intervención urgente.
- **Riesgo nivel II:** Aceptable bajo un control específico, se debe corregir el riesgo y adoptar medidas de control

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-03
		Página 7 de 7

- **Riesgo nivel III:** Mejorar los controles aplicados si este fuera posible.
- **Riesgo nivel IV:** Aceptable, por lo que puede mantener las medidas de control del riesgo.

6.2. Plan de control de riesgos

El plan de control de riesgos surge de la evaluación y valoración de los riesgos con el fin de diseñar, implementar, mantener y mejorar las medidas de seguridad en la empresa SUMATEX. Las acciones tomadas se fundamentan en la valoración de cada riesgo, y cumpliendo los siguientes principios:

- Combatir el riesgo en el origen o fuente.
- Sustituir el objeto, material o condición peligroso por otra que reduzca el riesgo o lo elimine.
- Implementación de medidas ingenieriles
- Medidas administrativas
- Adoptar medidas que busquen la protección colectiva.
- Capacitar e instruir al personal.

6.2.1. Determinación de controles de los riesgos.

El responsable de seguridad debe establecer los controles para abordar los riesgos, tomando en cuenta la jerarquía de controles descrito anteriormente en el presente procedimiento:


- Eliminación
- Sustitución
- Controles de ingeniería
- Controles administrativos
- Elementos y/ equipos de protección personal (EPP)

Todas las medidas de intervención deberán ser registrados en la matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (SG – SSO – MAT – 01).

6.2.2. Priorizar los peligros y riesgos a intervenir

El responsable de seguridad debe priorizar los peligro, riesgos y medidas de control a implementar, estos se lo realizan en base a los siguientes criterios:

- **Priorizados:** los riegos considerados como No aceptables y/o Aceptables con control específico.

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-03
		Página 8 de 7

- **No priorizados:** los riesgos valorados como riesgos Mejorables y/o aceptables serán monitoreados.

Con el fin de la mejora continua, se debe realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgo y el plan de control de los mismo de manera continua, con inspecciones periódicas que permitan evaluar y mejorar las medidas de seguridad. En caso de que exista algún cambio de las condiciones laborales se debe revisar y actualizar los registros relacionados al procedimiento.

7. ANEXOS

- **SG – SSO – MAT – 01:** Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de peligros.
- **SG – SSO – REG – 03:** Plan de acción de riesgos.

Plan de acción

	REGISTRO DE PLAN DE ACCIÓN PARA LOS RIESGOS		Código:	SG-SSO-REG-01
			Versión:	1
			Fecha:	29/01/2021

ÁREA	TIPO	RIESGO	VALORACIÓN	ACCIÓN/ACTIVIDAD	RESPONSABLE	EPP	FECHA
GERENCIA	MECÁNICO	Golpes o choques contra objetos inmóviles	MEJORABLE	- Reubicación de los muebles que se encuentran en el área de trabajo.	- Responsable de seguridad	NINGUNO	Mayo 2021
	FÍSICO	Exposición a temperaturas extremas: Frío	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Implementación de un sistema de aire acondicionado.	- Gerencia General - Área financiero.	NINGUNO	Abril 2021
	BIOLÓGICO	Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	- Responsable de seguridad. - Gerente general.	- Mascarilla quirúrgica	Abril 2021
	ERGONÓMICO	Movimientos repetitivos	MEJORABLE	- Pausas activas.	Trabajador	- Mose Pad de gel. - Apoya muñecas para el teclado.	Mayo 2021
		Posición estática: sentado	MEJORABLE	- Pausas activas	Trabajador	NINGUNO	Mayo 2021
		Fatiga visual	MEJORABLE	- Pausas activas - Ubicación del PVD a una distancia mínima de 40 cm del trabajador.	Trabajador	- Filtro de pantalla.	Mayo 2021
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	ACEPTABLE	Distribución de las actividades laborales a realizar.	Trabajador	NINGUNO	Mayo 2021
FINANCIERO	MECÁNICO	Golpes o choques contra objetos inmóviles	MEJORABLE	Reubicación de los muebles que se encuentran en el área de trabajo.	- Gerente General - Responsable de seguridad	NINGUNO	

VEN TAS		Caída de objetos por desplome o derrumbamiento	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Ubicación de estanterías y archivadores con puertas de manera que no se caigan los documentos almacenados.	- Responsable de seguridad.	NINGUNO	
	FÍSICO	Exposición a temperaturas extremas: Frío	MEJORABLE	- Implementación de un sistema de aire acondicionado.	Gerencia General	NINGUNO	
	BIOLÓGICO	Exposición a bacterias	MEJORABLE	- Fomentar una cultura de higiene en los trabajadores al momento de consumir alimentos y al usar los servicios higiénicos. - Mantener los servicios higiénicos y el comedor limpios y desinfectados constantemente.	Responsable de seguridad	NINGUNO	
		Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	Responsable de seguridad	Mascarilla	
	ERGONÓMICO	Movimientos repetitivos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas	Trabajador	NINGUNO	
		Posición estática: sentado	MEJORABLE	- Pausas activas.	Trabajador	NINGUNO	
		Fatiga visual	MEJORABLE	- Pausas activas - Ubicación del PVD a una distancia mínima de 40 cm del trabajador.	Trabajador	- Filtro de pantalla. - Mose Pad de gel. - Apoya muñecas para el teclado.	
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	ACEPTABLE	- Distribución adecuada de las actividades laborales.	Trabajador	NINGUNO	
	MECÁNICO	Caídas al mismo nivel	MEJORABLE	- Mantener un orden adecuado de los objetos dentro del puestos de trabajo. - Limpieza del puesto de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	

		Caída a distinto nivel: Presencia de escaleras	MEJORABLE	- Quitar los obstáculos presentes de las escaleras.	Trabajador	NINGUNO	
		Choque contra objetos inmóviles	MEJORABLE	- Quitar los objetos que obstaculizan el paso del trabajador.	Trabajador	NINGUNO	
	FÍSICO	Exposición a temperaturas extremas: Frío	MEJORABLE	Implementación de un sistema de calefacción en el puesto de trabajo.	Gerencia General	NINGUNO	
	BIOLOGICO	Exposición a bacterias	MEJORABLE	- Mantener un aseo e higiene del comedor y los servicios higiénicos. - Concientizar al personal en mantener una cultura de aseo e higiene personal.	- Trabajador - Responsable de seguridad	NINGUNO	
		Exposición a virus	NO ACEPTABLE	Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	Responsable de seguridad	- Mascarilla N95 - Mascára facial - Pañuelo para el cabello	
	ERGONOMICO	Movimientos repetitivos	ACEPTABLE	- Pausas activas	Trabajador	- Mose Pad de gel. - Apoya muñecas para el teclado.	
		Posición estática: sentado	MEJORABLE	- Implementar una silla ergonómica regulable. - Pausas activas.	- Gerencia General - Área financiero.	NINGUNO	
		Fatiga visual	MEJORABLE	- Pausas activas. - Configurar el fondo de pantalla en color negro.	Trabajador	- Filtro de pantalla.	
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	ACEPTABLE	Distribución adecuada de las actividades laborales.	Trabajador	NINGUNO	
	PSICOSOCIAL	Falta de autonomía	ACEPTABLE	- Fomentar la participación y consulta de trabajadores, aplicando un procedimiento - Participar en la conformación del Comité paritario de SSO.	- Responsable de seguridad - Jefe de área.	NINGUNO	

CORTE	MECÁNICO	Caídas al mismo nivel	MEJORABLE	- Colocar la materia prima en las estanterías. - Mantener un orden y limpieza del puesto de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	
		Caídas a distinto nivel	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Quitar los adoquines que se encuentran en las escaleras.	Gerencia General	NINGUNO	
		Choque con objetos inmóviles	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Colocar la materia prima en las estanterías.	Trabajador	NINGUNO	
		Choque contra objetos móviles	MEJORABLE	- Mantener el pasillo libre de obstáculos, de tal manera que el trabajador tenga un espacio suficiente para transitar.	Trabajador	NINGUNO	
		Proyección de partículas	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Uso de equipos de protección personal.	Trabajador	- Mascarilla - Visores transparentes	
		Caída de objetos y herramientas	ACEPTABLE	- Colocar las herramientas y máquinas en la mesa de trabajo lejos del borde de este.	Trabajador	- Calzado de seguridad con punta de acero.	
		Atrapamientos entre objetos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Colocar los rollos de tela en las estanterías.	Trabajador	NINGUNO	
	FÍSICO	Ruido	MEJORABLE	- Mantenimiento preventivo de las cortadoras, 2 veces al año.	Técnico de mantenimiento externo	NINGUNO	
		Vibraciones	MEJORABLE	- Mantenimiento preventivo de las cortadoras, 2 veces al año.	Técnico de mantenimiento externo	NINGUNO	
		Exposición a temperaturas extremas	MEJORABLE	Implementación de aire acondicionado en el puesto de trabajo.	- Gerencia General - Área financiero.	NINGUNO	
	QUÍMICO	Uso de aerosoles	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Capacitación del personal sobre la hoja MDC del adhesivo en aerosol. - Uso de EPP.	- Responsable de seguridad - Trabajador	Uso de mascarilla	

	BIOLÓGICO	Exposición a bacterias	MEJORABLE	- Mantener un aseo e higiene del comedor y los servicios higiénicos. - Concientizar al personal en mantener una cultura de aseo e higiene personal.	- Responsable de seguridad - Trabajador	NINGUNO	
		Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	- Responsable de seguridad - Gerencia general	Mascarilla quirúrgica.	
	ERGONÓMICO	Movimientos repetitivos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas.	Trabajador	NINGUNO	
		Posición dinámica: caminar	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas.	Trabajador	- Calzado de seguridad con punta de acero.	
		Manejo manual de cargas	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Diseño e implementación de un instructivo del manejo de carga. - En el caso de que la tela tenga un peso superior a 15 Kg, este debe ser transportada entre do personas.	- Responsable de seguridad - Trabajador	NINGUNO	
		Sobreesfuerzo	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Diseño e implementación de un procedimiento del manejo de carga. - En el caso de que la tela tenga un peso superior a 15 Kg, este debe ser transportada entre do personas.	- Responsable de seguridad - Trabajador	NINGUNO	
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	ACEPTABLE	Distribuir adecuadamente los lotes de producción que deben cortar.	Trabajador	NINGUNO	
		Falta de autonomía	ACEPTABLE	Procedimiento de consulta y participación de los trabajadores.	Responsable de seguridad	NINGUNO	
	MECÁNICO	Caídas al mismo nivel	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Colocar la materia prima en las estanterías. - Mantener un orden y limpieza del puesto de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	


	FÍSICO	Choque contra objetos inmóviles	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Quitar los materiales del pasillo, a fin de establecer un área libre para transitar.	Trabajador	NINGUNO	
		Proyección de partículas	ACEPTABLE	Uso adecuado de equipos de protección personal.	- Financiero - Responsable de seguridad. - Trabajador.	Mascarilla, visores	
		Caída de objetos y herramientas	MEJORABLE	Colocar las herramientas de trabajo en la mesa lejos del borde de la mesa de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	
		Manejo de herramientas cortopunzantes	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Capacitación constante del uso y manejo de herramientas cortopunzantes. - Manejar con prudencia y responsabilidad los objetos cortopunzantes.	- Responsable de seguridad - Trabajador	NINGUNO	
		Contactos eléctricos directos	ACEPTABLE	- Revisar periódicamente las condiciones de las instalaciones eléctricas.	Jefe de área	NINGUNO	
		Incendio	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Planes de emergencia en caso de incendios. - colocar señalética de rutas de evacuación. - Realizar simulacros y su respectiva evaluación. - Recargo anual de los extintores de incendios.	- Gerencia General - Responsable de seguridad - Brigadistas - Trabajadores	NINGUNO	
	Ruido	MEJORABLE	- Mantenimiento preventivo de las máquinas, semestralmente.	- Técnico de mantenimiento externo.	NINGUNO		
	Iluminación	MEJORABLE	- Cambio constante de las luminarias.	- Gerente - Área financiero	NINGUNO		

	BIOLÓGICO	Exposición a bacterias	ACEPTABLE	- Mantener un aseo e higiene del comedor y los servicios higiénicos. - Concientizar al personal en mantener una cultura de aseo e higiene personal.	- Responsable de seguridad - Trabajadores	NINGUNO		
		Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	- Responsable de seguridad - Gerencia general - Área financiera.	Mascarilla quirúrgica		
	ERGONÓMICO	Movimientos repetitivos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas	Trabajador	NINGUNO		
		Posición estática: sentado	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas y pasivas.	Trabajador	NINGUNO		
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	MEJORABLE	- Distribuir adecuadamente su carga laboral.	Trabajador	NINGUNO		
		Falta de autonomía	MEJORABLE	- Fomentar la participación de los trabajadores a través de la consulta y participación.	- Responsable de seguridad - Jefe de área	NINGUNO		
		Minuciosidad de la tarea	MEJORABLE	- Mantener un nivel de iluminación adecuado. - Charlas motivacionales.	Responsable de seguridad	NINGUNO		
	PLANCHADO	MECÁNICO	Caídas al mismo nivel	MEJORABLE	- Colocar la materia prima en las estanterías. - Mantener un orden y limpieza del puesto de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	
			Caídas a distinto nivel	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Quitar los adoquines que se encuentran en las escaleras.	Trabajador	NINGUNO	
			Choque contra objetos inmóviles	MEJORABLE	- Redistribución de las mesas de trabajo en el área.	Responsable de seguridad	NINGUNO	
Proyección de partículas			MEJORABLE	- Uso adecuado de equipos de protección personal.	Trabajador	Mascarillas		

		Caída de objetos	MEJORABLE	- Cambiar la estantería que se encuentra inestable.	- Gerencia General - Área financiero.	NINGUNO	
		Contactos térmicos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Manejo responsable y cuidadoso de la plancha.	- Responsable de seguridad	NINGUNO	
		Incendio	NO ACEPTABLE	- Planes de emergencia en caso de incendios. - colocar señalética de rutas de evacuación. - Realizar simulacros y su respectiva evaluación. - Recargo anual de los extintores de incendios.	- Responsable de seguridad - Brigadistas - Gerencia general - Área financiero.	NINGUNO	
	FÍSICO	Exposición a temperaturas extremas: Calor debido al vapor de la plancha	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Implementación de un ventilador o sistema de aire acondicionado.	- Gerente general - Área financiero	NINGUNO	
	QUÍMICO	Exposición a vapores y gases	MEJORABLE	Uso de equipos de protección personal.	Trabajador	Mascarilla	
	BIOLÓGICO	Exposición a bacterias	MEJORABLE	- Mantener un aseo e higiene del comedor y los servicios higiénicos. - Concientizar al personal en mantener una cultura de aseo e higiene personal.	- Responsable de seguridad - Trabajador	NINGUNO	
		Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	- Gerencia General - Responsable de seguridad	Mascarilla quirúrgica	
	ERGONOMICO	Movimientos repetitivos	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas	Trabajador	NINGUNO	

		Posición estática: Parado	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Pausas activas y pasivas	Trabajador	Uso de calzado cómodo	
		Manejo manual de cargas	MEJORABLE	- Diseño e implementación de un instructivo del manejo de carga. - En el caso de que la tela tenga un peso superior a 15 Kg, este debe ser transportada entre dos personas.	- Responsable de seguridad - Trabajadores.	NINGUNO	
		Sobreesfuerzo	MEJORABLE	- Diseño e implementación de un instructivo del manejo de carga. - En el caso de que la tela tenga un peso superior a 15 Kg, este debe ser transportada entre dos personas.	- Responsable de seguridad - Trabajadores.	NINGUNO	
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	ACEPTABLE	- Distribuir adecuadamente su carga laboral.	Trabajador	NINGUNO	
		Falta de autonomía	ACEPTABLE	- Fomentar la participación de los trabajadores, mediante el diseño e implementación de un procedimiento.	- Responsable de seguridad	NINGUNO	
ETIQUETADO	MECÁNICO	Caídas al mismo nivel	MEJORABLE	- Colocar la materia prima en las estanterías.- Mantener un orden y limpieza del puesto de trabajo.	Trabajador	NINGUNO	
		Caídas a distinto nivel	MEJORABLE	- Quitar los obstáculos que se encuentran en las escaleras.	Trabajador	NINGUNO	
		Incendio	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Planes de emergencia en caso de incendios. - colocar señalética de rutas de evacuación. - Realizar simulacros y su respectiva evaluación. - Recargo anual de los extintores de incendios.	- Gerencia General - Área financiero - Responsable de seguridad - Brigadistas	NINGUNO	


