

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO

PROPUESTA DE UNA GUÍA BÁSICA PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMA
ISO 45001: SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO EN LA EMPRESA SUPERTEX EL SALVADOR

PARA OPTAR AL GRADO DE

MAESTRO(A) EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PRESENTADO POR

INGENIERA MAURA SOLEDAD ALVARADO DE CHÁVEZ
INGENIERO ELMER ALCIDES SOLÓRZANO ALVAREZ

DOCENTE ASESOR

MAESTRO LEONIDAS ALEXANDER ORDOÑEZ MARROQUÍN

FEBRERO, 2021

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUANA ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA

VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

M.Ed. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA

DIRECTOR DE ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado la fortaleza necesaria para llegar hasta el final, por darme sabiduría, y sentir su presencia en los momentos difíciles, siempre me brindo soluciones, personas que estuvieron ahí para ayudarme a sacar adelante el gran sueño.

A mis padres Reyes Alcides Solórzano y Vilma Leonor Alvarez por brindarme su apoyo incondicional, por haber creído siempre en mí, siempre estuvieron en los momentos difíciles, a pesar de los problemas siempre me dieron ánimos para seguir adelante, y me enseñaron a nunca rendirme.

A mis maestros que han proporcionado sus conocimientos en cada uno de las materias que hemos desarrollado, principalmente a nuestro asesor de tesis el Maestro Leónidas Ordoñez por su dedicación y seguimiento en el transcurso de trabajo de post grado.

Elmer Solórzano

Agradezco en primer lugar a Dios todo poderoso por darme la fuerza y sabiduría en los momentos difíciles y por brindarme las mejores respuestas para lograr cumplir esta meta.

A mis padres Adilio Alvarado y Dinora de Alvarado, por siempre darme su apoyo incondicional, por estar siempre presentes en los momentos buenos y malos, por confiar en mi y darme siempre los mejores consejos.

A mi esposo, Raúl Chávez, por acompañarme y brindarme todo su apoyo para poder cumplir la meta, por confiar en mi y darme siempre un consejo en momentos difíciles y por animarme siempre a seguir creciendo profesionalmente.

A mis maestros por su esfuerzo para enseñarnos sus conocimientos y experiencias, en especial a nuestro asesor de tesis el maestro Leónidas Ordoñez por su calidad profesional y brindar sus mejores consejos para cumplir este sueño.

Maura Alvarado

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Delimitación del problema	13
1.2 Preguntas de Investigación	13
1.3 Objetivos de la investigación	14
1.4 Justificación.....	14
1.5 Límites y alcances.....	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA	17
2.1 Antecedentes de problema:	17
2.2 Teorías y conceptos básicos.....	22
2.3 Marco jurídico.....	26
2.4 Contextualización:	27
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
3.1 Enfoque de la investigación.	28
3.2 Método	29
3.3 Tipo de estudio.....	29
3.4 Población y muestra.....	32
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información	32
3.6 Operacionalización de variables/categorías	40
3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información.....	44
3.8 Consideraciones éticas	44

CAPÍTULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	46
4.1 Entrevista	46
4.2 Cuestionario	57
CAPÍTULO V: GUÍA PRÁCTICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	60
5.1 Diagnostico de la empresa sobre el sistema de gestión ISO 45001	60
5.2 Metodología de Evaluación General Riesgos Laborales:.....	124
5.3 Auditoría del sistema de gestión	132
CONCLUSIONES	133
RECOMENDACIONES.....	134
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	135
ANEXOS.....	137
ANEXO 1: ENTREVISTAS.....	138
ANEXO 2: LISTA DE CHEQUEO.....	140
ANEXO 3: HERRAMIENTAS DE ANALISIS	160

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Niveles de riesgo	37
Tabla 2. Valoración del riesgo	38
Tabla 3. Matriz de variables, sexo	41
Tabla 4. Matriz de variables, estatus	42
Tabla 5. Matriz de variables, área de trabajo	43
Tabla 6. Conocimiento de la política	46
Tabla 7. Descripción de la política	47
Tabla 8. Conocimiento de los riesgos	48
Tabla 9. Tipos de riesgo	49
Tabla 10. Capacitación	50
Tabla 11. Equipo de protección	51
Tabla 12. Tipos de equipo de protección	52
Tabla 13. Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional	53
Tabla 14. Conocimientos de la brigada	54
Tabla 15. Auditorias de seguridad industrial y salud ocupacional	55
Tabla 16. Mejora en la salud y seguridad de los trabajadores	56
Tabla 17. Contexto de la organización, comprensión de la organización	62
Tabla 18. Contexto de la organización, determinación del alcance	63
Tabla 19. Liderazgo	65
Tabla 20. Liderazgo, política	66
Tabla 21. Liderazgo, roles	67
Tabla 22. Liderazgo, consulta y participación	68
Tabla 23. Liderazgo, mejora continua	69
Tabla 24. Liderazgo, participación de los trabajadores	70
Tabla 25. Planificación, acciones para abordar riesgos y oportunidades	71
Tabla 26. Planificación, identificación de peligros y evaluación de riesgos	72
Tabla 27. Planificación, diseño de los productos	73
Tabla 28. Planificación, Diseño de áreas	74
Tabla 29. Planificación, Evaluación de riesgos para la SST	75
Tabla 30. Planificación, Evaluación de oportunidades	76

Tabla 31. Planificación, Determinación de los requisitos legales.....	77
Tabla 32. Planificación, planificación de acciones	78
Tabla 33. Planificación, Objetivos de la SST	79
Tabla 34. Planificación, Planificación para lograr los objetivos de la SST	80
Tabla 35. Apoyo, recursos	81
Tabla 36. Apoyo, competencia	82
Tabla 37. Apoyo, toma de conciencia	83
Tabla 38. Apoyo, comunicación	84
Tabla 39. Apoyo, comunicación interna	85
Tabla 40. Apoyo, información documentada.....	86
Tabla 41. Apoyo, control de la información documentada	87
Tabla 42. Operación, planificación y control operacional.....	88
Tabla 43. Operación, Eliminar peligros y reducir riesgos.....	89
Tabla 44. Operación, nuevos productos	90
Tabla 45. Operación, compras.....	91
Tabla 46. Operación, contratación externa	92
Tabla 47. Operación, preparación y respuesta ante emergencias.....	93
Tabla 48. Operación, comunicación	94
Tabla 49. Evaluación del desempeño, seguimiento.....	95
Tabla 50. Evaluación del desempeño, métodos	96
Tabla 51. Evaluación del desempeño, cumplimiento	97
Tabla 52. Evaluación del desempeño, auditoría interna	98
Tabla 53. Evaluación del desempeño, selección de auditores	99
Tabla 54. Evaluación del desempeño, revisión por la dirección	100
Tabla 55. Evaluación del desempeño, resultados de seguimiento	101
Tabla 56. Evaluación del desempeño, recursos necesarios	101
Tabla 57. Mejora, generalidades	103
Tabla 58. Mejora, acciones para controlar.....	104
Tabla 59. Mejora, implementar	105
Tabla 60. Mejora, resultados	106
Tabla 61. Mejora continua	107

Tabla 62. Resumen consolidado	109
Tabla 63. Plan de acción, sistema de gestión.....	111
Tabla 64. Plan de acción, liderazgo y compromiso.....	112
Tabla 65. Plan de acción, política	113
Tabla 66. Plan de acción, roles y responsabilidades	114
Tabla 67. Plan de acción, consulta y participación	115
Tabla 68. Plan de acción, acciones	116
Tabla 69. Plan de acción, información documentada	117
Tabla 70. Plan de acción, planificación.....	118
Tabla 71. Plan de acción, preparación y respuesta ante emergencias.....	119
Tabla 72. Plan de acción, seguimiento	120
Tabla 73. Plan de acción, auditoria.....	121
Tabla 74. Plan de acción, mejora continua	123
Tabla 75. Matriz de evaluación de riesgos.....	125
Tabla 76. Matriz de evaluación de riesgos, producción	126
Tabla 77. Matriz de evaluación de riesgos, costura	127
Tabla 78. Matriz de evaluación de riesgos, operarios.....	128
Tabla 79. Matriz de evaluación de riesgos, manejo	129
Tabla 80. Matriz de evaluación de riesgos, emergencias	130
Tabla 81. Matriz de evaluación de riesgos, caídas	131