	FÍSICO	Exposición a temperaturas extremas: Frío	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Implementación de un sistema de aire acondicionado.	- Gerencia General - Área financiero	NINGUNO	
	BIOLÓGICO	Exposición a bacterias	MEJORABLE	- Mantener un aseo e higiene del comedor y los servicios higiénicos. - Concientizar al personal en mantener una cultura de aseo e higiene personal.	- Responsable de seguridad - Trabajadores	NINGUNO	
		Exposición a virus	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	- Diseño e implementación de un protocolo de bioseguridad para la empresa. - Colocar un dosificador de alcohol antiséptico (70°) mecánico.	- Responsable de seguridad - Gerencia general	Mascarilla quirúrgica	
	ERGONÓMICO	Movimientos repetitivos	MEJORABLE	- Pausas actividades	Trabajador	NINGUNO	
		Posición estática: Parado	MEJORABLE	- Pausas actividades	Trabajador	Uso de calzado cómodo	
		Manejo manual de cargas	ACEPTABLE	- Diseño e implementación de un instructivo del manejo de carga.- En el caso de que la tela tenga un peso superior a 15 Kg, este debe ser transportada entre dos personas.	- Responsable de seguridad- Trabajadores	NINGUNO	
		Fatiga visual	ACEPTABLE	- Pausas activas - Ubicación del PVD a una distancia mínima de 40 cm del trabajador.	Trabajador	Filtro para la pantalla.	
	PSICOSOCIAL	Contenido de trabajo	MEJORABLE	- Distribuir adecuadamente su carga laboral.	Trabajador	NINGUNO	
		Falta de autonomía	MEJORABLE	- Fomentar la participación de los trabajadores, mediante el diseño e implementación de un procedimiento.	Responsable de seguridad	NINGUNO	

	PROCEDIMIENTO PARA LA	VERSIÓN: 01
	IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS	SGSSO-PRO-04
	LEGALES Y OTROS APLICABLES	Página 1 de 5

ANEXO I:

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> ING. SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES	VERSIÓN: 01
		SGSSO-PRO-04
		Página 2 de 5

1. Objetivo

Identificar, registrar, actualizar, comunicar a los trabajadores y demás partes interesadas y evaluar los requisitos legales y otros requisitos aplicables el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable para la identificación de los requisitos legales aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional, relacionadas a todas los procesos y actividades desarrollados en la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **Ambiente de trabajo:** Conjunto de condiciones donde los trabajadores realizan sus actividades.
- **Lugar de trabajo:** Espacio físico en el cual se puede realizar las actividades laborales.
- **Peligro:** Situación o fuente con un potencial de producir daño en términos de lesiones y/o enfermedades relacionadas al trabajo.
- **Parte interesada:** La parte interesada de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se considera toda persona u organización que puede verse afectada por las decisiones tomadas por la empresa en materia de SSO.
- **Requisito legal:**
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES</p>	<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>SGSSO-PRO-04</p>
		<p>Página 3 de 5</p>

5. Responsabilidades

- **Responsable de seguridad:**

- Identificar la legislación relacionado a la seguridad y salud ocupacional para lo cual utilizara los siguientes medios de consulta: INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización), Ministerio de Trabajo, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Elaborar el registro de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa SUMATEX.
- Actualizar constantemente los requisitos legales y otros requisitos.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos legales y mantener dicha información documentada.

- **Gerente General:**

- Mantenerse informado de forma permanente de las no conformidades relacionados a los requisitos legales y otros requisitos relacionados a la seguridad y salud ocupacional.
- Hacer cumplir los requisitos legales establecidos en la empresa SUMATEX.

6. Desarrollo

Para el desarrollo del siguiente procedimiento se lo realizara en varias etapas.


6.1. Identificación de los requisitos legales y otros requisitos aplicables

Para la identificación de los requisitos legales se realiza las siguientes actividades:

- El encargado de seguridad define las fuentes de información tales como documentos de la constitución, código de trabajo, decretos de la Comisión Andina, Normas internacionales adoptados por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), decretos y resoluciones del Ministerio de Trabajo, Instituto Ecuatoriano de Seguro Social (IESS), entre otras.
- Establecer los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa SUMATEX, para lo cual empieza con la elaboración de un listado de los posibles requerimientos.
- Análisis y registro de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa, siendo estos en materia de seguridad y salud ocupacional.

6.2. Actualización de los requisitos legales y otros requisitos

En esta etapa consta de las siguientes actividades:

	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES	VERSIÓN: 01
		SGSSO-PRO-04
		Página 4 de 5

- El responsable de la seguridad se encarga de mantener el listado de la legislación aplicable, para lo cual debe analizar y revisar las normas siempre y cuando estas hayan sido modificadas en un plazo máximo de 60 días.
- En el caso de modificaciones de la legislación en materia de seguridad y salud ocupacional, el responsable será el responsable de analizar y verificar si el cambio realizado afecta a los requisitos aplicados en la empresa SUMATEX. Si este fuera el caso, se realizará las respectivos cambios y acciones necesarias para el cumplimiento del requerimiento siendo estas legales o no legales.
- Cualquier actualización de la matriz de requisitos legales y otros requisitos aplicables se comunicará a todas las partes interesadas que cuya función dentro del SG – SSO pueda verse afectada.

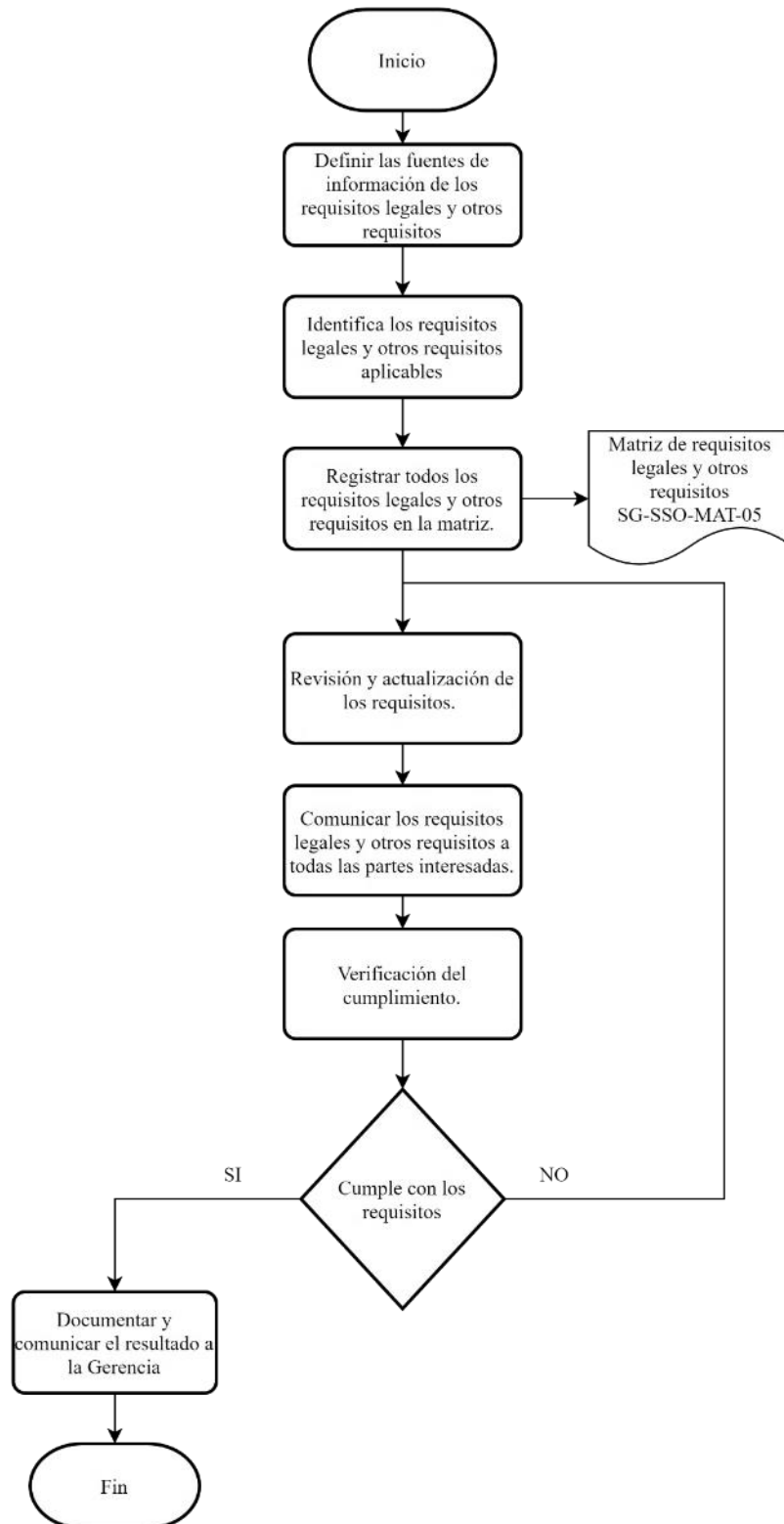
6.3. Verificación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos

En la etapa de verificación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables se realiza las siguientes actividades:

- El responsable de seguridad realiza inspecciones anualmente y evalúa el nivel de cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- Documentar la información obtenida y el mismo será comunicada a la Gerencia General y a las partes interesadas.
- Cuando exista una no conformidad se procede a la revisión y actualización de los requerimientos.

7. Diagrama de flujo

A continuación, se muestra un diagrama de flujo, donde se indican todas las actividades a realizar para identificar, actualizar y evaluar los requisitos legales y otros requisitos relacionados a la seguridad y salud ocupacional.



8. Anexos

SG – SSO – MAT – 06: Matriz de requisitos legales y otros requisitos aplicables


Matiz de requisitos legales

	MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES			Código:	SG-SSO-MAT-06
				Versión:	01
				Revisión:	1
				Página:	1 de 1

No	Norma	Nombre de la norma	Emisor	Fecha de última modificación	Artículo aplicable	Descripción	Responsable	Evidencia
1	Constitución	Constitución de la República del Ecuador	Asamblea Nacional	2008	Art. 32, 33, 326 (No 2 y 5), 389 (3 y 4)	El trabajo es un derecho irrenunciable e intangible, por lo que el empleador está en la obligación de proporcionar ambiente sano que proporcione seguridad e higiene, así como la protección y prevención ante desastres naturales.	Gerencia General	- Matriz de riesgos - Planes de emergencia ante desastres naturales
2	Acuerdo 584	Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo	Comisión Andina (CAN)	07/05/2004	Capítulo III: Gestión de los riesgos laborales. Capítulo IV: Obligaciones de los empleados	La empresa debe tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial. Los trabajadores tienen derechos y deberes que deben cumplir para ayudar a la gestión de la seguridad y salud ocupacional.	Todo el personal relacionado al Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional	Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
3	Resolución 957	Reglamento del instructivo andino de seguridad y salud en el trabajo	Comisión Andina (CAN)	23/08/2005		Aspectos para tomar en cuenta para el diseño, implementación y mejora de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Todo el personal relacionado al Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional	Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
4	Código de trabajo	Código de trabajo		26/08/2012	Título IV. Capítulo V	Obligaciones del empleador respecto a la prevención de riesgos, medidas de higiene y seguridad buscando ofrecer medios de trabajo adecuados.	Gerencia General	- Reglamento interno de higiene y seguridad - Procedimiento de consulta y participación de trabajadores - Planes de prevención - Matriz de riesgos - Registro e investigación de accidentes e incidentes

5	Resolución CD 513	Reglamento del seguro general de riesgos en el trabajo	Instituto Ecuatoriano de Seguro Social (IESS)	04/03/2016	Capítulo II, III, IX y XI	Proceso para la calificación de accidentes y enfermedades profesionales; Notificación, investigación e informe de accidentes y la empresa de proporcionar los mecanismos para la prevención de riesgos.	Gerencia General Responsable de seguridad.	- Investigación y seguimiento de accidente y enfermedades profesionales. - Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.
6	Decreto Ejecutivo 2393	Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo		17/11/1986	Art. 11	Cumplir con las disposiciones del decreto adoptando las medidas necesarias para la prevención de los riesgos Mantener un espacio de trabajo adecuado. Facilitar servicios médico y comités de seguridad. Proporcionar EPP.	Gerencia General	Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
7	Convenio 127	Peso máximo de la carga que puede transportar un trabajador	Organización Internacional del Trabajo (OIT)	07/06/1967	Art. 5, 6 y 7	El empleado que realice levantamiento manual de carga debe recibir la información y el peso adecuados de tal manera que no afecte a su seguridad física y salud, además se podrá emplear medios técnicos apropiados.	Responsable de seguridad	Instructivo de levantamiento manual de carga
8	Guía MTT6-003	Guía de actuación para la prevención y control de COVID - 19 durante la jornada presencial de trabajo	Ministerio de Trabajo	12/05/2020	Guía completa	Los empleadores públicos y privados con más de 10 trabajadores, para reducir el riesgo a la exposición al SARS-CoV.2, deberán considerar y aplicar en los centros y lugares de trabajo los lineamientos adecuados.	- Responsable de seguridad - Gerente General	Protocolo de bioseguridad
9	Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-001	Instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de los empleadores	Ministerio de Trabajo	10/02/2020	Art. 10	El empleador deberá efectuar el registro, aprobación, notificación y reporte de: Reglamento de Higiene y seguridad, organismos paritarios, identificación de peligros, planes de prevención, capacitación, accidentes e incidentes.	Responsable de seguridad	- Reglamento interno de higiene y seguridad - Procedimiento de consulta y participación de trabajadores - Planes de prevención - Matriz de riesgos - Registro e investigación de accidentes e incidentes
10	Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-093	Directrices para la reactivación económica a través del retorno progresivo al trabajo del sector privado	Ministerio de Trabajo	05/05/2020	Art. 3	El empleador debe tomar las medidas de seguridad y salud en el trabajo acorde con los riesgos cumpliendo lo establecido en la Guías y plan general para el retorno progresivo a las actividades laborales	- Responsable de seguridad - Gerente General	- Protocolo de bioseguridad - Matriz de riesgos


ANEXO J: Registro de planificación de acciones.

	SUMATEX		Código:	SG-SSO-REG-02
	PLANIFICACIÓN DE ACCIONES		Versión:	01
			Revisión:	1
			Fecha:	29/01/2021

Acción Estratégica	Objetivo	Recursos	Responsable	Duración	Frecuencia	Efectividad		Jerarquía de controles
						Si	No	
Implementar las acciones correctivas establecidas en el plan de acción de riesgos.	Reducir un 30 % los riesgos identificados.	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Tecnológicos 	Responsable de seguridad	2 meses	6 meses			
Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.	Lograr el 80 % de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001 para establecer el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos (personal necesario) - Recursos materiales y tecnológicos. 	Gerencia general	1 mes	anualmente			
Determinar los requisitos legales y otros aplicables	Cumplir con el 100% de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Tecnológicos 	Responsable de seguridad	1 semana	semestralmente			

Poner en marcha el programa de capacitaciones establecido.	Capacitar al 100% del personal en temas de seguridad y salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos y - Tecnológicos 	Gerencia general y responsable de seguridad	De acuerdo con el programa de capacitaciones	De acuerdo con el programa de capacitaciones			
Materializar el programa de capacitaciones.	Aumentar la sensibilidad y conciencia de los trabajadores en temas de seguridad y salud en el trabajo en un 20%.	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos y - Tecnológicos 	Gerencia general y responsable de seguridad	De acuerdo con el programa de capacitaciones	De acuerdo con el programa de capacitaciones			
Mantener una investigación y seguimiento de accidentes laborales e implementar las acciones correctivas y preventivas.	Reducir a 0 el número de accidentes laborales.	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos y - Tecnológicos 	Responsable de seguridad	1 mes	Trimestralmente			
Realizar simulacros de emergencia una vez al año.	Evaluar el nivel de respuesta de los trabajadores, brigadistas y visitantes ante un evento de emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Humanos - Económicos y - Tecnológicos 	Responsable de seguridad, brigadistas y alta dirección.	1 semana	anualmente			

ANEXO K: Presupuesto anual

	SUMATEX	Código:	SG-SSO-REG-03
	PRESUPUESTO ANUAL 2021	Versión:	01
		Fecha de revisión:	
		Fecha de aprobación:	

No ACT	DETALLE DEL EGRESO	PROGRAMACIÓN MENSUAL												TOTAL
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
1	Compra de Equipos de protección personal.	\$100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$50	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 150
2	Capacitaciones de seguridad y salud ocupacional	\$25	\$ 0	\$ 0	\$25	\$ 0	\$ 0	\$25	\$ 0	\$ 0	\$25	\$ 0	\$ 0	\$100
3	Planes de emergencia y simulacros.	\$ 0	\$ 0	50	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$50	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$50	\$ 0	\$ 150
4	Recarga de extintores	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$60	\$ 60
5	Mantenimiento preventivo de máquinas	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$250	\$ 250
6	Piezas de cambiables de las máquinas (agujas y cuchillas)	\$70	\$ 0	\$ 0	\$70	\$ 0	\$ 0	\$70	\$ 0	\$ 0	\$70	\$ 0	\$ 0	\$ 280
7	Controles de ingeniería	4200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 600
TOTAL		\$ 395	\$ 0	\$ 50	\$ 95	\$ 300	\$ 50	\$ 145	\$ 0	\$ 100	\$ 95	\$ 50	\$ 310	\$ 1590


Elaborado por:
Sonia Pérez

Aprobado por:
Ing. Susana Guaraca

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192


Riobamba – Ecuador

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 1 de 8

ANEXO L:

PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 2 de 8

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para la competencia, formación y toma de conciencia de los trabajadores de la empresa SUMATEX en el ámbito del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable para la identificación de los requerimientos de formación del personal de la empresa SUMATEX. Además, establece los medios para la formación y capacitación en temas relacionados a las seguridad y salud ocupacional.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
- **Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.
- **Formación:** Enseñanza de conocimientos necesarios para desarrollar las actividades en un puesto de trabajo.
- **Capacitación:** Actividades orientadas a ampliar los conocimientos sobre un determinado tema, habilidades y aptitudes personales para incrementar la eficacia en el logro de objetivos planteados.
- **Toma de conciencia:** Es la acción de meditar y reflexionar sobre un hecho o asunto.
- **Sensibilización:** Actividades desarrolladas para difundir el Sistema de Gestión a todo el personal de la empresa, y concienciar de la importancia de las actividades que cada uno desarrolla en la Organización.
- **Alta dirección:** Hace referencia a la persona o grupo de personas que dirige y controla a la empresa.

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 3 de 8

5. Responsabilidades

- **Gerente General:**

- Aprobar la programación de capacitaciones.
- Asignar y proporcionar los recursos necesarios para la formación y toma de conciencia de los trabajadores de la empresa.

- **Responsable de seguridad:**

- Analizar las necesidades y requerimientos de formación y toma de conciencia de los trabajadores
- Elaborar el programa de capacitaciones y concientización del personal de la empresa SUMATEX.
- Realizar capacitaciones al personal de la empresa SUMATEX en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Elaborar los informes de capacitaciones y comunicar los resultados obtenidos a la gerencia.
- Elaborar el informe de las capacitaciones realizadas.
- Informar a la alta dirección sobre los resultados de las capacitaciones realizadas.

- **Jefes de área**

- Establecer los requerimientos de formación y concientización para los trabajadores dentro de su área.
- Recopilar las recomendaciones del personal sobre las capacitaciones y toma de conciencia que los trabajadores necesiten.
- Informar al personal sobre el plan de capacitaciones e incentivarlos a asistir y participar activamente.


- **Trabajadores**

- Asistir a los programas de capacitación en materia de seguridad y salud ocupacional.

6. Desarrollo

6.1. Competencia

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se encuentra a cargo del responsable de seguridad, por lo que este debe tener conocimientos mínimos de la gestión de SSO, para llevar a cabo las actividades del SG. El profesional debe tener la capacidad de identificar peligros y ejecutar medidas necesarias para abordar los riesgos laborales, accidentes y enfermedades profesionales.

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 4 de 8


En la tabla que se muestra a continuación, se encuentra ubicado la formación y competencias necesarias para los principales actores en el sistema de gestión de SSO.

Tabla 1: Competencias de los principales actores del SG – SSO.

Rol	Formación académica	Competencias
Responsable SG – SSO.	Administración de empresas, Industrial o afines	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar recursos • Capacidad para tomar decisiones. • Analizar y evaluar las acciones implementadas. • Acciones ante una emergencia.
Responsable de seguridad	Ing. Industrial o seguridad y salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y evaluar riesgos. • Investigar accidentes • Conocimientos sobre la normativa legal vigente en el país. • Capacidad de comunicación • Capacidad de impulsar el cambio. • Generar confianza • Buena observación para las inspecciones.
Jefes de área	Afines al área en el que se desempeñan	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar accidentes • Capacidad de comunicación • Generar confianza


El establecimiento de las competencias necesarias para cada puesto de trabajo está a cargo de la gerencia, para lo cual puede emplear el registro de puestos de trabajo y competencias con código SG – SSO – REG – 04, en el cual debe establecer las competencias necesarias de un trabajador para desempeñar el puesto de trabajo, para establecer las competencias en materia de seguridad y salud ocupacional debe cotar con el apoyo del responsable de SSO de la empresa.

En caso de que el responsable de seguridad, jefes de área y el personal no disponga de los conocimientos en cierta área relacionado a la seguridad y salud ocupacional, la empresa brindara las herramientas y recursos para la formación y adiestramiento, formación y toma de conciencia. Con el fin de fortalecer sus competencias laborales

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 5 de 8

6.2. Formación y toma de conciencia

Etapa	Actividad	Responsable
1. Identificación de las necesidades de capacitación y toma de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar las necesidades de competencia, formación y toma de conciencia de los aspectos de seguridad y salud en el trabajo. • Informar al responsable de seguridad los cursos de capacitación necesarios para cada área o puesto de trabajo. 	Jefes de áreas
2. Planeación y elaboración del programa de capacitación y toma de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer las temáticas y la secuencia de las capacitaciones y concientizaciones necesarias. • Seleccionar instructores internos o externos. • Elaborar el programa de capacitaciones y toma de conciencia de los trabajadores en materia de seguridad y salud ocupacional. • Mantener una lista maestra de los instructores internos y externos, con sus evaluaciones. 	Responsable de seguridad
3. Determinar los requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los recursos necesarios realizar la formación, capacitación y toma de conciencia de los trabajadores. • Aprobar el programa de capacitaciones. • Asignar y proporcionar los recursos necesarios para la formación y toma de conciencia de los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de seguridad • Gerente general
4. Difusión del programa de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar el programa de capacitación autorizado a todo el personal de la empresa incentivándolos a asistir. 	Jefes de área
5. Implementación de la capacitación y sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las capacitaciones de acuerdo con la programa establecido y aprobado por la gerencia. 	Responsable de seguridad e Instructores

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 6 de 8

	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el desarrollo de la capacitación se debe registrar la asistencia de los participantes en el registro SG-SSO-REG-05. • En el caso de ingreso de personal nuevo, se realizará la inducción dando a conocer la política de SSO, actividades y riesgos laborales. medidas de protección que debe aplica, entre otros temas relacionados a la seguridad. 	
6. Evaluación de la capacitación	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar a los participantes el formato de evaluación el curso para que sea llenado y sirva como elemento para la valoración de la capacitación realizada. 	Instructor y responsable de seguridad
7. Elaboración del informe y comunicación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el informe de capacitación realizada adjuntando los documentos y materiales utilizados. • Comunicar los resultados de la capacitación a la gerencia. 	Responsable de seguridad

7. Diagrama de flujo

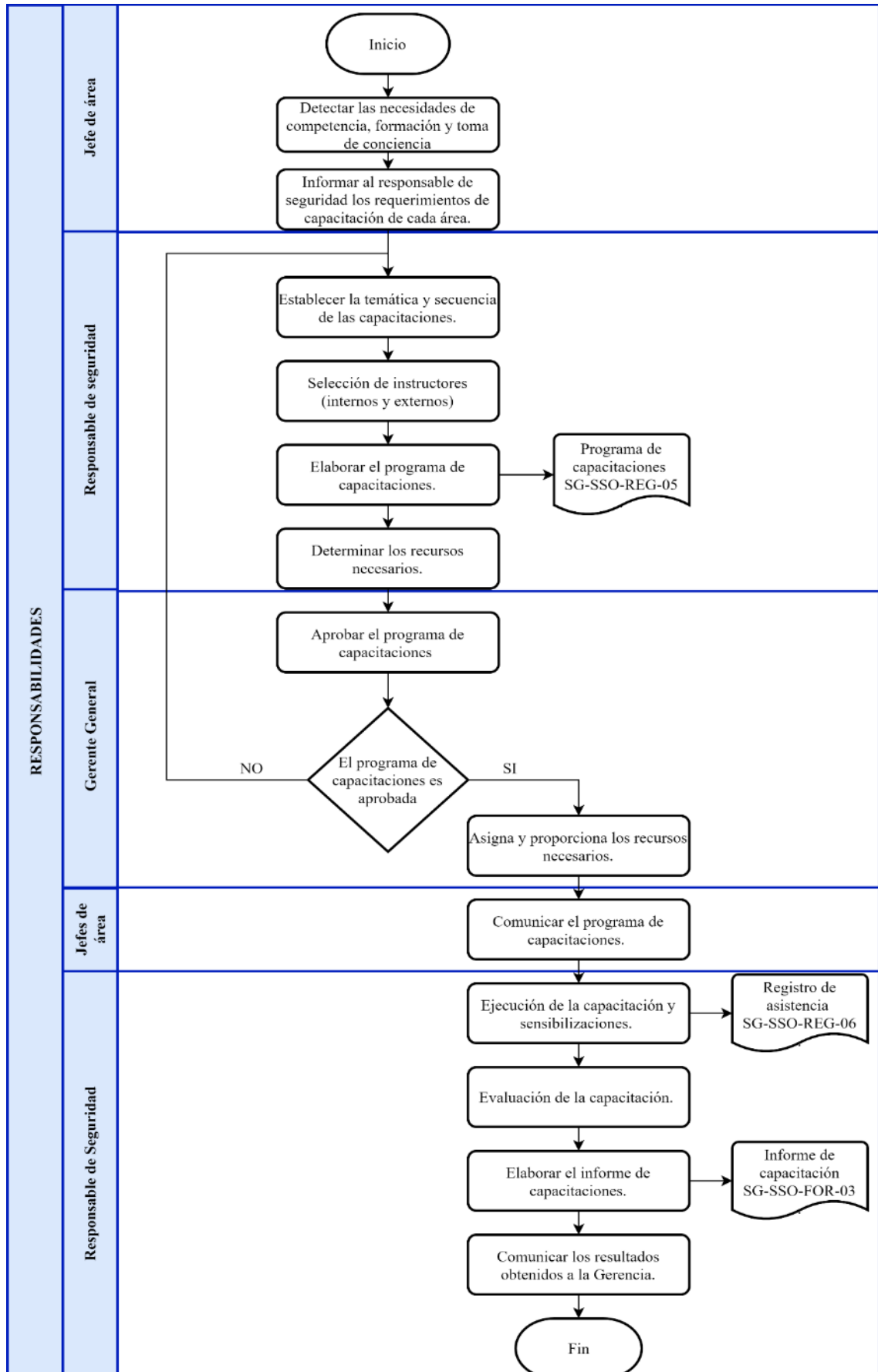



**PROCEDIMIENTO PARA LA
COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA
DE CONCIENCIA**

VERSIÓN: 01

SG-SSO-PRO-05

Página 7 de 8




	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-05
		Página 8 de 8

8. Anexos

- SG – SSO – REG – 04: Registro puestos de trabajo y competencias
- SG – SSO – REG – 05: Registro de programa de capacitaciones
- SG – SSO – REG – 06: Registro de asistencia a la capacitación
- SG – SSO – FOR – 03: Informe de capacitaciones

Registro de puestos de trabajo y competencias

	REGISTRO PUESTO DE TRABAJO Y COMPETENCIAS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-REG-04
		Página 1 de 1

Puesto de trabajo	Actividades y responsabilidades	Competencia		
		Educación	Formación	Experiencia
Gerente general	Controlar y asignar recursos de la empresa.	Tercer nivel: Administración de empresas o afines.	Conocimientos de administración.	2 años
Técnico de SSO	Identificar y evaluar riesgos. Seguimiento y control de la seguridad y salud de los trabajadores. Capacitar al personal.	Tercer nivel: Ingeniería Industrial, seguridad y salud ocupacional o afines. Cuarto nivel:	Conocimientos de la seguridad y salud ocupacional. Normativa legal relacionada a la seguridad y salud ocupacional. Certificación en prevención de riesgos laborales.	1 año
Jefe del área financiero	Compras de insumos Declaraciones Libros contables	Tercer nivel: Contabilidad y auditoría.	Manejo de la plataforma de SRI.	1 año
Jefe de ventas	Facturación de ventas Manejo y control de inventarios. Atención al cliente.	Tercer nivel: Ingeniería en marketing, comercio o afines	Manejo de Excel y programas de inventario. Riesgos y medidas preventivas.	1 año
Jefe de producción	Control de lotes de producción. Diseñar e imprimir patrones de corte.	Técnico: Corte y confección	Corte y confección. Riesgos y medidas preventivas. Manejo de extintores	1 año
Personal para corte	Transportar la materia prima. Tender la tela	Técnico: Corte y confección	Corte y confección. Riesgos y medidas preventivas.	3 meses

	Cortar la tela		Manejo de extintores	
Personal de confección	Unir piezas y confeccionar las prendas de vestir.	Técnico: Corte y confección	Corte y confección. Riesgos y medidas preventivas. Manejo de extintores	1 año
Personal de control de calidad y planchado	Revisar los acabados finales Limpieza	Técnico: Corte y confección	Corte y confección. Riesgos y medidas preventivas.	6 meses
Empacado y etiquetado	Imprimir etiquetas Colocar etiquetas Empacar individualmente. Empacar pedidos.	Bachiller	Conocimientos para elaborar etiquetas. Identificación de riesgos y medidas preventivas.	3 meses

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Programa de capacitaciones

	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-REG-05
		Página: 1

TEMA DE LA CAPACITACIÓN	FECHA	HORA	LUGAR	RESPONSABLE	PARTICIPANTES
Uso adecuado de EPP	Entrega de EPP		SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	12/03/2021 19/03/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Política y objetivos de SSO	19/03/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Reglamento interno de SSO	26/03/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.	16/04/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Jefes de área
Prevención de incidentes y accidentes	07/04/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Manejo de las máquinas de coser.	15/04/2021	16H00	Área de confección de SUMATEX	Responsable de seguridad	Personal del área de confección.
Manejo y mantenimiento de la cortadora industrial.	03/05/2021	16H00	Área de corte de SUMATEX	Responsable de seguridad	Personal del área de corte
Plan de emergencia	11/05/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Uso y manejo de extintores	16/07/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Charlas motivacionales	20/08/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Prevención de riesgos psicosociales y consumo de drogas	20/08/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal
Investigación de accidentes	17/12/2021	16H00	SUMATEX	Responsable de seguridad	Todo el personal

Registro de asistencia a la capacitación

	REGISTRO DE ASISTENCIA	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-REG-06

Fecha:		Hora:		
Tema:				
Capacitador/es:				
No	Nombres y Apellidos	Cédula	Cargo	Firma


Formato de informe de capacitaciones

	FORMATO DE INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-FOR-03
		VERSIÓN: 01
		Fecha:

ÁREA:	
TEMA:	
CAPACITADORES:	
FECHA:	
No. DE HORAS:	
No. PARTICIPANTES:	
LUGAR:	
RESUMEN DEL EVENTO:	
OBJETIVO GENERAL:	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	
METODOLOGÍA:	

Responsable de seguridad


Gerente General

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-06
		Página 6 de 9

ANEXO M:

PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-06
		Página 7 de 9

1. Objetivo

Establecer las directrices para asegurar una correcta comunicación externa e interna entre las partes interesadas de la empresa SUMATEX relacionadas al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable para todos los procesos de comunicación de la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
- **Comunicación interna:** Es el proceso de comunicación dentro de la empresa entre todos los niveles administrativos, operativos y de servicio, para el cual utilizan varios medios para manifestar las necesidades, requerimientos, acuerdos, planes, procedimientos, informes, programas, entre otros.
- **Comunicación externa:** Proceso de comunicación entre la empresa y las partes interesadas externas de la empresa tales como: clientes, proveedores, organismos de control, entre otros; con el fin de establecer lazos y fortalecer la imagen institucional.
- **Comunicación formal:** La comunicación dentro de la organización y es de carácter formal mediante protocolos, manuales, reglamentos, procedimientos, actas, entre otros.
- **Comunicación informal:** Comunicación establecida dentro de la organización sin canales preestablecidos, simplemente surgen espontáneamente generalmente entre empleados.
- **Partes interesadas:** Individuo y/o organización que puede verse afectado por las decisiones tomadas en el sistema de gestión.

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN</p>	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-06
		Página 8 de 9

5. Responsabilidades

Gerente General:

- Ser el vocero oficial de las comunicaciones externas.

Jefe de área

- Difundir toda la información proporcionada por la alta dirección en temas relacionada al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

6. Desarrollo

6.1. Comunicación Interna

La comunicación interna garantiza que el personal de la empresa SUMATEX, conozca todos los aspectos relacionaos al sistema de gestión de SSO, riesgos a los que están expuestos y las medidas de prevención implementadas, así como los objetivos del SG y la política de seguridad. También es útil para la recepción de sugerencias de cambios en los procedimientos, planes, programas, entre otros.


El responsable de seguridad y los jefes de área difundirá a todo el personal la información, resoluciones, procedimientos, programas y novedades relacionadas al SG, utilizando canales adecuados que aseguren que el destinatario reciba la información emitida tales como:

- Circulares informativas
- Capacitaciones, charlas y talleres
- Reunión de comités
- Correos electrónicos
- Inducciones

Un trabajador desea comunicarse con la alta dirección de la empresa, se seguirá la cadena de jerarquía para lo cual se dispondrá de medios y canales de comunicación adecuados.

6.2. Comunicación externa

Las comunicaciones externas realizadas por SUMATEX a las partes interesadas son emitidas por la gerencia, quien proporciona la información relacionada a la seguridad y salud ocupacional a partes interesadas externas como:

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN</p>	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-06
		Página 9 de 9

- Clientes
- Proveedores
- Organizaciones gubernamentales
- Entes de control
- Comunidad en general

SUMATEX con el fin de demostrar su compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores, difundirá la política de SSO en su página web y redes sociales (Facebook).