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Conocimiento de la política	46
Gráfica 2. Descripción de la política	47
Gráfica 3. Conocimiento de los riesgos	48
Gráfica 4. Tipos de riesgo	49
Gráfica 5. Capacitación.....	50
Gráfica 6. Equipo de protección.....	51
Gráfica 7. Tipos de equipo de protección	52
Gráfica 8. Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional	53
Gráfica 9. Conocimientos de la brigada	54
Gráfica 10. Auditorias de seguridad industrial y salud ocupacional	55
Gráfica 11. Mejora en la salud y seguridad de los trabajadores	56
Gráfica 12. Resumen consolidado	108
Gráfica 13. Hallazgos.....	110

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo “Propuesta de una guía básica para la aplicación de la norma ISO 45001: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa Supertex El Salvador” se pretende cumplir con los objetivos trazados que comprende principalmente el diseño de una guía básica de aplicación de la norma ISO 45001, para ello es necesario identificar el cumplimiento de la empresa con los requisitos, realizar las acciones y herramientas de evaluación para dar cumplimiento y establecer un sistema de gestión acorde a los requisitos de la norma.

La metodología utilizada para el tipo de investigación se ha tomado en cuenta tanto variables cuantitativas como cualitativas, para evaluar cómo se encuentra la empresa con respecto a la seguridad y salud ocupacional, se ha utilizado las herramientas de las entrevistas y cuestionario para recabar la información que se necesita para realizar un análisis certero, tomando en cuenta a los trabajadores de la empresa en el área de producción.

Para el análisis de resultados se ha utilizado la herramienta de una lista de chequeo que comprende todos los puntos de la norma ISO 45001, que ha permitido establecer acciones concretas para trabajar en los requisitos a cumplir de la norma, la realización del análisis y evaluación de riesgos ha permitido afinar las acciones que ya se realizaban en la organización para reducir riesgos y eliminar peligros.

Tomando en cuenta los resultados de la investigación se puede visualizar que la empresa Supertex en este momento cumple con la mayor parte de los requisitos de la norma, por lo tanto es necesario afinar algunos elementos clave como es el comité de SSO como un equipo que vela por la seguridad de los colaboradores, la actualización de la matriz de riesgos da una pauta para el control de los mismos, la auditoría interna es una herramienta eficaz para establecer puntos de mejora en el sistema de gestión por lo tanto es parte fundamental tomarse en cuenta, el involucramiento de la alta gerencia y generar los espacios de participación a los trabajadores son los puntos clave para que la guía básica propuesta de haga realidad.

INTRODUCCIÓN

Las empresas en el mundo son responsables de la seguridad y salud de sus trabajadores directos como indirectos con el fin de lograr que no se vean afectados de ninguna manera en sus labores; por lo tanto, cada una de ellas busca en base a normas internacionales y normas legales de cada país dar cumplimiento a las necesidades de seguridad de sus empleados, por lo cual en este trabajo de grado se analiza la Empresa Supertex El Salvador para determinar en qué grado da cumplimiento al Sistema de gestión de SST.

Para ello se realiza un análisis con el que se logra visualizar por medio de las entrevistas y cuestionarios realizados que tan apegado está el sistema de la empresa al sistema de gestión de la ISO 45001 y en base a lo obtenido dejar una guía con la cual la empresa pueda medir el avance y establecer sus planes de acción para cumplir al 100% con el SST y siempre buscar la mejora continua.

En el diagnostico se puede determinar que la empresa en cada punto de la norma tiene un nivel de cumplimiento alto, dejando solo pequeños vacíos en cuanto a la comunicación y participación de los empleados para que ellos conozcan y retroalimenten sobre los riesgos a los que se exponen, otro punto es la actualización de la política en base a lo que la norma ISO 45001 exige y cumplir con toda la información documentada de la norma.

Como parte final del trabajo se deja un formato de auditoria a la empresa Supertex El Salvador para que den el debido seguimiento a sus procesos y mejoren continuamente los lineamientos en seguridad y salud de los trabajadores, ya que como empresa reconocida debe demostrar que su prioridad es la seguridad de sus trabajadores para seguir siendo dinámica en esta industria tan exigente.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Delimitación del problema

Para realizar una guía de aplicación de la Norma 45001, es importante determinar cuáles son las actividades concretas que permitan aplicar de una manera eficiente acciones que puedan llevar a cabo el cumplimiento de los requisitos de la norma. Se plantea que es importante el cumplimiento de la norma 45001, es por ello que se debe analizar qué aporte le puede generar a la organización un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, teniendo en cuenta que en una empresa las personas generan valor y que por el tipo de rubro en este caso depende en gran medida de la productividad de las personas, por lo tanto se deben tener las condiciones adecuadas, clima adecuado de trabajo, con la protección personal requerida, todo esto lleva a priorizar la importancia de generar una guía que pueda facilitar la aplicación de un sistema de gestión.

Por lo tanto, es importante analizar cuáles son las actividades que generan valor dentro de la organización esto se realizará por medio de un análisis interno de la organización, partiendo de ello se realizará una metodología adaptada al entorno de la organización para que de una manera práctica se pueda implementar internamente en la organización. En la Guía de aplicación se mostrará una metodología para realizar auditorías periódicamente y tener un control interno del sistema de gestión, todo esto con el fin que la organización pueda tener actualizado el cumplimiento de los requisitos de la norma. Toda la investigación que se realizará está encaminada a conocer el entorno de la organización y proporcionar una guía que sirva de base para la organización para que puedan implementar un sistema de gestión tomando en cuenta la metodología propuesta.

1.2 Preguntas de Investigación

A continuación, se realiza una lista de preguntas por medio de las cuales se muestra que se pretende resolver con este proyecto de tesis.

1. ¿Cómo se encuentra la empresa sobre el tema de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la norma ISO 45001?
2. ¿Cuáles puntos de la norma ISO 45001 deben mejorarse en la empresa?
3. ¿Será necesario un análisis y evaluación de riesgos?
4. ¿Qué herramienta se utilizará para hacer el análisis y evaluación de riesgos?
5. ¿Cuáles riesgos son prioridad?
6. ¿Cuáles son los planes de acción sobre los riesgos no tolerables?
7. ¿De qué forma se auditará el sistema de gestión ISO 45001?

1.3 Objetivos de la investigación

General:

- Diseñar una guía básica de aplicación de la norma ISO 45001 para la empresa Supertex El Salvador con el fin de ayudar a mantener a los trabajadores sanos y seguros.

Específicos:

- Identificar el cumplimiento de la empresa con los requisitos que exige la norma ISO 45001.
- Desarrollar un guía para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO 45001.
- Plantear herramientas para las evaluaciones de cumplimiento de la norma ISO 45001.

1.4 Justificación

El presente trabajo de tesis se desarrollará debido a que la Empresa Supertex El Salvador no cuenta con el sistema de gestión ISO 45001, por lo tanto, se brindará el apoyo en el diseño de una guía para aplicar esta norma con el fin de mejorar los procesos de seguridad y salud de acuerdo a las leyes y normativas de El Salvador, de esta manera se beneficia a los trabajadores de la organización brindando el entorno de trabajo adecuado para el desenvolvimiento de sus actividades teniendo en cuenta

que se tiene como primicia que la empresa cumple con los requisitos que el ministerio de trabajo exige.

Debido a las exigencias que cada vez son más altas por parte de los clientes se vuelve una necesidad tener un sistema de gestión certificable internacionalmente, ya que cada vez el mundo del comercio exige mayor calidad del producto y un ambiente laboral seguro y sano para los empleados.

Por lo cual, la alta dirección ve como una oportunidad el desarrollo de este proyecto ya que obtendrán un análisis general del cumplimiento de la norma, y una metodología de evaluación de cumplimiento de la misma.

1.5 Límites y alcances

La propuesta de una guía básica para la aplicación de la norma ISO 45001 se realizará tomando como referencia toda la empresa Supertex El Salvador, y para que pueda aplicarse en dicha organización.

Se elaborará un diagnóstico de la empresa tomando como base el estado actual con respecto al cumplimiento de las leyes nacionales establecidas para la seguridad y salud en el trabajo.

Se proporcionarán herramientas para determinar los riesgos en el trabajo y que sea un punto de partida para establecer un sistema de gestión a mediano plazo en la organización.

Se proporcionarán los pasos para aplicar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tomando las herramientas adecuadas a la naturaleza de la organización y con los cuales se llegue al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 45001.

La empresa no cuenta con un sistema de gestión ISO 45001 de seguridad y salud ocupacional, solo cuenta con planes y acciones que llevan al cumplimiento de las leyes establecidas por el ministerio de trabajo que velan por la salud de los trabajadores, la falta de preparación y experiencia adecuada de parte del responsable

de la seguridad ocupacional en la organización puede ser una limitante para la empresa a la hora de aplicar la guía práctica que se propondrá.

Una de las limitantes es el acceso a la información debido a las políticas de privacidad de la empresa es posible que no contemos con todos los datos suficientes para establecer una guía básica para la aplicación de la norma.

Otro aspecto importante son los tiempos de respuesta de parte de la empresa, para desarrollar todos los pasos que se plantean para el desarrollo de este documento.

Una limitante es el tiempo que se cuenta para desarrollar la guía propuesta, teniendo en cuenta que dependemos de los datos que se nos proporcionen y que nos servirán como base para el desarrollo, además que se necesitan tener reuniones y actividades dentro de la empresa para poder ser integrales en el análisis que se proporcionará.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes de problema:

Los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre. En consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que es sólo recientemente que el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo (Arias Gallegos,2012).

La seguridad y salud del trabajo fue creciendo en importancia en la edad moderna, cuando se dio la revolución industrial, la segunda guerra mundial, etc. Pero fueron los estudios de ciertas personas sobre trabajos de la época la forma en la que esto fue tomando la importancia debida, estudiando las enfermedades de los marinos y los soldados. Luego se va trasladando a los diferentes países esta nueva forma de ver el trabajo, porque en 1890 ya se generaliza en todo el mundo, la legislación que protege la sociedad y a los trabajadores en riesgos laborales. (Arias Gallegos,2012).

Después en 1918, comienza funcionar la OIT (Organización Internacional del Trabajo), que muestra principios del trabajo; por lo que cada vez se van creando leyes y normas que protegen a los trabajadores, por ejemplo el 29 de diciembre de 1970 el congreso americano aprobó una ley sobre la Seguridad e Higiene laboral que condujo a la creación de las OSHA (Occupational, Safety and Health Administration), luego en 1937 la NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) se convirtió en la División de Higiene y Sanidad Industrial como parte del Instituto Nacional de Higiene (Arias Gallegos,2012).

En la actualidad se cuenta con una nueva forma de gestión de seguridad y salud ocupacional que la lanzó la ISO (Organization for standarization). La cual se denominó ISO 45001, Sistema gestión y salud del trabajo que está diseñado para prevenir accidentes y enfermedades profesionales, pero este sistema nació de la evolución de las normas OSHAS 18001.

Reino Unido ha sido el país en el que fue creada la norma OHSAS18001, poseyendo un reconocimiento internacional y nacional. Dicha evolución se ha producido por la cantidad de certificados que existen con esta norma, por lo que es necesario el establecimiento de otra norma internacional. (Evolución de la norma OHSAS 18001 al estándar ISO 45001,2014).

En año 1999, nació dicha norma con la finalidad de proporcionar los requisitos necesarios para un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. En el año 2007 tuvo lugar su última actualización. En ese mismo año se produjo también la certificación de la norma OHSAS 18001 como norma británica por parte de Reino Unido, apareciendo el estándar BS OHSAS 18001. (Evolución de la norma OHSAS 18001 al estándar ISO 45001,2014).

Después de dos años de desarrollo, las directrices relativas a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo acabaron adoptándose en una reunión de expertos que se celebró en abril de 2001, y se publicaron en diciembre de 2001 después de su aprobación por el consejo de administración de la OIT. En el año 2007, el consejo de administración reafirmó el mandato de la OIT en materia de seguridad y salud en el trabajo, y pide que la ISO que se abstuviera de elaborar una norma internacional sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (¿Cómo ha sido la trayectoria de la norma ISO 45001?, 2018).

En marzo de 2013 el Consejo de Administración de OIT decidió que, si ISO y OIT llegaban a un entendimiento que incluyera los elementos que OIT consideraba necesarios, el acuerdo deberá concluirse a título experimental, lo que se plasmó en la firma de un acuerdo entre ambas organizaciones. El consejo de administración también dio su autorización para que, de concluirse dicho acuerdo, la Oficina pudiera utilizarlo en las actividades específicas de colaboración entre la OIT y la ISO en el ámbito de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, en la elaboración de la actual ISO 45001. (¿Cómo ha sido la trayectoria de la norma ISO 45001?,2018)

El principal cambio que se presenta en esta evolución de OHSAS a ISO 45001 es la incorporación de la norma al ámbito ISO, lo que aporta mayores posibilidades de compatibilidad con otros Sistemas de Gestión y por supuesto de integración, al ser esta una organización internacional representativa, a diferencia del consorcio que administra la norma OHSAS. (Evolución de OHSAS a ISO 45001,2017)

Específicamente ISO 45001 presenta la adopción al Anexo SL, este es un patrón común a todas las normas modernas de gestión, lo que facilita la integración de los sistemas de gestión; con capítulos obligados a seguir que hablan de, alcance, referencias normativas, términos y definiciones comunes, contexto de la organización, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño del sistema y mejora. (Evolución de OHSAS a ISO 45001,2017).

Por lo tanto es importante conocer un poco sobre ¿Qué es la Norma ISO 45001?, Es una norma de gestión cuyo propósito es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST, el objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para las organizaciones eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces. (ISO 45001, 2018)

De acuerdo a las ISO 45001, 2018, A continuación, se muestran los pasos que esta norma nos brinda para ejecutar un sistema de gestión de SST:

- 1. Objeto y campo de aplicación:** Este documento especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud del trabajo y proporciona orientación para su uso. Es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de la SST, sin importar su tamaño, actividad o tipo de organización. (ISO 45001,2018)
- 2. Referencias normativas:** El presente documento no contiene referencias normativas.