Procedimiento


Las actividades para realizarse para la comunicación externa son los siguientes:


1. Recepción de la solicitud de comunicación externa de las partes interesadas de SUMATEX.
2. La gerencia y el responsable de seguridad analizan la magnitud de la información requerida y definen si corresponde dar respuesta positiva o negativa.
3. Solicitar ayuda a las áreas pertinentes para recopilar la información necesaria y se
4. Generar el comunicado con los datos requeridos.
5. Envío de respuestas en el plazo y canal de comunicación adecuado.
6. Archivar la información emitida

7. Anexos

- SG – SSO – MAT – 07: Matriz de comunicaciones

Matriz de comunicaciones


	MATRIZ DE COMUNICACIONES				Código:	SG-SSO-MAT-07
					Versión:	1
					Fecha de aprobación:	
					Fecha de revisión:	
QUÉ DEBE COMUNICAR	QUIÉN COMUNICA	A QUIÉN COMUNICA	FRECUENCIA DE LA COMUNICACIÓN	MEDIO DE COMUNICACIÓN	REGISTRO	
Política y objetivos del SG – SSO	- Gerente General - Responsable de seguridad	A todo el personal	Anualmente o cada vez que se realice alguna modificación.	Periódico mural	- Política de SSO - Objetivos del SG-SSO	
Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos	Responsable de seguridad	Todo el personal	- Ingreso de personal nuevo. - Modificaciones en el perfil del cargo.	- Inducciones - Charlas y capacitaciones	- Registro de asistencia - Documentos publicados	
Requisitos legales y otros requisitos aplicables	Responsable de seguridad	Todo el personal	Anualmente o cada vez que se realice alguna modificación.	- Reuniones - Charlas - Capacitaciones	Seguimiento de los requisitos.	
Necesidades de formación y toma de conciencia	Jefes de área	Responsable de seguridad	Cuando surja la necesidad	- Reuniones - Documento escrito	Acta de reunión	
Plan de capacitaciones	Responsable de seguridad	Todo el personal	Mensual	- Capacitaciones - Inducciones	- Plan de capacitaciones - Registro de asistencia a capacitaciones	
Controles de operación	Responsable de seguridad	Todo el personal	Permanentemente	- Inducciones - Charlas y capacitaciones	Documento de controles operacionales	
Resultado de evaluación del SG – SSO	Gerente General	- Responsable de seguridad - Jefes de área	Anualmente	- Reuniones - Documento escrito	Informe de evaluación del SG-SSO	
Funciones y responsabilidades en el SG-SSO	Responsable de seguridad	Todo el personal	- Ingreso de personal nuevo. - Modificaciones en el perfil del cargo.	- Capacitaciones - Inducciones	Procedimiento de roles y responsabilidades	
Mecanismos de participación y consulta en temas de SSO	Responsable de seguridad	Todo el personal	Anualmente	- Periódico mural - Reuniones - Inducciones	Procedimiento de consulta y participación	
Plan de auditorías internas	Responsable de seguridad	Todo el personal	Anualmente	Periódico mural	Documento impreso	
Informe de auditoría	Responsable de seguridad	Jefes de área	Después de la auditoría	- Informe escrito - Reuniones	Informe de auditorías internas	

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 1 de 8

ANEXO N:

**PROCEDIMIENTO PARA LA
ELABORACIÓN Y
CONTROL DE
DOCUMENTOS**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> ING. SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 2 de 8

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para elaborar, revisar y aprobar la documentación relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable a toda la documentación empleada por las diferentes áreas de la empresa SUMATEX dentro del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
- **Documento:** Es el medio en el que este contenido cierta información.
- **Información:** Datos que poseen un significado para un individuo, institución, área o proceso.
- **Información documentada:** Información de una empresa u organización que tiene que controlar y mantener.
- **Registro:** Documento que proporciona los resultados o evidencias de las actividades realizadas.
- **Manual:** Documento que especifica el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de una empresa, consta de varios documentos útiles para su comprensión.
- **Política de SSO:** Intenciones y propósitos de la alta dirección de una empresa relacionadas al desempeño de la seguridad y salud ocupacional.
- **Procedimiento:** Documento que detalla de forma específica una actividad o proceso.
- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionados entre sí, donde transforma los elementos de entrada en resultados.

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 3 de 8

5. Responsabilidades

- **Gerente General**

- Aprobar la documentación relacionado al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, incluyendo el manual, procedimientos y registros.

- **Responsable de seguridad**

- Elabora el manual del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con los procedimientos y registros necesarios.
- Recopilar sugerencias de creación y cambios en la documentación.
- Actualizar la documentación.

- **Jefe de área**

- Revisar el manual y la documentación relacionada al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Acatar las disposiciones del manual y procedimientos relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

- **Trabajadores**

- Revisar la documentación que ha sido creada o actualizada.
- Emitir sugerencias de creación y actualización de documentación.

6. Desarrollo

6.1. Identificación de la necesidad


La necesidad de crear, modificar o actualizar un documento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional surge del resultado de auditorías y de los requerimientos diarios en las actividades laborales, esta actividad lo puede hacer la alta dirección, jefes de áreas y trabajadores.

La persona quien identifica la necesidad comunica al responsable de seguridad y la alta dirección de acuerdo con el procedimiento de comunicación (SG – SSO – PRO – 06), para que sea analizado el requerimiento y en el caso de que sea aceptado se procede al diseño y elaboración de la documentación.

6.2. Elaboración del documento

El responsable de seguridad conjuntamente con las partes interesadas del proceso involucrado procede a la creación del documento, por lo que se prepara un **PRIMER BORRADOR**, para que este sea analizado y evaluado por la alta dirección.

Para modificar y/o actualizar el documento existente se identifica el código de la documentación e inmediatamente se procede a realizar los respectivos cambios, según corresponda en coordinación con las partes interesadas del proceso y el responsable de seguridad.

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 4 de 8

6.3. Normalización del documento

Para elaborar un documento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

6.3.1. Encabezado

En todas las hojas del documento debe contener el encabezado que lo identifique y debe contener la siguiente información:

- Logo de la empresa
- Título del documento
- Código del documento
- Versión
- Número de página: Formato X de Y.

Para la elaboración de procedimientos, manuales, política y objetivos se aplica el siguiente esquema:

LOGO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	CÓDIGO
		VERSIÓN
		Página X de Y

6.3.2. Codificación

Los documentos relacionados al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX se codificarán en una combinación de letras mayúsculas y números arábigos, tomando en cuenta el tipo de documento de la siguiente manera.

PROCESO – ÁREA DE GESTIÓN – TIPO DE DOCUMENTO – NUMERACIÓN


Proceso: Sistema de Gestión (SG)

Área de gestión: Seguridad y salud ocupacional

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 5 de 8

Tipo de documento: En el SG – SSO existe varios documentos, los mismos que se indican a continuación con sus respectivos códigos.

Tabla 1. Documentos aplicables al SG – SSO.

DOCUMENTO	CÓDIGOS
Manuales	MAN
Política	POL
Objetivos	OBJ
Procedimientos	PRO
Guías	GUI
Instructivos	INS
Registro	REG
Matrices	MAT
Planes	PLA

Ejemplo:

Proceso: Sistema de Gestión (SG)

Área de gestión: Seguridad y salud ocupacional

Tipo de documento: Manual

Numeración: 01

SG – SSO – MAN – 01

6.3.3. Cuerpo del documento

6.3.3.1. Consideraciones generales

Para la redacción del cuerpo del documento debe tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- El tipo de letra para los documentos es Times News Roman 12, 11 y 10 de acuerdo con las necesidades.
- El texto debe estar justificado a la izquierda y a la derecha.
- El formato de fecha a utilizarse es día/ mesa/ año, escrita solo con números.
- Los títulos deben cumplir con el siguiente formato:


	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 6 de 8

Tabla 2. Formato para títulos de la documentación del SG -SSO.

NIVEL	FORMATO	TIPOS DE LETRA
Nivel I	Centrado, mayúscula y negrilla	Times News Roman 11
Nivel II	Alineado a la izquierda, negrita	Times News Roman 11
Nivel III	Alineado a la izquierda, negrita y cursiva	Times News Roman 11
Nivel IV	Alineado a la izquierda, cursiva	Times News Roman 11

6.3.3.2. Contenido


El contenido de la documentación depende del tipo de documento que se va a elaborar, por tal motivo a continuación se detalla la estructura de los diferentes tipos de documentos.

Procedimiento

- **Objetivo:** Define el propósito del documento.
- **Alcance:** Indica las áreas, procesos y actividades a las cuales aplica el documento.
- **Referencias:** Enlista los normas y documentos que soportan la aplicación del procedimiento.
- **Definiciones:** Lista de términos y definiciones utilizados en los documentos, el cual ayuda a su comprensión.
- **Responsabilidades:** Describe las responsabilidades de las autoridades para llevar a cabo el procedimiento.
- **Desarrollo:** Describe de forma lógica y ordenada del procedimiento a seguir. Indicando que, y cómo se va a desarrollar el proceso y quienes son los responsables directos de las actividades de cada una de las etapas, así como los registros y evidencias a realizarse.
- **Anexos:** Indica os documentos aplicables, los mismos que son mencionados en el desarrollo del procedimiento y las evidencias del cumplimiento de alguna actividad de acuerdo con los requisitos establecidos.

Manuales

- **Introducción**
- **Objetivo:** Define el propósito del documento.
- **Alcance:** Indica las áreas, procesos y actividades a las cuales aplica el documento.

	PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN: 01
		SG-SSO-PRO-07
		Página 7 de 8

- **Referencias:** Enlista los normas y documentos que soportan la aplicación del procedimiento.
- **Definiciones:** Lista de términos y definiciones utilizados en los documentos, el cual ayuda a su comprensión.
- **Responsabilidades:** Describe las responsabilidades de las autoridades para llevar a cabo el procedimiento.
- **Desarrollo:** Describe de forma lógica y ordenada del procedimiento a seguir. Indicando que, y cómo se va a desarrollar el proceso y quienes son los responsables directos de las actividades de cada una de las etapas, así como los registros y evidencias a realizarse.
- **Anexos:** Indica os documentos aplicables, los mismos que son mencionados en el desarrollo del procedimiento y las evidencias del cumplimiento de alguna actividad de acuerdo con los requisitos establecidos.
- **Bibliografía**

6.4. Revisión y aprobación del documento

La documentación realiza será y analizada revisada por el comité de seguridad, jefes de áreas y el gerente general para posibles cambios a realizarse. Si no existe ningún cambio será aprobada por la gerencia general y lista para ser archivada.

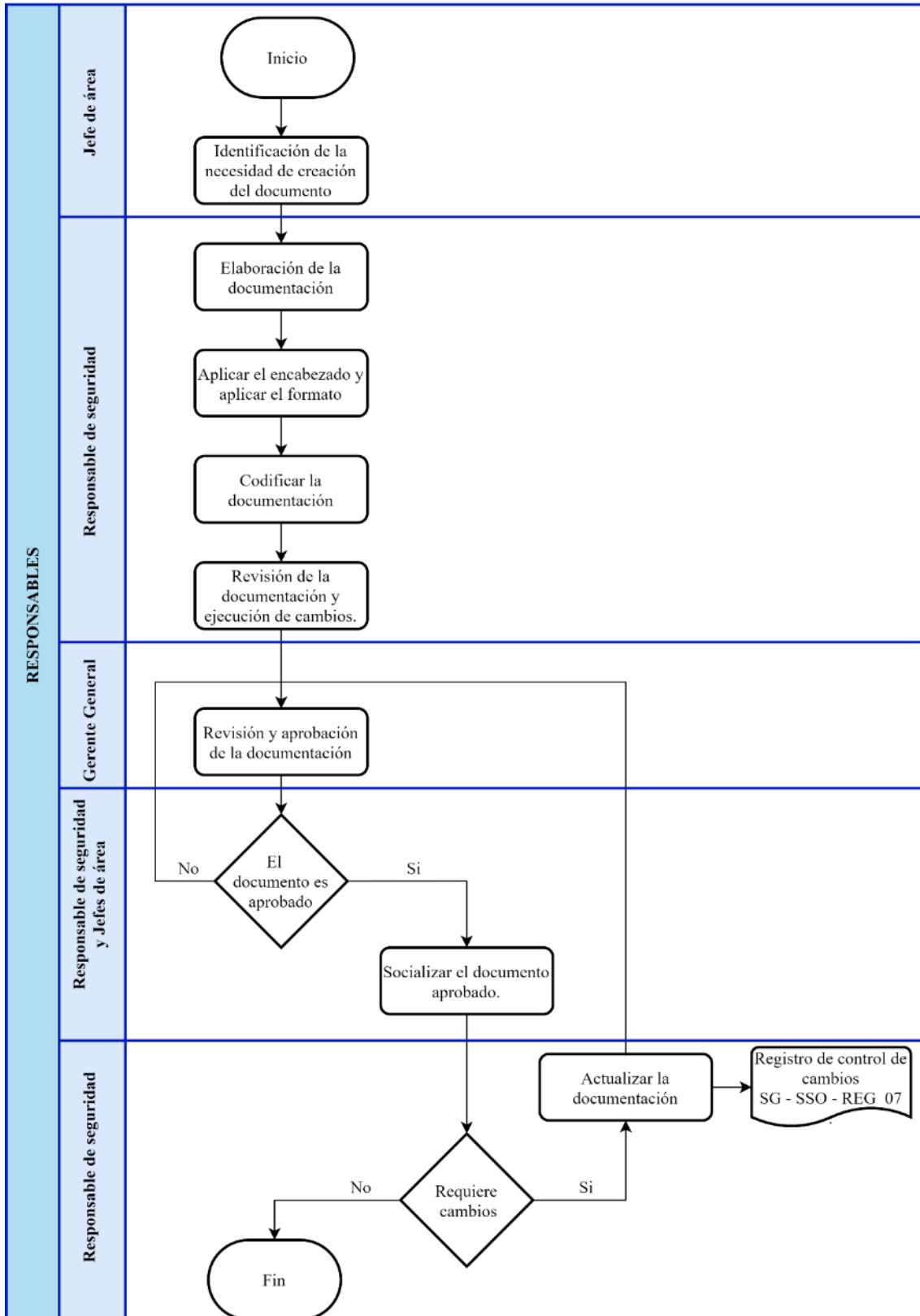
En caso de que exista algún cambio o sugerencia, este será analizada y si el caso lo amerite se realizara los respectivos cambios por el responsable de seguridad.

6.5. Cambios y actualizaciones

Una vez que se identifique la necesidad de realizar algún cambio en la documentación aprobados del SG – SSO, el responsable de seguridad debe coordinar su revisión y los cambios respectivos el mismo que de igual manera será sometido a revisión y aprobación.

Todos los cambios realizados en la documentación serán registrados en el Control de cambios (SG-SSO-REG-07).

7. Diagrama de flujo



8. Anexos

- **SG – SSO – REG – 06: Registro control de cambios.**

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO	SG-SSO-PRO-08
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 4

ANEXO O:

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> ING. SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO	SG-SSO-PRO-08
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 4

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para la gestión del cambio del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable todos los procesos y actividades desarrollados en la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
- **SSO:** seguridad y salud ocupacional.
- **Cambio:** modificación de un proceso, equipo o maquinaria que pueda alterar las condiciones de seguridad y salud ocupacional en la empresa.
- **Gestión del cambio:** implementación sistema tica de procesos y/o procedimientos para la identificación de peligros, evaluación, valoración y control de riesgos.

5. Responsabilidades

Responsable de seguridad:

- Identificar los cambios.
- Identifica, evalúa y establece medidas de control
- Seguimiento de las acciones y controles.

Gerente General:

- Aprueba la gestión de cambios.

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL CAMBIO	SG-SSO-PRO-08
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 4

Jefe de área

- Implementa las acciones y controles

6. Desarrollo

6.1. Identificar el cambio

Los cambios para ejecutarse pueden ser temporales o permanentes que afectan al desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional de la organización.

El responsable de seguridad determina los cambios realizados o los que se van a implementar. Estos deben especificar alguna necesidad especificada en la empresa.

Definir si los cambios son de tipo interno o externo, causas, consecuencias e impacto que tendrán la implementación de los cambios en el desempeño de la seguridad de salud ocupacional de la empresa.

6.2. Determinar el impacto del cambio

El responsable de seguridad determina las condiciones que pueden alterar la seguridad y salud en el trabajo debido al cambio que se va a realizar, para lo cual se define el impacto y la probabilidad de los riesgos, ante la implementación de los cambios previstos.

La probabilidad hace referencia a la posibilidad de que ocurra el riesgo, el mismo se evaluará de acuerdo con los siguientes criterios. El impacto se refiere a la consecuencia que puede ocasionar los riesgos debido a la puesta en marcha de los cambios previstos. Estos aspectos podrán ser evaluados de acuerdo al procedimiento de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos con el código SG – SSO – PRO – 03.

6.3. Autorizar el cambio

La gerencia general aprueba los cambios y controles establecidos para mejorar el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

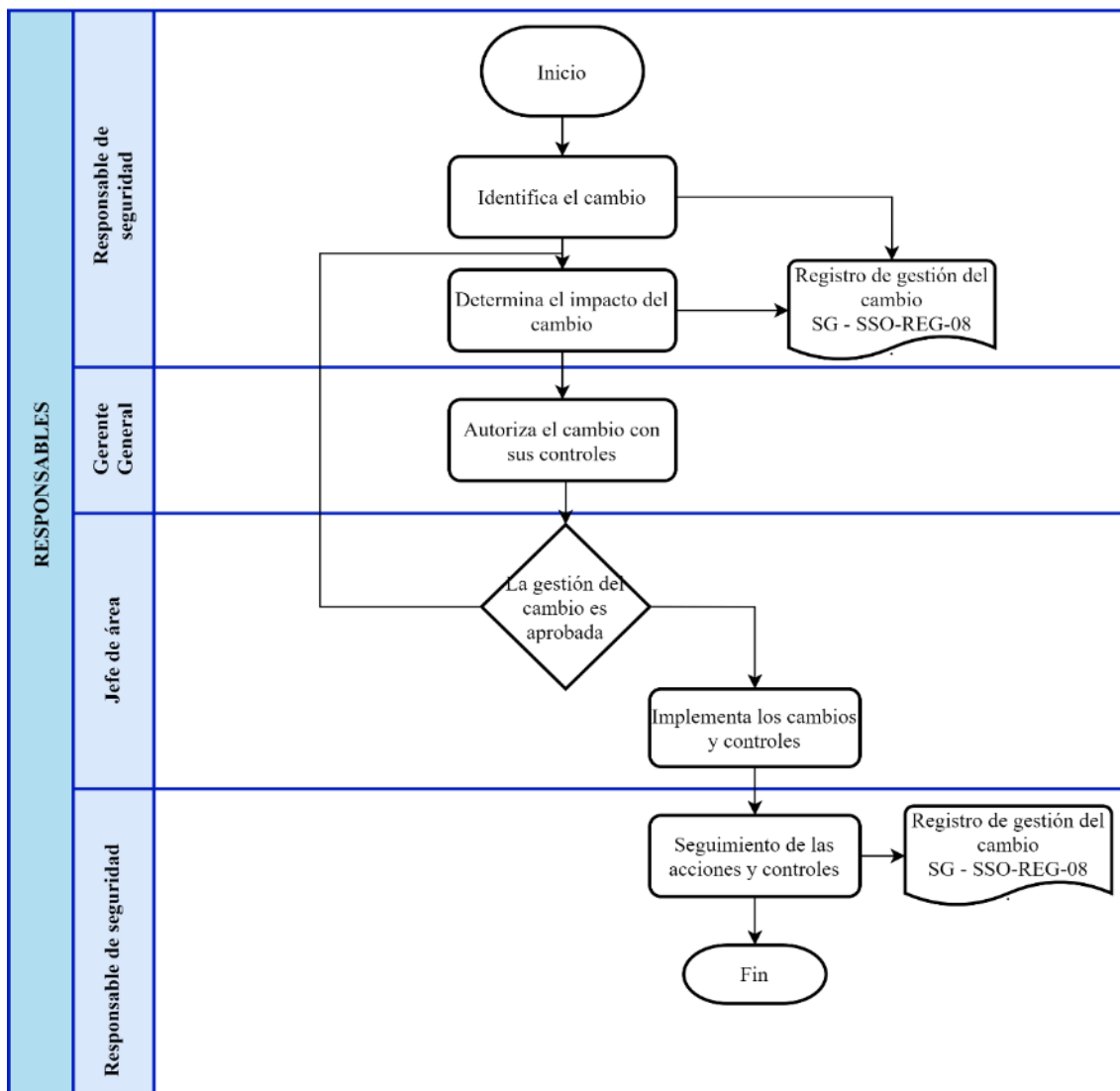
6.4. Implementación de los cambios y controles

Una vez aprobados los cambios a realizarse, el jefe de área implementa las acciones y controles determinados.

6.5. Seguimiento de los cambios

Periódicamente se debe realizar el seguimiento y verificación de la ejecución de las acciones y controles establecidos debido al cambio realizado. El responsable de seguridad es el encargado de establecer y verificar la eficacia de los controles, en caso de que fuese eficaz se debe actualizar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, caso contrario se vuelve a analizar los efectos que ocasiona los cambios.

7. Diagrama de flujo



8. Anexos

- SG – SSO – REG – 08: Registro de la gestión del cambio

Registro de la gestión de cambios

	REGISTRO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO	SG-SSO-REG-08
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 1

FECHA:	
ÁREA:	
RESPONSABLE:	

INFORMACIÓN DEL CAMBIO

TIPO DE CAMBIO:	
OBJETIVO:	
DESCRIPCIÓN:	
CAUSA:	

PLAN DEL CAMBIO

PLAN DE ACCIÓN			SEGUIMIENTO			
Acciones	Responsable	Fecha	Responsable	Eficacia		Fecha
				Si	No	

Elaborado por:	Aprobado por:

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	SG-SSO-PRO-09
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 5

ANEXO P:

PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	SG-SSO-PRO-09
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 5

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso de compra y adquisición de productos y servicios para asegurar la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUMATEX.

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable para el proceso de compra de productos y servicios, así como la selección y evaluación de contratistas de la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Orden de compra:**
- **Compras:** Proceso de adquisición de productos y servicios para asegurar la seguridad y salud ocupacional en una organización.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que orientan y generan de los lineamientos estratégicos para la gestión dentro de una organización.
- **Contratista:** Persona natural o jurídica que suscribe un contrato para la ejecución de una actividad o la prestación de servicios a una organización.
- **Proveedor:** Es la empresa, individuo u organización que suministrar los productos requeridos por la empresa.
- **Evaluación de contratista:** Proceso mediante el cual logra la validación y aprobación de los contratistas que tengan las competencias y habilidades para satisfacer las necesidades de una organización.
- **Producto:** Hace referencia a los insumos, herramientas y productos necesarios para asegurar la seguridad y salud en el trabajo.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	SG-SSO-PRO-09
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 5

5. Responsabilidades

- **Gerente General**

- Aprobar las órdenes de compra.
- Proporciona los recursos económicos necesarios para la adquisición del producto o servicio.

- **Área financiera**

- Emite las órdenes de compra de los productos y servicios.
- Realiza los pedidos del producto o servicio.
- Recibe los productos adquiridos.
- Registra el valor de la compra con su respectiva factura.

- **Jefe de área**

- Identifican y hacer la solicitud de compra al área financiera indicando las necesidades y requerimientos de productos e insumos en cada área de trabajo.
- Revisar las características de los productos adquiridos.

6. Desarrollo

6.1. Establecer la necesidad de compra

Los jefes de área identifican, establecen y realizan la necesidad de la adquisición de productos y/o servicios, mediante una solicitud de compras.

El jefe del área financiero revisa si existe un proveedor seleccionado de ser así se procede a emitir la orden de compra y realizar el pedido, caso contrario se procederá a seleccionar el proveedor, contratista y/o capacitado.

6.2. Identificar los proveedores, contratistas y capacitadores

Para la identificación de posibles proveedores se emplean los directorios telefónicos, internet, entre otros según el producto que se va a adquirir. Inmediatamente se solicita a la institución que proporcione una cotización del producto o servicio a adquirir, así como de ciertos datos esenciales con relación a la seguridad y salud ocupacional como:

- Afiliación al Seguro Social
- Certificado de cumplimiento de requisitos mínimos de SSO.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	SG-SSO-PRO-09
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 5

6.3. Selección de proveedores, contratistas y capacitadores

La selección del proveedor o contratista es una etapa previa al inicio del proceso de compra, donde se valida y aprueba a los que cumplan con las competencias para satisfacer las necesidades, por tal motivo quien desee brindar sus productos o servicios a la empresa SUMATEX debe ingresar al registro de proveedores y proporcionar la información solicitada.

Al recibir las cotizaciones de los proveedores, contratistas y capacitadores el jefe del área financiero registra los datos de la cotización.

El gerente general y el jefe del área financiero analizan y comparan los datos proporcionados por las diferentes instituciones para seleccionar el más adecuado y que pueden satisfacer las necesidades y requerimientos de la empresa SUMATEX.

6.4. Emitir órdenes de compra

Una vez determinada el proveedor, contratista, capacitador el área de financiero se procederá a realizar y emitir la orden de compra del producto o servicio, el mismo que será aprobado por el gerente general antes de realizar el pedido.

6.5. Hacer pedido

Una vez aprobada la orden de compra por la Gerencia General, el área financiera realiza el pedido del producto o servicio por tal motivo envía la orden a los proveedores seleccionados, donde describe las características del producto o servicio, cantidad solicitada, así como la forma de pago.

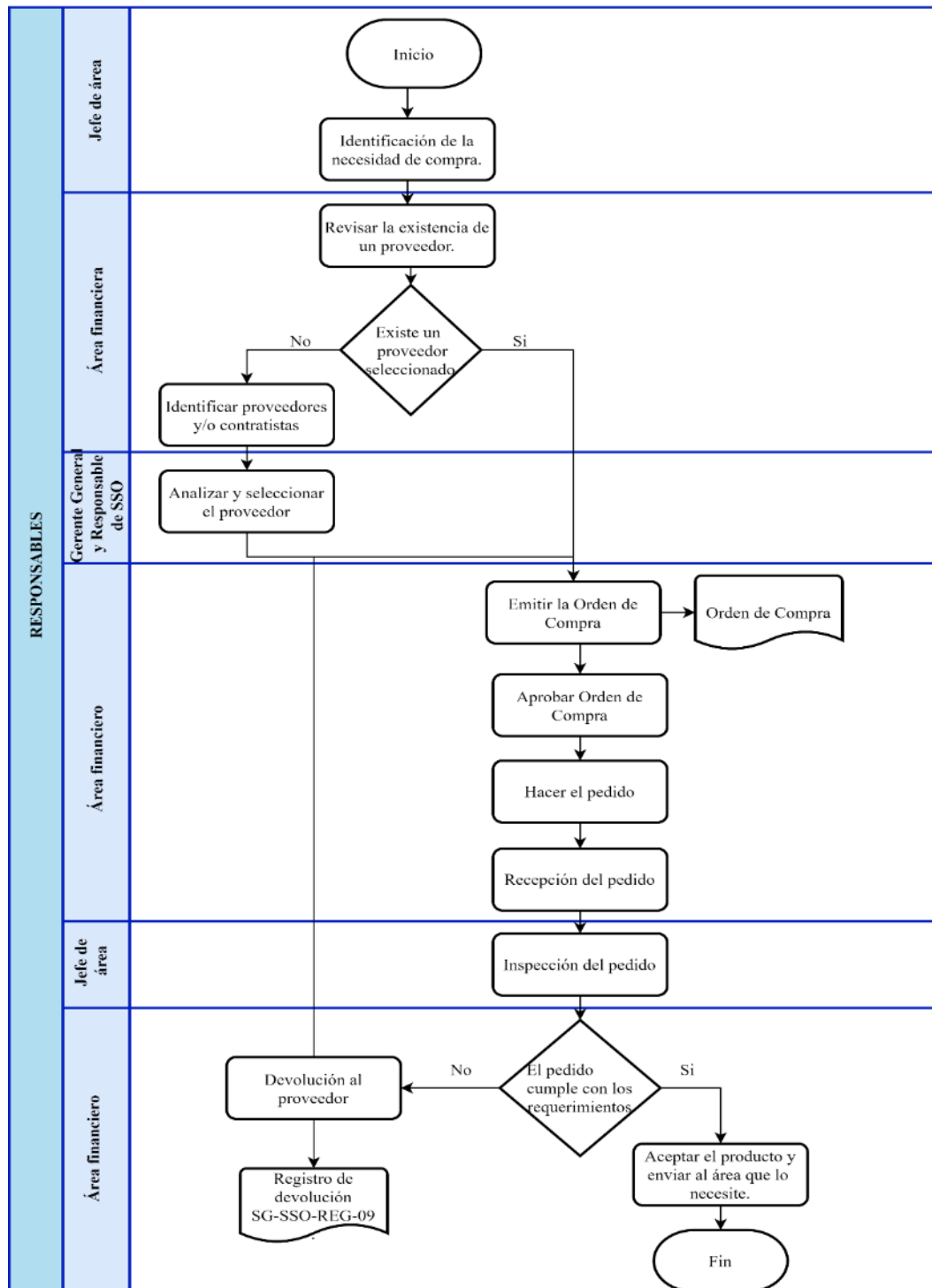
6.6. Recepción del pedido

La recepción de los productos comprados con su respectiva factura, lo realiza el área financiera, este inmediatamente contacta al responsable de seguridad para realizar la inspección respectiva.

Cuando el producto cumple con todos los requerimientos especificados en la orden de compra son registrados en el Kardex y posteriormente son almacenadas en la bodega.

En caso de que no se cumpla con los requisitos establecidos o el producto presenta algún defecto se realiza la devolución al proveedor, llenando el Registro de Devolución (SG-SSO-REG-08), detallando el motivo de la no conformidad.

7. Diagrama de flujo



8. Anexos

- Orden de compra
- Registro de devolución

Orden de Compra



SUMATEX
GUARACA MATUTE ELSA SUSANA
Junín y Las Palmeras
Riobamba – Ecuador

ORDEN DE COMPRA

No _____

PROVEEDOR:

Nombre de la compañía:

RUC:

Dirección:

Contacto:

Fecha:

Forma de pago: Efectivo

Tarjeta

Cheque

Dinero electrónico

ENVIAR A:

Nombre:

Dirección:

Contacto:

Fecha de entrega:

CÓDIGO	DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TOTAL				

Elaborado por: _____
Ing. Paulina Ayala
Contadora

Autorizado por: _____
Ing. Elsa Susana Guaraca Matute
Gerente General

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192
Riobamba – Ecuador

Registro de devolución



SUMATEX
GUARACA MATUTE ELSA SUSANA
Junín y Las Palmeras
Riobamba – Ecuador

DEVOLUCIÓN

No _____

PROVEEDOR:

Nombre de la compañía:

RUC:

Dirección:

Contacto:


Fecha:

CÓDIGO	ÍTEM DEVUELTO	MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TOTAL					

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192
Riobamba – Ecuador

ANEXO Q: Registro de evaluación de simulacros

	REGISTRO DE EVALUACIÓN DE SIMULACROS	SG-SSO-REG-10
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 1
		Fecha:


Tipo de amenaza y/o emergencia:		
Lugar o dependencia:		
Responsable del simulacro:		
Responsable de la evaluación:		
EVALUACIÓN GENERAL		
Ítem	Si	No
1. La voz de alarma se emitió oportunamente.		
2. Los empleados siguieron la ruta de evacuación establecida.		
3. Las rutas de evacuación fueron suficientes		
4. Se identifico las brigadas y sus lideres		
5. Las brigadas desempeñaron sus funciones adecuadamente.		
6. La evacuación se realizó en perfecto orden		
7. El personal tuvo en cuenta las normas de seguridad al momento de la evacuación.		
8. El tiempo de evacuación fue apropiado		
9. Se disponía de los elementos y materiales necesarios.		
EVALUACIÓN DE INVOLUCRADOS		
1. El personal pudo ubicar el punto de encuentro		
2. El personal adoptó las medidas de seguridad al transportarse al lugar seguro.		
3. La brigada ejerció sus funciones con caridad.		
4. El punto de encuentro es de fácil acceso		
5. El personal cumple con lo establecido en el plan de emergencia.		
SEÑALIZACIÓN		
1. La distribución de la señalética fue adecuada.		
2. Las señaléticas fueron visibles en todas las áreas.		
EXTINTORES		
1. Los extintores se encuentran ubicados en un lugar de fácil acceso.		
2. Los extintores están correctamente señalizados.		
3. Los brigadistas conocen el uso d extintores		
4. Los brigadistas logran extinguir el conato de incendio.		
5. El número de extintores son suficientes y adecuados para cada área de trabajo.		
BRIGADISTAS		
1. Se ha conformado un equipo de brigadistas ante emergencias.		
2. Se podía identificar a los brigadistas		
3. La reacción de los brigadistas fue oportuna		
4. Aplicaron los procedimientos establecidos en el plan de emergencia.		
Observaciones:		



ANEXO R:

PROCEDIMIENTO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE SSO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE SSO	SG-SSO-PRO-10
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 4

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso seguimiento, medición y evaluación de desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable para todos los procesos de la empresa SUMATEX.

3. Referencias


- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Accidente de trabajo:** Suceso o acontecimiento imprevisto que ocasiona lesiones al trabajador.
- **Incidente:** Suceso o acontecimiento repentino con un alto potencial de causar accidentes laborales.
- **Desempeño:** Resultado medible de una determinada actividad.

5. Responsabilidades

- **Gerente General**
 - Aprobar el programa general de auditorías internas,
- **Responsable de seguridad**
 - Proporcionar los datos y documentos necesarios para la auditoria.
- **Auditor**
 - Preparar un plan de auditorias
 - Documentar y comunicar los resultados obtenidos.

	PROCEDIMIENTO SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE SSO	SG-SSO-PRO-10
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 4

6. Desarrollo

6.1. Recopilar información del desempeño del SG – SSO

El responsable de seguridad recopilara toda la información necesaria para el seguimiento, para lo cual receptara todos los informes relacionados a los avances de las acciones correctivas y preventivas, cumplimiento de los requisitos legales, entre otros relacionados al avance del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Además, realizara inspecciones cuando el caso lo amerite a los puestos de trabajo a fin de corroborar la información proporcionada en los informes.

6.2. Seguimiento de los hallazgos

El responsable de seguridad y la alta dirección realizaran el seguimiento de los hallazgos reportados en las inspecciones programadas.