3. **Términos y definiciones:** Se aplican los términos y definiciones referentes a gestión y seguridad y salud de los trabajadores.
4. **Contexto de la organización:** En este capítulo la organización debe considerar las cuestiones internas y externas que puedan afectar los resultados esperados para el sistema de gestión de SST, debe determinar las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, debe determinar el alcance del sistema de gestión, y como último punto la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de gestión de SST. (ISO 45001,2018)
5. **Liderazgo y participación de los trabajadores:** La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión, siendo responsable y rindiendo cuentas para la prevención de lesiones y deterioro de la salud, debe establecer una política de SST, como también asegurar que las responsabilidades y autoridades dentro del sistema se asignen y comuniquen a todos los niveles, otra cosa que deben establecer son mecanismos de participación y consulta de los trabajadores.(ISO 45001,2018)
6. **Planificación:** Es decir tener la planificación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades, para asegurar que se puedan alcanzar los resultados previstos, prevenir y lograr la mejora continua, para eso es necesario la identificación de los peligros, evaluar los riesgos de SST y otros riesgos, luego evaluar las oportunidades, también es importante determinar los requisitos legales y otros requisitos, después de tener lo anterior se deben planificar las acciones y objetivos de la SST. (ISO 45001,2018)
7. **Apoyo:** Es importante que las organizaciones tengan los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de SST, también debe determinar la competencia necesaria de sus trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de SST, debe concientizarlos en el tema de seguridad y salud del trabajo, y debe tener un proceso de comunicación con las partes interesadas adecuado. Por lo que es importante

tener información documentada que respalde la eficacia del sistema de gestión de SST. (ISO 45001,2018)

- 8. Operación:** La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas; debe eliminar los peligros y reducir los riesgos, debe controlar el proceso de compras, el de los contratistas con el fin de implementar las medidas que cumplan los requisitos de SST, y por último debe tener un plan ante emergencias. (ISO 45001,2018)
- 9. Evaluación de Desempeño:** la organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos, estableciendo frecuencias y métodos para realizar las evaluaciones por medio de auditorías internas. (ISO 45001,2018)
- 10. Mejora:** La organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de SST. (ISO 45001,2018)

En El Salvador en el año 1911, fue emitida la Ley de Accidentes de Trabajo, confiándose la función de vigilar su cumplimiento a los Alcaldes Municipales y los Jueces de paz. Luego en el año 1927 se crea el despacho de trabajo, se introducen reformas al reglamento interior del poder ejecutivo y se le asigna al entonces Ministerio de Gobernación, luego en el mismo año se fundan las juntas conciliación departamentales, poniendo cada vez mayor importancia y cercanía la atención de la Seguridad y Salud de los trabajadores. (Ministerio de trabajo y Previsión social, s.f)

Siguiendo la cronología en el año 1934 se organizó la Secretaría de Estado que atendería el Despacho de trabajo, siempre adscrita al Ministerio de Gobernación. En 1945, fue creado un Ministerio de Estado y su correspondiente Subsecretaría denominado Ministerio de Trabajo, Industria y Agricultura. (Ministerio de trabajo y Previsión social, s.f)

El 12 de enero de 1946, fue creado el 25 Departamento Nacional del Trabajo, señalando como funciones: a) Preparar la Legislación de Trabajo, recogiendo, coordinando y estudiando todos los datos relativos a las relaciones entre capital y trabajo; b) Organizar la «Inspección» y vigilancia de fábricas, talleres y centros industriales y agrícolas; y, c) Conocer de las disputas entre el capital y el trabajo pendientes, y de las que en lo sucesivo sugieren. (Ministerio de trabajo y Previsión social, s.f)

Luego el 14 de octubre de 1946, fue creado el MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Luego el 21 de enero del 2010 surge la Ley General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo y con esta se agregan el Reglamento de gestión de la prevención de riesgos laborales en los lugares de trabajo y el Reglamento General de prevención de riesgos en los lugares de trabajo. Por lo tanto, a lo anterior se someten las empresas salvadoreñas ya que el ministerio de trabajo realiza inspecciones periódicas para verificar el cumplimiento de los requisitos para mantener a los empleados seguros y saludables. (Ministerio de trabajo y Previsión social, s.f)

2.2 Teorías y conceptos básicos

Algunos conceptos básicos que se necesita conocer para el desarrollo de este proyecto son los siguientes:

Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.

Participación: Acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones.

Consulta: Búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión.

Contratista: Organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.

Salud: Es el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de un daño o enfermedad. La Salud está relacionada con las condiciones y el medio ambiente de trabajo (OMS, Consejo de Salud Ocupacional, 1993, pag.5).

Trabajo: Conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos.

Riesgo: Es la probabilidad de que en una actividad o condición se produzca pérdida determinada.

Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo: combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosas relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.

Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo: circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.

Competencia: capacidad para aplicar conocimiento y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Peligro: Es la fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medioambiente o una combinación de ambos.

Seguridad en el trabajo: Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo (Manuel Bestratén, 1999).

Organización: Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibir como afectada por una decisión o actividad.

Trabajador: Persona que realiza el trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.

Lugar de trabajo: Lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Requisitos legales y otros requisitos: requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Sistema de gestión de la seguridad y Salud del trabajo (SST): Sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de SST.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.

Política de la SST: Política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

Objetivo: resultado a alcanzar.

Lesión y deterioro de la salud: Efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.

Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad o un proceso.

Desempeño: resultado medible.

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

Medición: proceso para determinar un valor.

Auditoría: Proceso sistemático independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Incidente: Suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño.

2.3 Marco jurídico

De acuerdo a lo estipulado legalmente en el país se encuentran las siguientes disposiciones que regulan a las empresas sobre la seguridad y salud de todos sus trabajadores:

- 1. Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo:** El objeto de la presente ley es establecer los requisitos de seguridad y salud ocupacional que deben aplicarse en los lugares de trabajo, a fin de establecer el marco básico de garantías y responsabilidades que garantice un adecuado nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y trabajadoras, frente a los riesgos derivados del trabajo de acuerdo a sus aptitudes psicológicas y fisiológicas para el trabajo, sin perjuicio de las leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular (Decreto N° 254,2010).
- 2. Decreto No.89: Reglamento General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo:** Este reglamento tiene como objeto regular la aplicación de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo en lo relativo a las condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores, a fin de eliminar o controlar los factores de riesgo de los puestos de trabajo, sean estos de naturaleza mecánica, estructural, física, química, ergonómica, biológica o psicosocial; todo con el propósito de proteger la vida, salud, integridad física, mental y moral de los trabajadores y trabajadoras. (Decreto N° 89,2012).
- 3. Decreto No.86: Reglamento de la Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo:** Establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley, que abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comités de seguridad y salud ocupacional y delegados de prevención, la formulación e implementación del programa de gestión de riesgos ocupacionales y los registros documentales y notificaciones relativos a tales riesgos. (Decreto N°86,2012).

De acuerdo a lo anterior el ente responsable de velar por el cumplimiento de la ley es el Ministerio de Trabajo y Previsión Social que desde el año 1946 se ha encargado de proteger al trabajador por lo tanto es quien realiza las inspecciones dentro de las empresas y determina si están cumpliendo o no los requisitos que la ley indica, de no hacerlo pues deben pagar multas.

2.4 Contextualización:

La realización de este proyecto se basa en la idea que la Empresa Supertex El Salvador aparte de cumplir con la normativa legal salvadoreña entre a un ámbito más amplio y crezca su gestión así una Norma Internacional como lo es la Norma ISO 45001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Por lo que la Guía Básica para la implementación de la norma ISO 45001, se realizará en la Empresa Supertex El Salvador, que se encuentra ubicada en la zona franca 10, en Chalchuapa, actualmente el número de empleados es de 850 empleados operativos y 90 empleados administrativos. El área operativa se desde la bodega de materia prima donde se almacena la tela hasta el área de producto terminado donde se almacena las prendas terminadas listas para su exportación.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación.

El tipo de investigación que se realizó es de tipo mixto, porque se reunieron variables de tipo cuantitativo y cualitativo, para realizar un análisis de los diferentes aspectos planteados para nuestra investigación.