6.3. Seguimiento de accidentes, incidentes y no conformidades.

El responsable de seguridad debe registrar y dar seguimiento a los incidentes, accidente y sospecha de enfermedades profesionales de acuerdo con el procedimiento SG – SSO – PRO – 12.

Para mantener el seguimiento de los accidentes e incidentes el responsable de seguridad debe los datos de todos estos sucesos en la matriz SG – SSO – MAT – 08 y la matriz de estadísticas SG – SSO – MAT – 04.

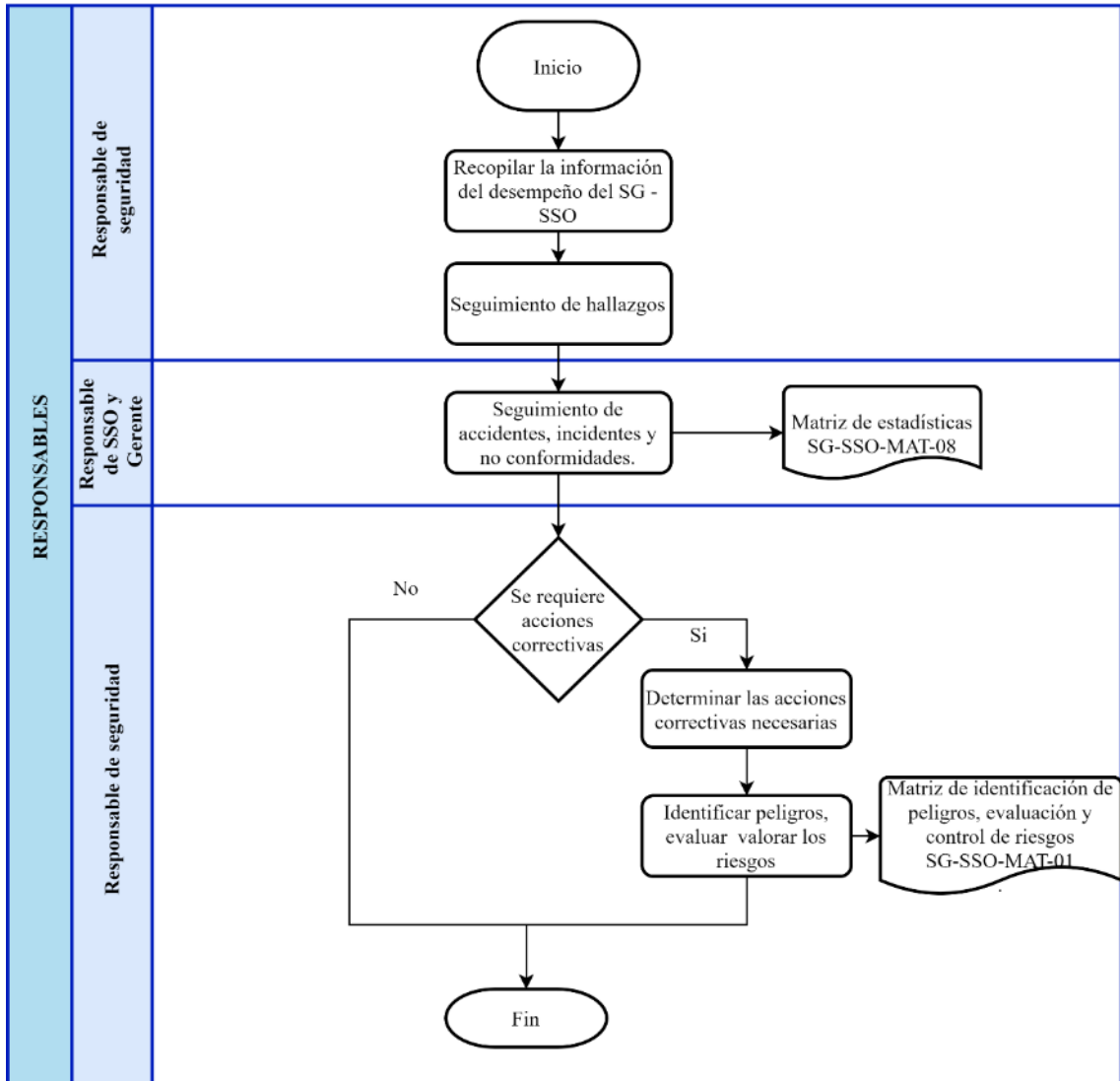
Para las acciones correctivas derivados de inspecciones, auditorias, entre otros a traes de procedimiento SG – SSO – PRO – 11.

6.4. Establecimiento de acciones correctivas

Lego del seguimiento realizado el responsable de seguridad determina si es necesario la identificación e implementación de acciones correctivas.

En el caso de que sea necesarios acciones correctivas, primero se debe identificarlos, evaluar los riesgos que ocasionara en caso de su implementación y finalmente la puesta en marcha de las acciones. Para mantener una mejora continua se debe dar su respectivo seguimiento.

7. Diagrama de flujo




8. Anexos

- SG – SSO – MAT – 08: Matriz estadísticas de seguridad y salud ocupacional

Matriz de estadísticas

	MATRIZ ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	SG-SSO-MAT-08
		VERSIÓN: 01
		FECHA:

MES	INCIDENTES				ACCIDENTES				ACCIDENTES INCAPACITANTES						ENFERMEDADES O CUPACIONALES				
	No INCIDENTES	ÁREA	No INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA	No ACCIDENTES LEVES	ÁREA	No ACCIDENTE MORTAL	ÁREA	Nº Accid. Trab. Incap.	ÁREA	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	Nº días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentalidad	No Enfermedades Ocupacionales	ÁREA	Nº Trabajadores expuestos	Tasa de Incidencia
ENERO																			
FEBRERO																			
MARZO																			
ABRIL																			
MAYO																			
JUNIO																			
JULIO																			
AGOSTO																			
SEPTIEMBRE																			
OCTUBRE																			
NOVIEMBRE																			
DICIEMBRE																			
_____ NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE																			


	PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA	SG-SSO-PRO-11
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 6

ANEXO S:

PROCEDIMIENTO

AUDITORÍA INTERNA

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA</p>	SG-SSO-PRO-11
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 6

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso de auditoría interna del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUMATEX.

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable para todos los procesos de la empresa SUMATEX.

3. Referencias


- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.
- Norma ISO 19011:2018 Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión.

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Indicador:** Datos o valores que indican la cualidad de un fenómeno o suceso.
- **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias y evaluarlas de acuerdo con los criterios de la auditoria.
- **Auditor:** Persona competente y capacitada que lleva a cabo la auditoria,
- **No conformidad:** Hace referencia al incumplimiento de un requisito.

5. Responsabilidades

- **Gerente General**
 - Aprobar el programa general de auditorías internas,
- **Responsable de seguridad**
 - Proporcionar los datos y documentos necesarios para la auditoria.
- **Auditor**
 - Preparar un plan de auditorias
 - Documentar y comunicar los resultados obtenidos.

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA</p>	SG-SSO-PRO-11
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 6

6. Desarrollo

8.1. Elaborar el programa de auditorías

El gerente general elabora el programa de auditorías de acuerdo con las directrices de la norma 19011, este debe tener los siguientes elementos:


- Objetivos del programa de auditorías coherentes a la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Alcance
- Ubicación
- Duración
- Calendario de auditorías
- Criterios de la auditoría
- Recursos
- Métodos de auditoría, de acuerdo con la norma ISO 19011: 2018 pueden ser las siguientes: entrevistas, revisión documental, aplicación de lista de verificación y observación del lugar de trabajo.

8.2. Determinación de los riesgos y oportunidades del programa de auditoría

El auditor debe determinar los riesgos y oportunidades del programa de auditoría, estos pueden ser los siguientes:

- La planificación
- Recursos
- Selección del auditor
- Comunicación
- Control de la información documentada
- Seguimiento, revisión y mejora del programa de auditoría

A partir de los riesgos identificados se debe establecer las oportunidades a fin de mejorar el programa de auditorías.

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA</p>	SG-SSO-PRO-11
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 6

8.3. Seleccionar del auditor

La selección del auditor se considera los principios establecidos en la norma ISO 19011, por tal motivo el individuo que va a desempeñar esa función debe tener los siguientes requerimientos:

- **Educación:** Profesional en el área de seguridad y salud ocupacional.
- **Formación:** Auditor integral de SSO y la norma ISO 45001, auditor líder en la norma ISO 45001 e interpretación de la norma, con conocimientos en métodos y técnicas, terminología específica del sector textil, características de los procesos productivos y del producto.
- **Experiencia:** El profesional debe haber realizado o participado en procesos de auditoría interna de seguridad y salud en el trabajo, con un mínimo de un año.
- **Atributos:** El profesional debe ser ético, justo, respetuoso, objetivo, honesto, observador, perceptivo, versátil, entre otros.
- **Sexo:** indiferente.


La calificación de los auditores internos de seguridad y salud ocupacional será ejecutada por la gerencia general de la empresa, para lo cual empleará el registro calificación de auditores internos (SG – SSO – REG – 11). Aquel aspirante que logre la calificación más alta será designado auditor de la empresa.

8.4. Elaborar el plan de auditoría

El auditor debe elaborar un plan de auditoría el cual proporciona una base respecto al proceso de auditoría interna, por tal motivo debe contener los siguientes aspectos:

- Objetivos
- Alcance
- Criterios de referencia
- Fechas y hora estimadas de la auditoría
- Nombre del auditor
- Métodos de auditoría

El plan de auditoría debe ser comunicada a cada jefe de área que va a ser auditado y este deberá comunicarlo a todo su grupo de trabajo con al menos una semana de anticipación.

	PROCEDIMIENTO PARA LA AUDITORÍA INTERNA	SG-SSO-PRO-11
		VERSIÓN: 01
		Página 5 de 6

8.5. Ejecución de la auditoria

La ejecución de la auditoría interna consta de las siguientes actividades:

1. **Reunión de apertura:** El auditor proporciona las actividades que se llevaran a cabo y los canales de comunicación durante el proceso de la auditoria a los auditados.
2. **Recopilación y verificación de información:** Se recopila y verifica la información pertinente a los objetivos, alcances y criterios de auditoria, los mismos constituirán como una evidencia.
3. **Hallazgos de la auditoria:** Se evalúa las evidencias obtenidas, los mismos que pueden indicar la conformidad o no conformidad de los requisitos. En el caso de incumplimiento el auditor lo debe registrar en el Registro de acciones correctivas.
4. **Preparación de conclusiones:** El auditor prepara las conclusiones de acuerdo con los objetivos y los hallazgos.
5. **Reunión de cierre:** El auditor comunica los hallazgos y conclusiones de la auditoria a los auditados, así como emiten las respectivas recomendaciones

8.6. Informe de auditoria

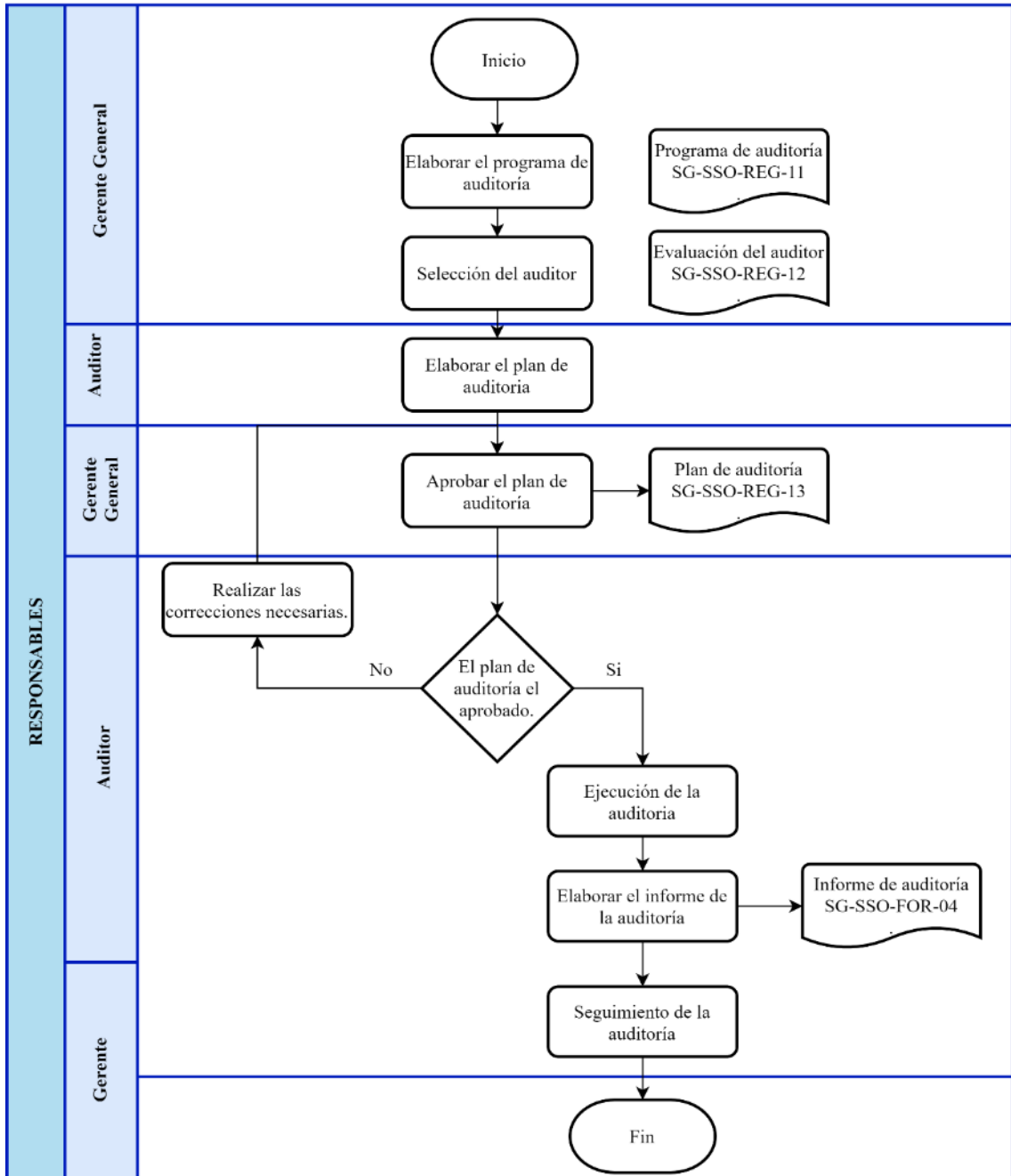
El auditor prepara un informe completo, preciso y conciso haciendo referencia a lo siguiente:

- Objetivos
- Alcance
- Identificación del auditado
- Auditor, fechas, horas y lugares de la auditoria.
- Criterios tomados en cuenta durante la auditoria.
- Hallazgos
- Conclusiones

8.7. Seguimiento de la auditoría interna

El informe de la auditoría indica las no conformidades detectadas, acciones correctivas necesarias para la mejora de los incumplimientos. Por tal motivo el auditado elaborar un plan de acción para implantar las acciones necesarias para abordar las no conformidades.

9. Diagrama de flujo



10. Anexo


- SG – SSO – REG – 11: Programa de auditoría
- SG – SSO – REG – 12: Evaluación del auditor
- SG – SSO – REG – 13: Plan de auditoria
- SG – SSO – FOR – 04: Formato de informe de auditoría interna

Programa de auditoría

No	PROCESO	OBJETIVOS	CRITERIO	FECHA		CUMPLE		AUDITOR
				INICIO	FIN	SI	NO	
SG-SSO-REG-11								
PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA								
VERSIÓN: 01								
Página 1 de 1								
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN								
1	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 4 de la norma ISO 45001:2018	Comprensión de la organización y su contexto	08/11/2021	08/11/2021			
2			Necesidades y expectativas de las partes interesadas	08/11/2021	08/11/2021			
3			Alcance del sistema de gestión de SSO.	09/11/2021	09/11/2021			
4			Sistema de gestión de SSO	09/11/2021	09/11/2021			
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN								
5	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 5 de la norma ISO 45001:2018	Política de SSO	15/11/2021	15/11/2021			
6			Roles y responsabilidades en la organización.	15/11/2021	15/11/2021			
7			Consulta y participación de los trabajadores	15/11/2021	15/11/2021			
PLANIFICACIÓN								
8	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 6 de la norma ISO 45001:2018	Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades	16/11/2021	17/11/2021			
9			Determinación de requisitos legales y otros	16/11/2021	17/11/2021			

10			Planificación	17/11/2021	17/11/2021			
11			Objetivos de SSO y planificación.	17/11/2021	18/11/2021			
			APOYO					
12	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 7 de la norma ISO 45001:2018	Recursos	22/11/2021	22/11/2021			
13			Competencia	22/11/2021	22/11/2021			
14			Toma de conciencia	22/11/2021	22/11/2021			
15			Comunicación	23/11/2021	23/11/2021			
16			Información documentada	24/11/2021	24/11/2021			
			OPERACIÓN					
17	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 8 de la norma ISO 45001:2018	Eliminar peligros y reducir riesgos.					
18			Gestión del cambio	06/12/2021	07/12/2021			
19			Compras y contratistas	06/12/2021	07/12/2021			
20			Preparación y respuesta ante emergencias	07/12/2021	08/12/2021			
			EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO					
21	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 9 de la norma ISO 45001:2018	Seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño de SST.	13/12/2021	14/12/2021			
22			Auditoría interna	14/12/2021	15/12/2021			
23			Revisión por la dirección	16/12/2021	16/12/2021			
			MEJORA					
24	Todos los procesos de SUMATEX	Verificar el cumplimiento del apartado 10 de la norma ISO 45001:2018	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	20/12/2021	21/12/2021			
25			Mejora continua	22/12/2021	22/12/2021			


Evaluación del auditor

	EVALUACIÓN DEL AUDITOR	SG-SSO-REG-12
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 1


NOMBRE:		PUNTAJE TOTAL:	
1. EDUCACIÓN		PUNTAJE:	
Institución	Título		
2. FORMACIÓN COMO AUDITOR		PUNTAJE:	
Institución	Título		
3. EXPERIENCIA COMO AUDITOR		PUNTAJE:	
	Fecha	Horas	Área
Como auditor			
Como auditado			
4. ATRIBUTOS PERSONALES		PUNTAJE:	
Ético	Bueno	Regular	Malo
Observador			
Perceptivo			
Versátil			
Analítico			
Independiente			

ASPIRANTE:	GERENTE:

Plan de auditoría


		PLAN DE AUDITORÍA				SG-SSO-REG-13	
						VERSIÓN: 01	
						Página 1 de 1	
FECHA:						AUDITORÍA No _____	
PROCESO:							
OBJETIVO:							
ALCANCE:							
CRITERIOS:							
MÉTODOS:							
REUNIÓN DE APERTURA				REUNIÓN DE CIERRE			
Lugar:				Lugar:			
Fecha:				Fecha:			
Hora:				Hora:			
No	PROCESO	REQUISITO ISO	AUDITOR	AUDITADO	FECHA	HORA	

Formato de informe de auditoria

	FORMATO INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	SG-SSO-FOR-04
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 1

FECHA: Del (<i>Día/mes/año/</i>) al (<i>Día/mes/año/</i>)	
AUDITADO:	
OBJETIVO:	
ALCANCE:	
REUNIÓN DE APERTURA	REUNIÓN DE CIERRE
Lugar:	Lugar:
Fecha:	Fecha:
Hora:	Hora:
DOCUMENTO DE AUDITADOS:	
<ul style="list-style-type: none">••	
PERSONAL ENTREVISTADO:	
HALLAZGOS:	
PROCESO	
No conformidad	
Oportunidad de mejora	
PROCESO	
No conformidad	
Oportunidad de mejora	
CONCLUSIONES:	


Auditor

	PROCEDIMIENTO REVISIÓN DE LA GESTIÓN	SG-SSO-PRO-12
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 5

ANEXO T:

PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO REVISIÓN DE LA GESTIÓN	SG-SSO-PRO-12
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 4

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso revisión periódica del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional por parte de la alta dirección de la empresa SUMATEX con el fin de asegurar la eficacia y mejora continua.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable para todos los procesos del que abarca el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Revisión:** Actividad para verificar y asegurara la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Alta dirección:** hace referencia a la persona o grupo de individuos que dirigen, controlan y suministran los recursos de una organización.
- **No conformidad:** Hace referencia al incumplimiento de los requerimientos establecidos en un proceso o actividad.
- **Eficacia:** Es la capacidad de lograr los objetivos planteados.
- **Eficiencia:** Relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados para realizar una actividad.

	PROCEDIMIENTO REVISIÓN DE LA GESTIÓN	SG-SSO-PRO-12
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 4

5. Responsabilidades

Gerente General

- Revisar y evaluar el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Responsable de seguridad

- Analizar los documentos presentados.
- Proporcionar la documentación requerida

Jefes de área

- Proporcionar la documentación requerida.
- Comunicar los resultados a los trabajadores.

6. Desarrollo

6.1. Solicitar la información

La alta dirección solicita a los jefes de área la información necesaria relacionado al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para su análisis y evaluación. La petición será realizada verbalmente o mediante correo electrónico.

6.2. Preparar y envío la información

Los jefes de área al recibir la solicitud de información, para lo cual preparan toda la información requerida por la alta dirección.

6.3. Revisión de la información por la dirección

Para la revisión del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, la gerencia programa una reunión donde los jefes de área deben presentar los documentos requeridos.

El responsable de seguridad y la alta dirección analizan cada uno de los documentos presentados en base a la política, alcance y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

- Incidentes, no conformidad y acciones correctivas.
- Resultados de seguimiento y medición del SG – SSO.

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

- Resultados de la evaluación de cumplimientos de los requisitos legales.
- Resultados de auditoria.
- Riesgos y oportunidades relacionados a la seguridad y salud en el trabajo.

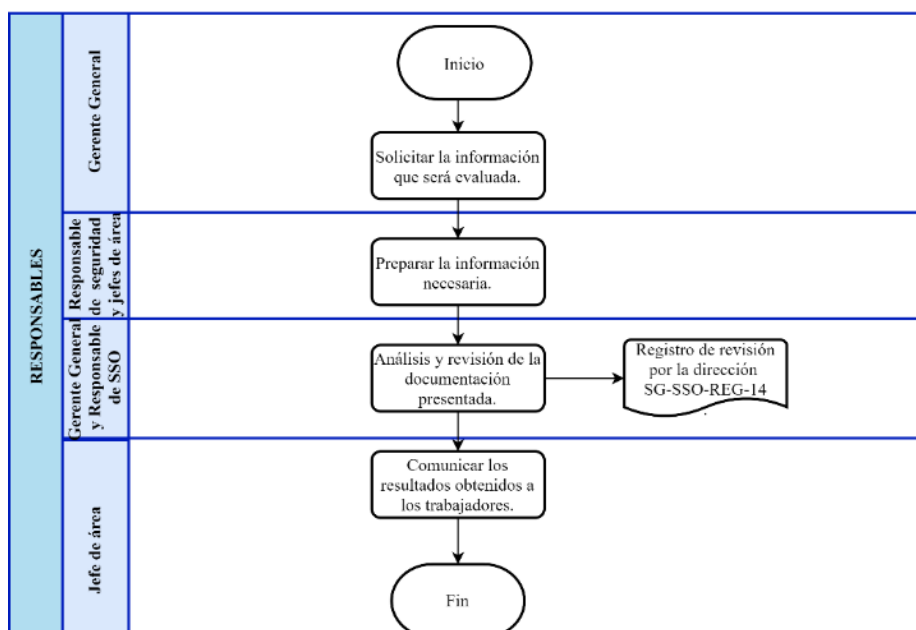
Luego de analizar los documentos, todos los presentes en la reunión identificaran las no conformidades, acciones correctivas y las oportunidades de mejora, con el fin de asegurar la conveniencia y eficacia del SG – SSO. También deben establecer las acciones que se va a realizar y los recursos necesarios.

Los temas tratados, resultados y acciones correctivas a implementar deberán ser documentadas en el acta de reunión.

6.4. Comunicar resultados

Los jefes de cada área serán los responsables de comunicar los resultados obtenidos de la revisión del SG – SSO por la dirección, así como las acciones correctivas que se van a implementar ante las no conformidades en cada una de las áreas de trabajo.

7. Diagrama de flujo



8. Anexos

- SG – SSO – REG – 14: Registro de revisión por la dirección

Registro de reuvisión de la revisión del SG – SSO.

	REGISTRO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	SG-SSO-REG-14
		VERSIÓN: 01
		REV. No. _____

FECHA:		HORA:	
RESUMEN DE REVISIÓN			
PARÁMETRO	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
La empresa cumple con los requerimientos del contexto de la organización.			
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES			
La empresa cuenta con una política de SSO.			
La empresa ha determinado los roles y responsabilidades de los colaboradores del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.			
La organización ha definido procesos para asegurar la consulta y participación de los trabajadores.			
PLANIFICACIÓN			
Se ha establecido una planificación para abordar riesgos y oportunidades.			
Se ha determinado los requisitos legales y otros aplicables.			
Se ha establecido los objetivos de SSO con su respectiva planificación.			
APOYO			
Se ha determinado los recursos necesarios para la implementación del SG – SSO.			
Se ha establecido la competencia de los colaboradores de la empresa en el sistema de gestión.			
La empresa ha establecido los medios de comunicación interna y externa.			

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

Se ha establecido el proceso para la creación y control de la documentación relacionada al SG – SSO.			
OPERACIÓN			
Se ha establecido procesos y medidas de control para eliminar peligros y reducir riesgos.			
Se mantiene una gestión de cambios implementados.			
Se ha determinado procesos para asegurar la seguridad y salud ocupacional en el proceso de compra y selección de contratistas.			
Se ha establecido el proceso, acciones y planes para la preparación y respuesta ante emergencia			
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO			
Se ha determinado procesos para el seguimiento, medición y evaluación de desempeño.			
Se ha establecido el programa de auditorías para la auditoría interna.			
La empresa realiza una revisión del sistema de gestión anualmente			
MEJORA			
La empresa ha establecido procesos para abordar incidentes, accidentes, no conformidades y acciones correctivas.			
La organización ha establecido medidas y acciones para mantener la mejora continua del sistema de gestión de SSO.			
CONCLUSIONES			

ING. SUSANA GUARACA
GERENTE GENERAL

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras


Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

ANEXO U:

**PROCEDIMIENTO CONTROL
DE NO CONFORMIDADES Y
ACCIONES CORRECTIVAS**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	SG-SSO-PRO-13
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 5

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso para la investigación de incidentes y accidentes laborales, identificación de no conformidades y oportunidades de mejora para cumplir con los requisitos legales, política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

2. Alcance


El presente procedimiento es aplicable para la investigación de accidentes e incidentes laborales, identificación de no conformidades en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX, así como las acciones correctivas implementadas por los responsables con el fin de granizar la mejora continua.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Alta dirección:** hace referencia a la persona o grupo de individuos que dirigen, controlan y suministran los recursos de una organización.
- **No conformidad:** Hace referencia al incumplimiento de los requerimientos establecidos en un proceso o actividad.
- **Acción correctiva:** Acción implementada ante una no conformidad, con el fin de cumplir los requisitos legales y otros aplicables en la organización.
- **Eficacia:** Es la capacidad de realizar las actividades planteadas y lograr los objetivos establecidos

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	SG-SSO-PRO-13
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 5

5. Responsabilidades

Gerente General

- Aprobar el plan de acción y proporcionar los recursos necesarios.

Responsable de seguridad

- Identificar peligros y evaluar riesgos de la acción a implementarse.
- Realizar el seguimiento de la acción correctiva.

Jefes de área

- Determinar las causas de la no conformidad.
- Implementar las acciones correctivas.

6. Desarrollo


6.1. Identificación de las no conformidades

Cualquier funcionario del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional puede identificar una no conformidad, estas pueden ser identificados en:

- Evaluación de riesgos
- Inspecciones
- Investigación de incidentes y accidentes en el trabajo.
- Medición, seguimiento y análisis del SG – SSO.
- Proceso de auditoria
- Revisión de la gestión por la dirección.
- Entre otros.

6.2. Determinar la causa de la no conformidad

Al analizar la no conformidad se debe identifica y establecer las causas del problema que afecta la seguridad y salud ocupacional en la empresa SUMATEX, este debe ser evidenciado en el registro de no conformidad y acciones correctivas con el código SG-SSO-REG-09.

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	SG-SSO-PRO-13
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 5

6.3. Acciones para abordar no conformidades

Las acciones correctivas se lo realizan en base a las causas encontradas. Se deben implementar acciones concretas y concisas para eliminar el origen del problema, esto se debe evidenciar en el registro SG-SSO-REG-09.

Se debe identificar los peligros a ocasionarse a causa de la implantación de acciones correctivas mediante un proceso de identificación de peligros y valoración de riesgos, mediante el procedimiento SG-SSO-PRO-03.

6.4. Implementación de las acciones correctivas

Una vez sea aprobada las acciones correctivas a implementarse ante la no conformidad por parte de la gerencia general, el jefe de cada área es el responsable de la puesta en marcha de las actividades a realizarse con el apoyo del personal designado.

6.5. Seguimiento de las acciones correctivas

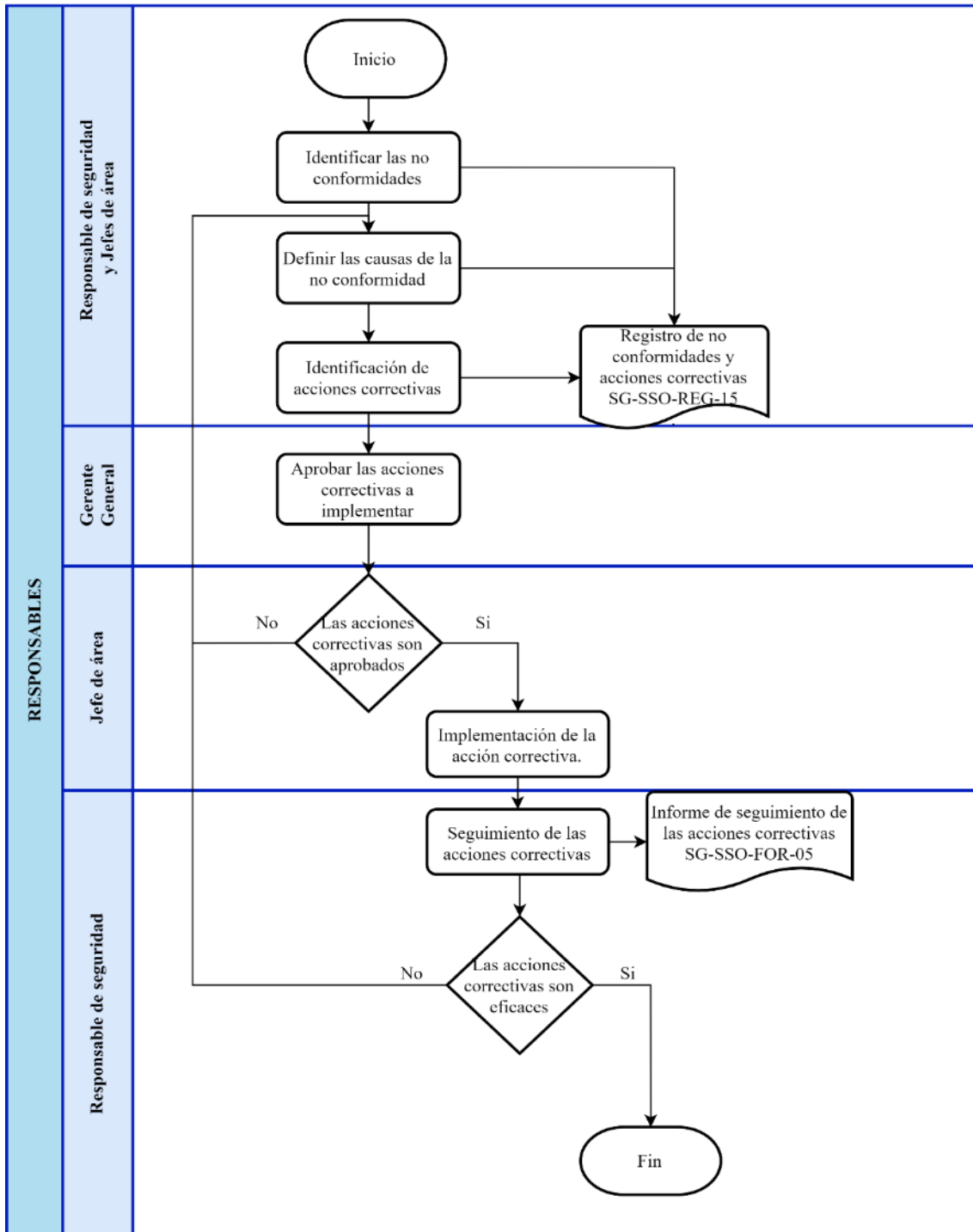
El responsable de seguridad es el responsable de realizar el seguimiento de las acciones correctivas implementadas verificando la eficacia de las mismas.

Si la acción implementada no fue eficaz y no dio los resultados esperados, se determinará las causas que originaron la no conformidad y establecer nuevas acciones. Caso contrario simplemente quedara registrado.

6.6. Elaboración del informe de seguimiento

El jefe de área con el responsable de seguridad son los responsables de elaborar el informe donde se indique el avance de la implementación de las acciones correctivas, el mismo será entregado a la gerencia general anualmente.


7. Diagrama de flujo



8. Anexos


- SG – SSO – REG – 15: Registro no conformidades y acciones correctivas
- SG – SSO – FOR – 05: Informe de seguimiento y acciones correctivas

Registro de no conformidades y acciones correctivas

	REGISTRO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	SG-SSO-REG-15
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 1

NO CONFORMIDAD						
ÁREA:			FECHA:			
DETALLE DE NO CONFORMIDAD:						
CAUSAS:						
ACCIONES CORRECTIVAS						
PLAN DE ACCIÓN			SEGUIMIENTO			
Acciones	Responsable	Fecha	Responsable	Eficacia		Fecha
				Si	No	

Informe de seguimiento de las acciones correctivas

	FORMATO DE INFORME DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS	SG-SSO-FOR-05
		VERSIÓN: 01
		Fecha:

NO CONFORMIDAD
Descripción de la no conformidad.
ACCIÓN CORRECTIVA ADOPTADA
Actividad/es:
Responsable:
Evidencia:
Plazo: Fecha de inicio: Fecha de finalización:
EJECUCIÓN
Responsable:
Fecha:
Evidencia:
Firma:
SEGUIMIENTO
Responsable:
Fecha:
Evidencia:
Eficacia:

Realizado por:	Aprobado por:
Investigador	Gerente General



ANEXO V:

PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<hr/> SONIA PÉREZ	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL	<hr/> ING. SUSANA GUARACA GERENTE GENERAL

	PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-PRO-14
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 5

1. Objetivo

Establecer los lineamientos para el proceso para la investigación y control de incidentes, accidentes, enfermedades profesionales de la empresa SUMATEX.