Para conocer cómo se encuentra la empresa con el tema de la seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la norma ISO 45001, se necesitó saber cuantitativamente cuántos son los accidentes laborales que ocurren en el mes, en el año o en cada cierto periodo de tiempo, pero también se necesitó conocer cuáles son los puntos de vista de los colaboradores con respecto a las medidas que se toman, si se percibe que las personas se sienten seguras en su lugar de trabajo o hay aspectos que generan descontento, ese tipo de variable es cualitativa, por lo tanto es importante tener en cuenta a los dos aspectos para generar un análisis integral de cómo está la organización.

Para trabajar en los puntos de la norma que no se están cumpliendo en la organización y generar una guía de cómo hacerlo realidad, se deben utilizar los resultados de tipo cualitativo y cuantitativo para revisar detenidamente cuales son las estrategias que se deben utilizar para mejorar el sistema de gestión que la empresa requiere.

El análisis y evaluación de riesgos es una de los elementos más importantes para establecer las condiciones en que se encuentra la organización respecto al cumplimiento de la norma ISO 45001, es por ello que debe revisarse si hay estudios realizados por la organización con anterioridad o se necesita ejecutarse tomando en cuenta las variables de la investigación.

3.2 Método

Se utilizó en gran medida la investigación acción participación, tomando en cuenta que se necesita tener una estrecha comunicación con los involucrados, esta rama investigativa nos permite tener una relación donde cada una de las partes tenga un rol importante y debe aportar sus conocimientos empíricos o teóricos para poder tener un consolidado de ideas y establecer los resultados correctos. (Guzmán, s. f)

Con este tipo de investigación se logra recolectar información de datos medibles y datos no medibles para el desarrollo de este trabajo y esto con el fin obtener, analizar y generar la información de forma ordenada y que ayude a brindar una guía lo más apegada a la realidad de la empresa cumpliendo de primera mano con las leyes locales y que sea empática con los trabajadores sobre la seguridad y salud que la organización debe cumplir.

3.3 Tipo de estudio.

El tipo de estudio que se realiza es no experimental ya que no hay una manipulación de variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. (Argote, Acosta, Minguela, Sandoval, 2010)

Pues el fin de este es estudiar las variables existentes que hay dentro de la organización para que sean analizadas y controladas de acuerdo a la naturaleza de las mismas. Para seguir determinando el tipo de estudio es importante considerar los siguientes aspectos:

3.3.1 Alcance:

Al tomar en cuenta el nivel de profundidad del estudio que se realizó es importante definir el tipo de alcance que tuvo la investigación y que este caso fue de

tipo explicativo y descriptivo porque se discutirá el trabajo que se realizó con la autoridades respectivas de la empresa, ya que se elaboró una guía básica de aplicación de la Norma ISO 45001 en la que se realizó un diagnóstico y análisis de la situación actual de la planta de costura de la organización, tomándose ésta como área de estudio.

Además el tipo de alcance explicativo y descriptivo permite profundizar y llevar al porqué de los fenómenos estudiados, tomando en cuenta las variables de estudio y todos los elementos de la investigación, en particular en esta situación concreta que se plantea se necesita conocer no solo los datos cuantitativos y cualitativos, sino también comprender y analizar cuáles son las posibles soluciones que deben proponerse para lograr el fin propuesto, materializadas y respaldadas con los resultados obtenidos del estudio.

3.3.2 Tratamiento de variables o categorías:

Para el tratamiento de las variables no se ocupara un método en específico, se han identificado variables cuantitativas para profundizar en la investigación, tomando en cuenta que se busca soluciones a hechos ya ocurridos, todo va encaminado en aplicar pasos ya concebidos por una norma internacional que permite establecer un sistema de gestión en un área en específico, es por ello que las variables seleccionados solo nos permiten ver el impacto de ciertos riesgos que se pueden estar dando en este caso en la organización.

3.3.3 Diseño de recolección:

De acuerdo a la naturaleza del estudio la recolección de la información fue transversal, según Ramírez (2012) la información transversal es la que se centra en el análisis de una o varias variables en un momento dado.

En ese sentido, lo que se muestra es la cara de la organización sobre cómo se encuentra en el cumplimiento de cada punto de la norma ISO 45001, y esta recolección brinda la información necesaria para ir desarrollando el análisis de la empresa de acuerdo a los riesgos que hay en los puestos de trabajo, para luego analizarlos y priorizarlos para tener el panorama de la organización que sirve como insumo para generar la guía básica de la Norma ISO 45001 y que cada punto de la norma sea evaluado y se cumpla dentro de la organización.

3.3.4 Tiempo de la búsqueda de la información:

Tomando como base que la búsqueda de información definida en el tiempo como retrospectiva se refiere a una operación documental que permite la recuperación de documentos o datos relativos aún tema en específico (Castillo Lourdes,2001).

Se define que la naturaleza de la investigación que se realizó es retrospectiva, ya que la información es sobre un documento que fue creado anteriormente que es la Norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la Seguridad y Salud del trabajo, con la finalidad de ser aplicada en cualquier organización que desee mejorar su desempeño en la seguridad y salud del trabajador, ya que brinda los pasos que deben seguir las mismas para dar un seguimiento más profundo desde la alta dirección para generar un lugar de trabajo seguro y digno a todo su personal.

3.3.5 Contexto de la búsqueda de la información:

La información en contexto de la búsqueda será de tipo bibliográfica de acuerdo a que se basa en la Norma ISO 45001 que es un documento que nos da los lineamientos y también en información de campo ya que para poder realizar el análisis se necesitará recopilar información de la organización sobre el contexto interno y externo, las partes interesadas, la política de seguridad y la evaluación de riesgos, etc.

3.4 Población y muestra

Población:

De acuerdo al trabajo que se realizó se designó como población de análisis todas las personas que laboran en la empresa Supertex El Salvador, tanto del área administrativa como operativa que se ve expuesta a los riesgos que se pueden generar por una condición o acción insegura, de manera que es importante analizar y definir a qué peligros se ven expuestos todos los empleados.

En total el personal de la empresa es de 833 empleados operativos sin incluir a los administrativos, este número de empleados se ve diariamente inmerso y expuestos a los riesgos laborales en cada uno de sus puestos por lo cual son la parte fundamental de este estudio, ya que esta Norma busca desde la alta dirección darle un seguimiento y control a cada uno de los peligros.

Muestra: Para determinar la cantidad de personas que debían ser entrevistadas se tuvo la limitante que la empresa debido a la pandemia detuvo sus laborales, por lo que se tomó una muestra intencional de 11 personas para poder realizar la investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

3.5.1 Técnicas: Son el mecanismo que se utiliza para recolectar y registrar la información, por lo que a continuación se muestran las que se utilizarán en este estudio:

- **Observación directa:** Nuestra principal técnica ya que es la que nos brindó la información necesaria sobre cómo se encuentra la empresa en cada una de las áreas en el tema de higiene y seguridad para sus trabajadores, para poder

realizar la visita de campo se debe solicitar con previo aviso para que se pueda dar con plena libertad y con el debido acompañamiento de la encargada de Seguridad Industrial con esto se pretende visualizar las actividades diarias de los empleados de esta manera se tomarán los datos más certeros.

- **Entrevista:** Esta técnica se utilizó con el fin de entrevistar a los trabajadores y así poder seguir analizando el grado de valor que se le da a este tema y de esa forma verificar si los trabajadores están enterados de la forma en que la empresa vela por su seguridad y salud. Se decide utilizarla ya que es una técnica eficaz y con preguntas y respuestas claras.

3.5.2 Instrumentos: son los que nos dan la confiabilidad y validez de la información, a continuación, se muestran los que se utilizaron para poder obtener la información pertinente para realizar el mejor análisis:

-Lista de Chequeo: El instrumento será llenado con la observación directa en el momento de la visita es decir en todo el recorrido dentro de las áreas de la empresa, de esa forma se obtuvieron los insumos de cada área con el fin de verificar el nivel de cumplimiento de la empresa en la salud y seguridad del trabajo y su apego a la norma ISO 45001, con esto obtuvimos el diagnóstico inicial para posteriormente analizar y determinar qué partes de la norma deben fortalecerse.