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable para todos los procesos de la empresa SUMATEX.

3. Referencias

- ISO 45001:2018 Sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional. Requisitos con guía de uso.
- Manual de seguridad y salud ocupacional de la empresa SUMATEX.
- Resolución C.D. 513: Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo.

4. Términos y definiciones

- **SG:** Sistema de gestión.
- **SG – SSO:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- **Accidente:** Suceso o acontecimiento imprevisto que ha dado lugar un daño, deterioro de la salud o incluso la muerte.
- **Accidente en itinere:** Hace referencia al accidente durante el trayecto normal del trabajo a su domicilio y viceversa.
- **Incidente:** suceso o acontecimiento con un potencial de ocasionar daño o deterioro de la salud o incluso una fatalidad.

5. Responsabilidades

Gerente General

- Notificar los accidentes al IESS.

Responsable de seguridad

- Investigar las causas del accidente.

Jefes de área

- Facilitar la información necesaria para la investigación de accidentes.

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

	PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-PRO-14
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 5

Trabajadores

- Reportar accidentes e incidentes suscitados

6. Desarrollo

6.1. Comunicación de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales

Cuando se presente un accidente, la persona afectada, compañeras, jefe de área deberá reportar el suceso a la gerencia. Los incidentes suscitados en cada área de trabajo serán informados por los jefes de área al responsable de seguridad y a la gerencia.

Para comunicar la sospecha de enfermedades relacionadas al trabajo el médico ocupacional será el responsable de comunicarlo a la Gerencia general.

6.2. Notificación el incidente, accidente y enfermedad profesional

La gerencia general reportará el accidente o sospecha de enfermedades ocupacionales empleando el formato único de reporte de accidentes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) en un máximo de 10 días laborales a partir del acontecimiento, esto lo puede realizar mediante la página web www.iess.gob.ec.

Además, deberá registrar el accidente en la matriz de accidentes e incidentes y realizar el seguimiento respectivo.

6.3. Investigación del accidente, incidente o enfermedad profesional

El responsable de seguridad inicia el proceso de investigación con el personal necesario para esto, aplicando el Diagrama de Ishikawa. Con el fin de establecer la causa del incidente, accidente y sospecha de enfermedades profesionales, para lo cual realizará entrevista al accidentado, inspección del puesto de trabajo, recolección de fotografías y si es necesario entrevistar a los compañeros de trabajo del accidentado.

Durante este proceso el investigador debe crear un ambiente de confianza ante el suceso o acontecimiento, para evidenciar que la investigación busca las soluciones con el fin de evitar futuros daños a los trabajadores expuestos.

En la investigación se determina si fue un incidente o accidente a causa de las condiciones inseguras o por el acto inseguro del trabajador.

6.4. Identificación de acciones correctivas y preventivas

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

	PROCEDIMIENTO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-PRO-14
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 5

El responsable de seguridad conjuntamente con los jefes de área donde se suscitó el incidente, accidente o enfermedad profesional serán los responsables de definir e implementar las acciones correctivas y preventivas a implementarse con el fin de eliminar la causa del problema.

El responsable de seguridad identificara los peligros, evaluara riesgos de las acciones implementadas, mediante la aplicación de la guía técnica GTC – 45, indicado del procedimiento SG-SSO-PRO-03.

Las medidas de prevención y acción deben puestas en marcha en el tiempo establecido en el plan de acción.

6.5. Informe de la investigación accidente, incidente o enfermedad profesional

El responsable de seguridad emitirá un informe del accidente donde este debe contener los siguientes ítems:

- Datos de la empresa
- Datos del accidente
- Datos del accidentado
- Causas del accidente
- Plan de acción de medidas correctivas ante el incidente o accidente.
- Firmas de responsabilidad

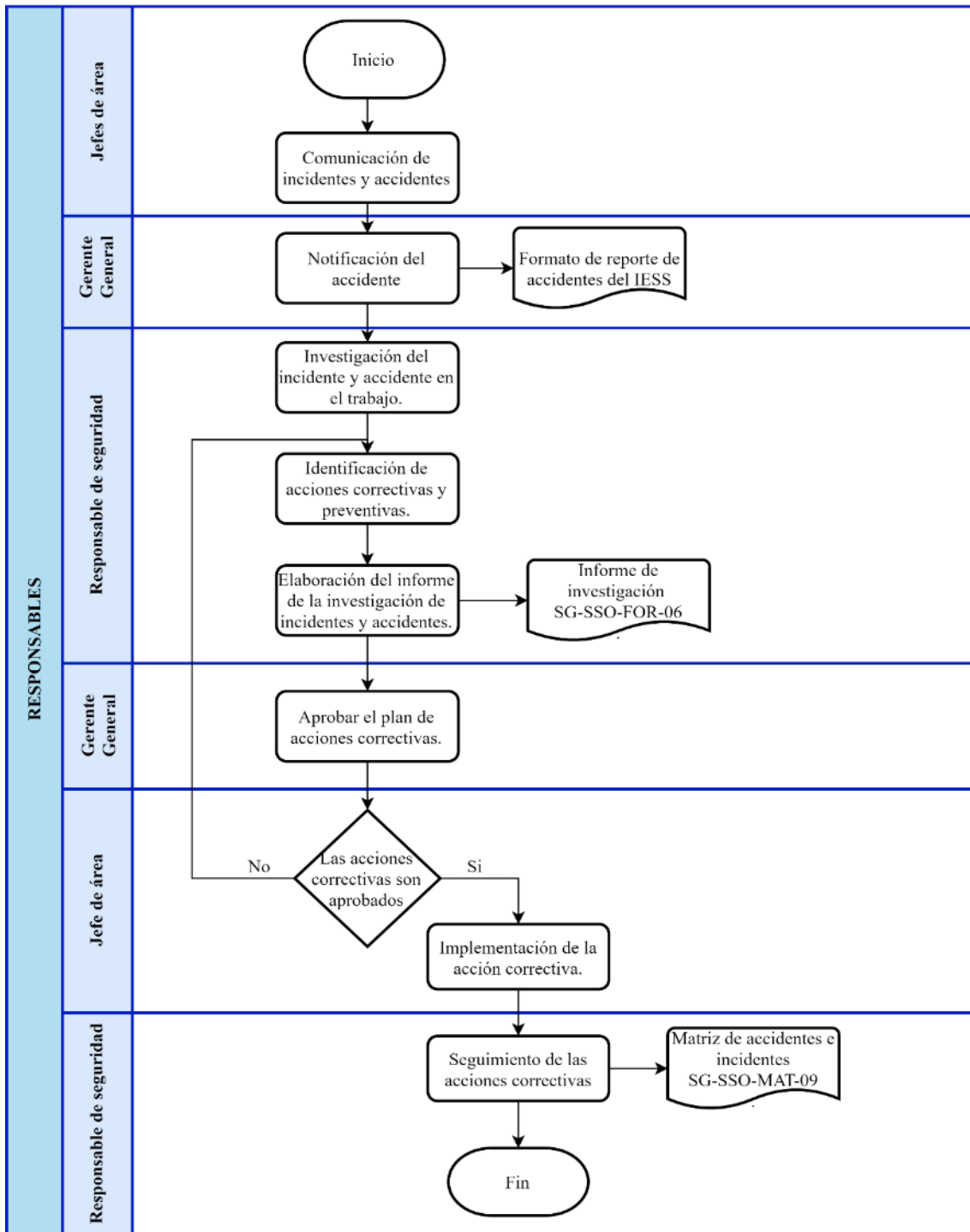
6.6. Implementación de las acciones correctivas

Una vez que el plan de acción sea aprobado por la Gerencia general, el jefe de área es el responsable de implementar las acciones correctivas planteadas y en las fechas planificadas.

6.7. Seguimiento de las acciones correctivas

El responsable de seguridad es el encargado de realizar el registro del accidente e incidente en la matriz de accidentes e incidentes (SG-SSO-MAT-06) para dar el seguimiento de las acciones correctivas implementadas para esto solicita las respectivas evidencias al jefe de área, esto lo realizara mediante inspecciones.

7. Diagrama de flujo



8. Anexos

- Registro único de reporte de accidentes
- SG – SSO – MAT – 09: Matriz de incidentes y accidentes

Registro único de reporte de accidentes

I. DATOS GENERALES

1. Identificación General de la Empresa

Razón Social (*): _____ RUC (*): _____
Actividad Económica Principal (*): _____ No. Patronal: _____
Dirección (*): _____ Referencia (*): _____
(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)
Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____
Teléfono 1 (*): _____ Teléfono 2: _____ Fax: _____ Email: _____
Nombre del Representante Legal (*): _____ No. Trabajadores (*): _____ Administrativos: _____ Operativos: _____
Número de sucursales que posee: _____

2. Identificación de la persona accidentada

Apellidos (*): _____ Nombres (*): _____
Cédula/Doc. Identificación (*): _____ Fecha de Nacimiento (*): _____ (dd/mm/aaaa) Edad (*): _____ Género: M F
Estado Civil (*): Soltero Casado Viudo Divorciado Unión Libre ¿Pertenece al grupo vulnerable? (*): Sí No
Dirección (*): _____ Referencia (*): _____
(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)
Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____
Teléfono 1 (*): _____ Teléfono 2: _____
Escolaridad (*): Ninguna Elemental Básica Profesión (*): _____ Horario Regular de Trabajo (*):
 Bachillerato Superior Cuarto Nivel Ocupación (*): _____ De: _____ (hh24.mi) A: _____ (hh24.mi)
Tiempo en el puesto de trabajo (*): 0-6 meses 7-11 meses 1-2 años 3-5 años 6-10 años 11-15 años más de 15 años

II. DETALLES DEL ACCIDENTE

3. Información del accidente

Día de la Semana (*): _____ Fecha del Accidente (*): _____ (dd/mm/aaaa) Hora (*): _____ (hh24.mi) (*) Fallecimiento Incapacidad
Lugar del Accidente (*): En el centro o lugar de trabajo habitual En otro centro o lugar de trabajo En comisión de servicios
 En desplazamiento en su jornada laboral Al ir o volver del trabajo in itinere
Dirección (*): _____ Referencia (*): _____
(Calle Principal) (Número) (Calle Secundaria)
Provincia (*): _____ Ciudad (*): _____ Sector (*): _____

4. Descripción y circunstancias del accidente

Describir que hacía el trabajador y cómo se lesionó (*): *(Describir la actividad que desarrollaba al momento del accidente, las herramientas, equipos y/o materiales que utilizaba)*

¿Era su trabajo habitual? (*): Sí No ¿Há sido accidente de tránsito? (*): Sí No
Partes lesionadas del cuerpo (*): _____
Persona que lo atendió inmediatamente(*): _____
El accidentado fue trasladado a (*): _____

5. Información de testigos

Testigo 1

Apellidos: _____ Nombres: _____
Dirección Domiciliaria: _____ Teléfono: _____

Testigo 2

Apellidos: _____ Nombres: _____
Dirección Domiciliaria: _____ Teléfono: _____

III. CERTIFICACIONES

Firma y Sello del Patrono
Nombre: _____

Firma del Denunciante
Nombre: _____ No. Cédula: _____

ZONA DE USO EXCLUSIVO DEL IESS

Lugar y Fecha de Recepción: _____

Firma y sello del funcionario

IV. INFORME MÉDICO INICIAL

6. Datos que debe llenar el médico que atendió al accidentado

(En caso de no poder llenar esta sección, debe presentar el certificado y/o informes médicos originales, sellados y firmados por el médico o casa de salud donde fue atendido el accidentado)

Lugar de atención: Fecha de atención: (dd/mm/aaaa) Hora: (hh24:mi)

Presenta síntomas de: Intoxicación por alcohol:

Otros datos: Intoxicación por otras drogas:

Hubo riña:

Hay sospecha de simulación:

Descripción de lesiones:

Unidad médica que informa:

Fecha que emite el informe: (dd/mm/aaaa)

Nombre del Facultativo:

No. Cédula:

No. Código médico:

Firma y Sello

V. INFORME DE MEDICINA DEL SEGURO DE RIESGOS DEL TRABAJO

Naturaleza de la lesión:

10. Fracturas 20. Luxaciones 25. Torceduras y Esguinces 30. Conmociones y Traumatismos Internos 40. Amputaciones y Enucleaciones
 41. Otras Heridas 50. Traumatismos Superficiales 55. Contusiones y Aplastamientos 60. Quemaduras 70. Envenenamientos agudos e intoxicaciones
 80. Efectos del tiempo de la exposición al frío, a los elementos y de otros estados de conexión 81. Asfixia 82. Efectos de la Electricidad
 83. Efectos de las Radiaciones 90. Hernias 90. Lesiones Múltiples

Parte del cuerpo afectada:

- | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. CABEZA | 2. CUELLO | <input type="checkbox"/> | 4. MIEMBRO SUPERIOR | D | I | 5. MIEMBRO INFERIOR | D | I |
| 1.1. Región craneana | | | 4.1. Hombro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.1. Cadera | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2. Ojo | D | <input type="checkbox"/> | 4.2. Brazo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.2. Muslo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3. Oreja | D | <input type="checkbox"/> | 4.3. Codo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.3. Rodilla | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4. Boca | | <input type="checkbox"/> | 4.4. Antebrazo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.4. Pierna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5. Nariz | | <input type="checkbox"/> | 4.5. Muñeca | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.5. Tobillo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.6. Cara | | <input type="checkbox"/> | 4.6. Mano | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.6. Pie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3. TRONCO | <input type="checkbox"/> | 4.7. Dedos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5.7. Dedos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3.1. Espalda | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | 3.2. Tórax | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | 3.3. Abdomen | <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| | 3.4. Pelvis | <input type="checkbox"/> | | | | | | |

6. UBICACIONES MÚLTIPLES 7. LESIONES GENERALES

Las lesiones descritas provocan: Incapacidad Temporal
Incapacidad Permanente
Se evaluará al alta

Trámite a seguir: Subsidio
CVI
Archivo

Las lesiones que presenta el afiliado (Si/No) tienen relación directa con el accidente.

Las lesiones que presenta el accidentado (Si/No) lo incapacitan para ejecutar su trabajo.

El accidentado tenía los defectos físicos o funcionales, que a continuación se indican, antes de ocurrir el accidente:

--

Observaciones:

--

Lugar y Fecha de valoración:

Nombre del Médico del SGRT:

No. Cédula:

Firma y sello

NOTA: Los campos especificados con (*) deben llenarse de forma obligatoria.

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguro Social, 2017)

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

MATRIZ DE INCIDENTES Y ACCIDENTES

	MATRIZ DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-MAT-09
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 1

No	FECHA	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CARGO	DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE/INCIDENTE	CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Informe de investigación de accidentes

	FORMATO DE INFORME DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	SG-SSO-FOR-06
		VERSIÓN: 01
		Fecha:

1. DATOS DE LA EMPRESA	
Razón social:	RUC:
Dirección:	
Teléfono:	Correo electrónico:
2. DATOS DEL ACCIDENTADO	
Nombre:	
Cédula:	Fecha de nacimiento:
Teléfono:	Correo electrónico:
Cargo:	
Actividades desempeñadas:	
3. DATOS DEL ACCIDENTE/INCIDENTE	
Fecha:	
Dirección:	
Testigos:	
Descripción detallada del accidente:	
4. CAUSAS IDENTIFICADAS	
<ul style="list-style-type: none">••••	

Dirección: Junín 45 – 37 y Las Palmeras

Teléfono: (03) 2955 321 / (03)2960 192

Riobamba – Ecuador

5. MEDIDAS CORRECTIVAS ADOPTADAS/PROPUESTAS			
Responsable:			
<ul style="list-style-type: none"> • • • 			
6. PLANIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS			
ACCIÓN	RESPONSABLE	FECHA	
		INICIO	FIN

Realizado por:	Aprobado por:
Investigador	Gerente General





**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE
CHIMBORAZO
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS
PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN**



**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

FECHA DE ENTREGA: 19 / 05 / 2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
NOMBRES – APELLIDOS: SONIA MAGDALENA PÉREZ CHAFLA
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
FACULTAD: MECÁNICA
CARRERA: INGENIERÍA INDUSTRIAL
TÍTULO A OPTAR: INGENIERA INDUSTRIAL
F. ANALISTA DE BIBLIOTECA RESPONSABLE: ING. CPA. JHONATAN RODRIGO PARREÑO UQUILLAS. MBA.
 <p>Firmado electrónicamente por: JHONATAN RODRIGO PARREÑO UQUILLAS</p> 
19-05-2021 1138-DBRA-UTP-2021