-Cuestionario: Se realizó un esquema de preguntas para realizar una entrevista al líder del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la organización, de esta manera se pretende obtener la información documental de la organización, evolución o avance del sistema de gestión, cuál es la apertura que se tiene para implementar la guía propuesta, todos estos aspectos

permiten situar la realidad de la organización y las competencias adquiridas de los líderes de gestionar e implementar la norma ISO 45001.

Lo que se busca es verificar que desde el punto 4 de la norma que es el análisis del contexto hasta el punto 10 mejora continua, es que cada uno de estos puntos sea revisado dentro de la organización, de acuerdo a la forma que la misma lo haya definido ya que lo que se busca es el cumplimiento de estos puntos dentro de la organización.

Y de acuerdo a los datos arrojados se tomaron los diferentes planes de acción, dichas acciones se presentarán como sugerencia en la guía de aplicación de la norma para que se pueda afinar las debilidades o los puntos que no se cumplen de la norma y fortalecerlos.

-Metodología de Evaluación General Riesgos Laborales: Esta metodología es un paso a paso para identificar los riesgos, clasificarlos con el fin de priorizar y definir cuáles son importantes e intolerables y luego a estos darles un plan para controlarlos.

Esta metodología es de suma importancia porque permitió visualizar cuales son los riesgos en la organización, teniendo en cuenta que la empresa tiene ciertas actividades que se ejecutan para poder cumplir con las leyes nacionales, pero esta herramienta facilitó el establecer un sistema de gestión idóneo y adecuado al rubro de la entidad. (Evaluación de riesgos laborales, s. f)

Los pasos a seguir para el análisis de Riesgos es el siguiente:

1. Clasificación de las actividades de trabajo: Es un paso preliminar para la evaluación de riesgos para tener una lista de actividades de trabajo agrupándolas de forma racional y manejable. Por ejemplo, se puede clasificar de la siguiente manera:

- a) Áreas externas a las instalaciones de la empresa
- b) Etapas en el proceso de producción o en el suministro de un servicio
- c) Trabajos planificados o de mantenimiento
- d) Tareas definidas

2. Análisis de Riesgos:

2.1 Identificación de peligros:

Para llevar a cabo la identificación de peligros hay que preguntarse 3 cosas:

- a) ¿Existe una fuente de daño?
- b) ¿Quién o qué puede ser dañado?
- c) ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Otra forma es categorizarlos, por ejemplo: en mecánicos, eléctricos, radiaciones, sustancias explosivas, etc. y en complemento se debe tener una lista de peligros para poder dar una correcta identificación.

2.2 Estimación del riesgo:

2.2.1 Severidad del daño: para determinar la severidad del daño se deben considerar: las partes del cuerpo que se verán afectadas, la

naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

2.2.2 Probabilidad de que ocurra el daño: La probabilidad de que ocurra el daño se puede graduar, desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones.

Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces.

A la hora de establecer la probabilidad de daño, se debe considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas. Los requisitos legales y los códigos de buena práctica para medidas específicas de control, también juegan un papel importante. Además de la información sobre las actividades de trabajo, se debe considerar lo siguiente:

- a) Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos (características personales o estado biológico).
- b) Frecuencia de exposición al peligro.
- c) Fallos en el servicio. Por ejemplo: electricidad y agua.
- d) Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- e) Exposición a los elementos.
- f) Protección suministrada por los EPI y tiempo de utilización de estos equipos.
- g) Actos inseguros de las personas (errores no intencionados y violaciones intencionadas de los procedimientos):

El cuadro siguiente da un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

Tabla 1.Niveles de riesgo

Niveles de riesgo

		Consecuencias		
		Ligeramente Dañino LD	Dañino D	Extremadamente Dañino ED
Probabilidad	Baja (B)	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media (M)	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo importante I
	Alta (A)	Riesgo Moderado MO	Riesgo importante I	Riesgo Intolerable IN

2.2.3 Valoración del riesgo: Decidir si los riesgos son tolerables

Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión. La tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, deben ser proporcionales al riesgo. (Evaluación de riesgos laborales, s. f).

Tabla 2. Valoración del riesgo

Riesgo	Acción y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica
Tolerable (T)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (M)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

2.2.4. Preparar un plan de control de riesgos

De acuerdo a la Evaluación de riesgos laborales, el resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos.

Los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) Combatir los riesgos en su origen
- b) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- c) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- e) Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- f) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2.2.5. Revisar el plan

El plan de actuación debe revisarse antes de su implantación, considerando lo siguiente:

- a) Si los nuevos sistemas de control de riesgos conducirán a niveles de riesgo aceptables.

- b) Si los nuevos sistemas de control han generado nuevos peligros.
- c) La opinión de los trabajadores afectados sobre la necesidad y la operatividad de las nuevas.

La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto, la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos.

3.6 Operacionalización de variables/categorías

La operacionalización de las variables permitió analizar de una forma más clara a todos los elementos que tienen que ver con la salud y seguridad ocupacional.

Es por ello que se elaboró una matriz con los elementos que se someterán al análisis en esta investigación, se ha realizado una operacionalización de las variables para descomponer las variables, de tal manera para dar el tratamiento correspondiente a los factores.

En las siguientes tablas se han definido las dimensiones, indicadores y unidad de medida, de tal manera que todos estos elementos sirvan de insumo para profundizar en la investigación y conocer cuál es el comportamiento de los fenómenos delimitados en dicha investigación.

Por medio de la observación directa, la lista de chequeo e información proporcionada por la empresa, se pudo realizar el llenado de las tablas y poder hacer la relación de los riesgos identificados con las variables establecidas, para realizar un análisis y conocer cuáles son las carencias y debilidades que deben tratarse e

involucrarse en el conjunto de acciones que deben proponerse y que deben ir incluidas en la guía propuesta para implementar los puntos de la norma ISO 45001.

A continuación, se presenta la matriz de variables con su respectiva definición operacional, dimensiones, indicadores y unidad de medida.

Tabla 3. Matriz de variables, sexo

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
SEXO	PERSONAL LABORANDO EN LA EMPRESA	EMPRESA	PORCENTAJE DE PERSONAS DEL SEXO MASCULINO	NÚMERO DE PERSONAS
			PORCENTAJE DE PERSONAS DEL SEXO FEMENINO	NÚMERO DE PERSONAS
PERSONAL	PERSONAS REALIZANDO TAREAS DE ESFUERZO FISICO	EMPRESA	PORCENTAJE DE PERSONAS CON ENFERMEDADES GRAVES	NÚMERO DE PERSONAS CON ENFERMEDAD
			PORCENTAJE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD
			PORCENTAJE DE MUJERES EN ETAPA DE EMBARAZO	NÚMERO DE EMBARAZADAS

Tabla 4.Matriz de variables, estatus

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
ESTATUS	TIPO DE ACTIVIDAD QUE REALIZA	EMPRESA	PORCENTAJE DE PERSONAL OPERATIVO	NÚMERO DE PERSONAL OPERATIVO
			PORCENTAJE DE PERSONAL ADMINISTRATIVO	NÚMERO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO
ÁREA DE TRABAJO	PERSONAL CON IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR TRABAJO EN SU AREA (ERGONOMIA, PROTECCIÓN PERSONAL)	ADMINISTRATIVOS	PORCENTAJE DE PERSONAL ADMINISTRATIVO CON IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO CON IMPLEMENTOS NECESARIOS
			PORCENTAJE DE PERSONAL ADMINISTRATIVO SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS
		OPERACIONAL CORTE Y TRANSFER	PORCENTAJE DE PERSONAL DE CORTE Y TRANSFER CON IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL CORTE Y TRANSFER CON IMPLEMENTOS NECESARIOS
			PORCENTAJE DE PERSONAL DE CORTE Y TRANSFER SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL CORTE Y TRANSFER SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS

Tabla 5.Matriz de variables, área de trabajo

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA
ÁREA DE TRABAJO	PERSONAL CON IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR TRABAJO EN SU AREA (ERGONOMIA, PROTECCIÓN PERSONAL)	OPERACIONAL COSTURA	PORCENTAJE DE PERSONAL DE COSTURA CON IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE COSTURA CON IMPLEMENTOS NECESARIOS
			PORCENTAJE DE PERSONAL DE COSTURA SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE COSTURA SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS
		OPERACIONAL SUPERPRINT	PORCENTAJE DE PERSONAL DE SUPERPRINT CON IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE SUPERPRINT CON IMPLEMENTOS NECESARIOS
			PORCENTAJE DE PERSONAL DE SUPERPRINT SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE SUPREPRINT SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS
		OPERACIONAL BODEGAS	PORCENTAJE DE PERSONAL DE BODEGA CON IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE BODEGA CON IMPLEMENTOS NECESARIOS
			PORCENTAJE DE PERSONAL DE SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS	NÚMERO DE PERSONAL DE BODEGA SIN IMPLEMENTOS NECESARIOS

3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información

Las estrategias para recolectar la información se definieron de acuerdo a lo que la empresa nos permitió en cada visita, en primera instancia se realizó un recorrido con observación directa y el llenado de una lista de chequeo para lograr verificar el cumplimiento de la empresa ante la seguridad y salud del trabajador, revisando, por ejemplo: si los pasillos no están obstruidos, si se cuenta con extintores y si estos están sin obstáculos, si están señalados los riesgos, etc. Por otro lado, se realizó una entrevista dirigida a la encargada de seguridad y salud ocupacional con un cuestionario previamente formulado con el que se obtuvo la información necesaria para poder desarrollar el análisis de forma integral.

Después de obtener toda la información se siguió con la digitalización de la misma, por lo que la lista de chequeo fue llenada en un documento de excel para realizar el análisis que se requiere, la entrevista de igual forma fue digitalizada en un documento de Word para su interpretación y análisis, también se creó un documento de excel para realizar la evaluación y análisis de riesgos de forma ordenada y fácil de comprender, y con eso se pudo definir cuáles son los riesgos importantes y no tolerables en la organización y por consiguiente crear los planes de acción necesarios.

Como última instancia se dejó un formato de auditoría con el fin que en cada cierto periodo de tiempo se realice una inspección del Sistema de Gestión para que todo lo que no se esté cumpliendo sea expuesto y se creen los planes de acción para darles la atención correspondiente. De esta manera se desarrollará la guía básica para la Empresa Supertex El Salvador.

3.8 Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas de este trabajo de tesis van desde la confidencialidad de la información limitada al momento de desarrollar el trabajo, pero en caso de alguna información gráfica, tablas o documentos que la empresa suministró

se dejó expresado e identificado que fueron dadas por la organización, además se consultó si se podía mostrar la información con los encargados respectivos, se entregó una carta donde se especificó la confidencialidad de la información que se proporcione para realizar la investigación.

Y por otro lado todo el material bibliográfico siempre estará citado y referenciado respetando el autor tomando en cuenta los estándares proporcionados por la norma APA.

Los análisis que se obtengan de la investigación serán compartidos a la organización para sus consideraciones y serán mostrados a la Universidad de El Salvador por medio de la Tesis, dichos resultados serán en base al conocimiento adquirido por los investigadores y a sus criterios aplicados a las mejoras propuestas.

CAPÍTULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 Entrevista

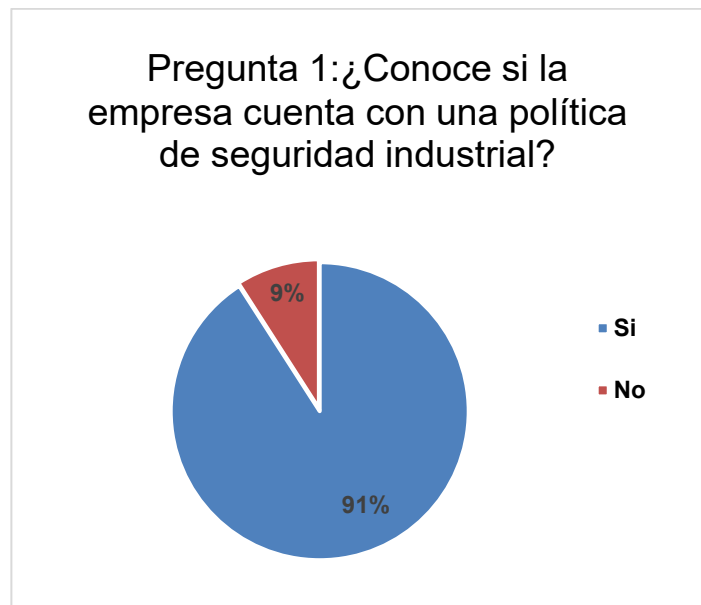
De acuerdo a las entrevistas realizadas se exponen las siguientes gráficas para dar a exponer de forma clara y objetiva el conocimiento de los trabajadores de la empresa Supertex en el tema de seguridad y salud ocupacional.

Pregunta 1: ¿Conoce si la empresa cuenta con una política de seguridad industrial?

Tabla 6. Conocimiento de la política

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	10	91%
No	1	9%
Total	11	100%

Gráfica 1. Conocimiento de la política



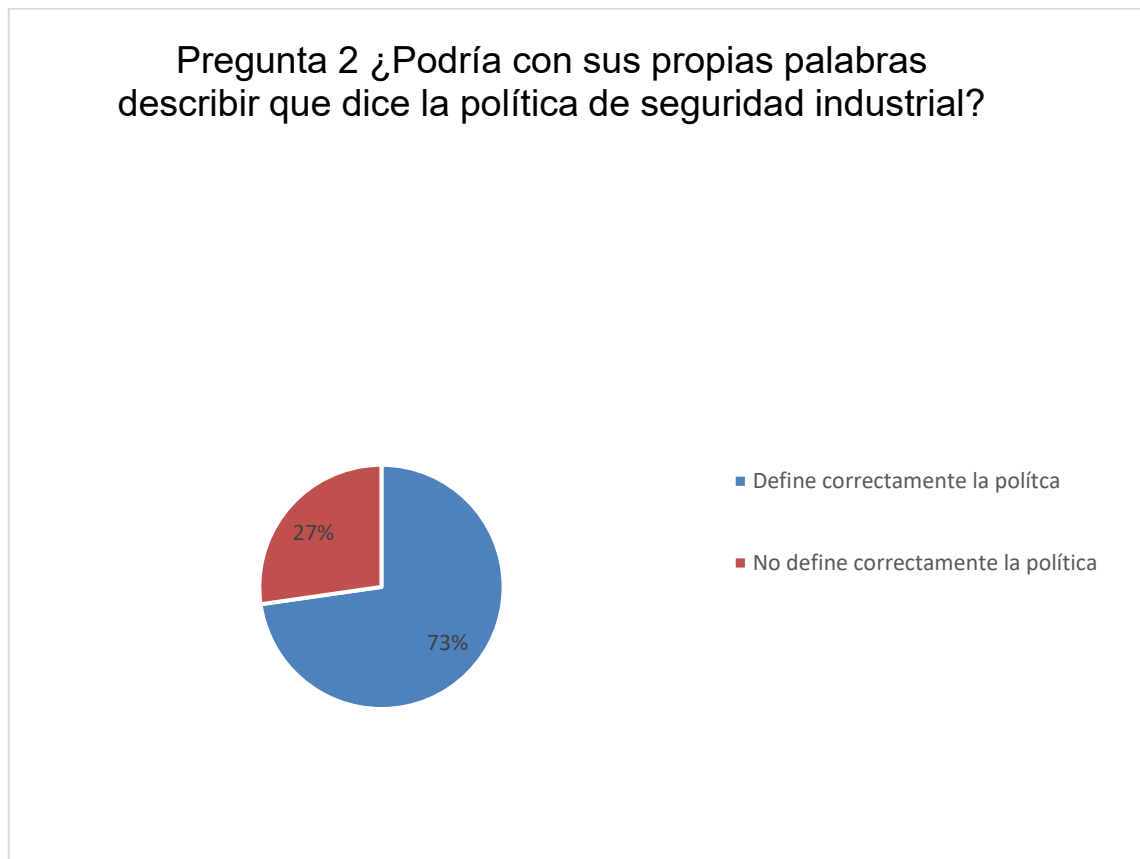
De acuerdo al porcentaje que arroja la gráfica se puede determinar el 91% de los entrevistados conoce que la empresa cuenta con la política de seguridad industrial y que el 9% no conoce la política.

Pregunta 2: ¿Podría con sus propias palabras describir que dice la política de seguridad industrial?

Tabla 7. Descripción de la política

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Define correctamente la política	8	73%
No define correctamente la política	3	27%
Total	11	100%

Gráfica 2. Descripción de la política



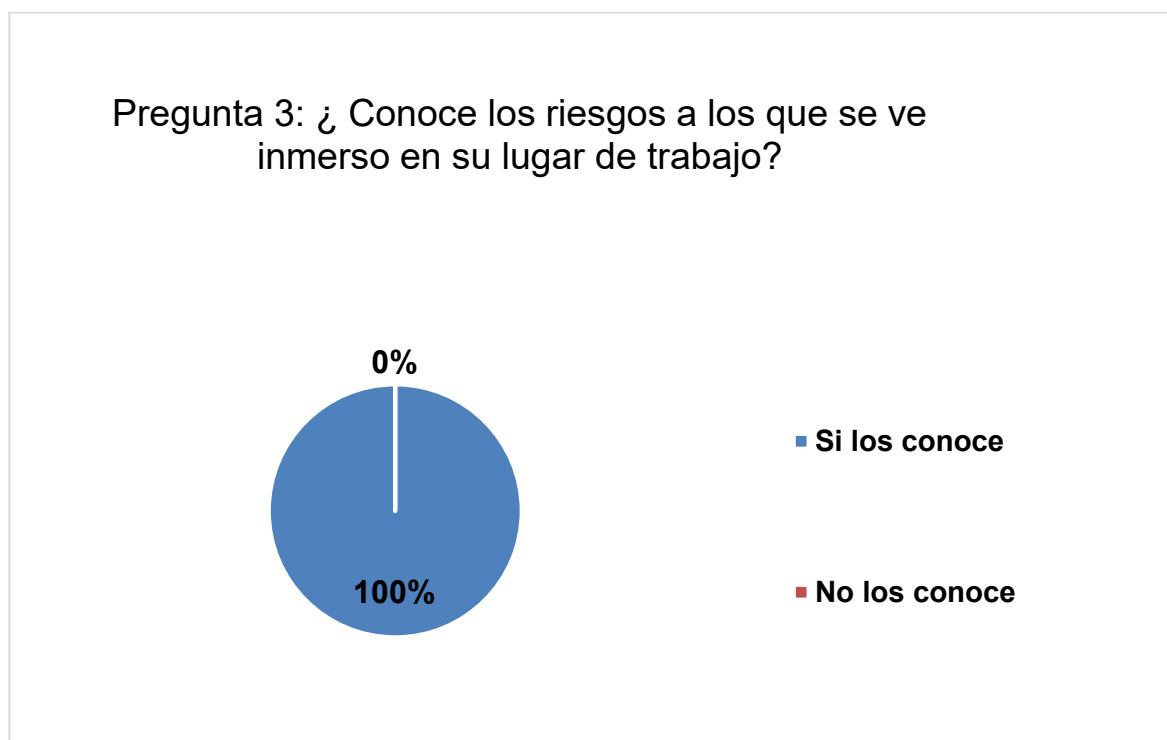
En este caso se puede determinar que el 73% de los entrevistados describió de forma correcta lo que la política de la empresa dice y que el 27% no sabe describir la política.

Pregunta 3: ¿Conoce los riesgos a los que se ve inmerso en su lugar de trabajo?, ¿Puede mencionar algunos de ellos?

Tabla 8. Conocimiento de los riesgos

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si los conoce	11	100%
No los conoce	0	0%
Total	11	100%

Gráfica 3. Conocimiento de los riesgos

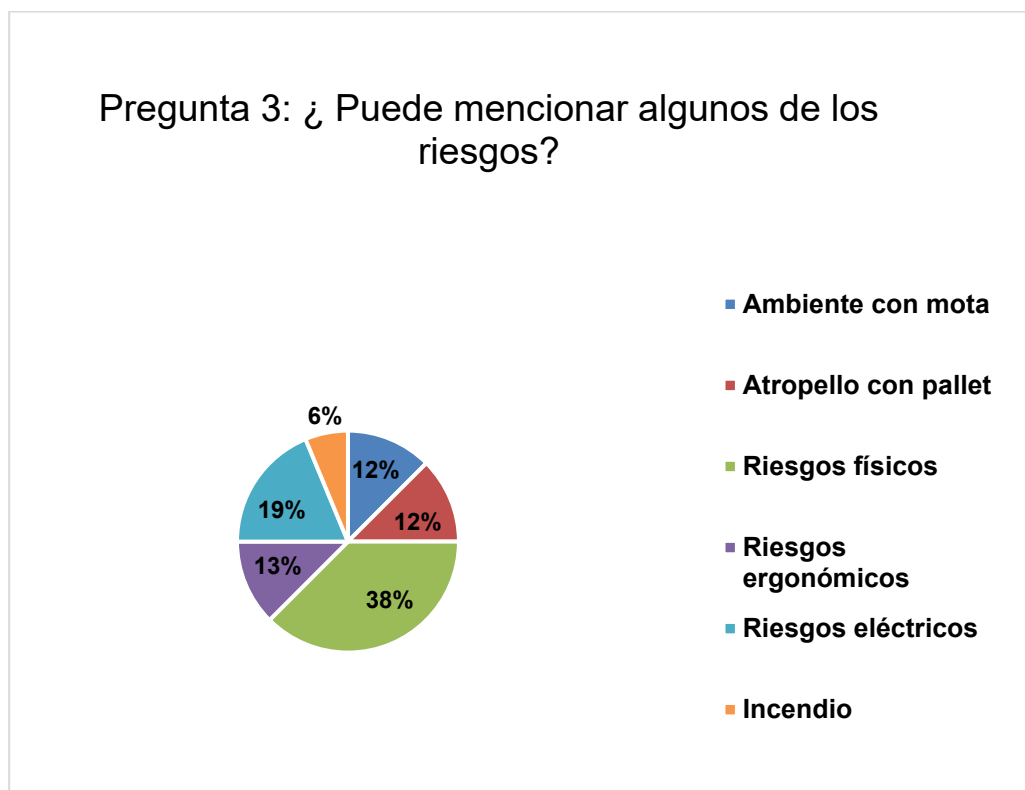


En esta pregunta se determina que el 100% de los entrevistados conoce los riesgos a los que se expone en su área de trabajo.

Tabla 9. Tipos de riesgo

Listado de riesgos	Cantidad	Porcentaje
Ambiente con mota	2	13%
Atropello con pallet	2	13%
Riesgos físicos	6	38%
Riesgos ergonómicos	2	13%
Riesgos eléctricos	3	19%
Incendio	1	6%
Total	16	100%

Gráfica 4. Tipos de riesgo



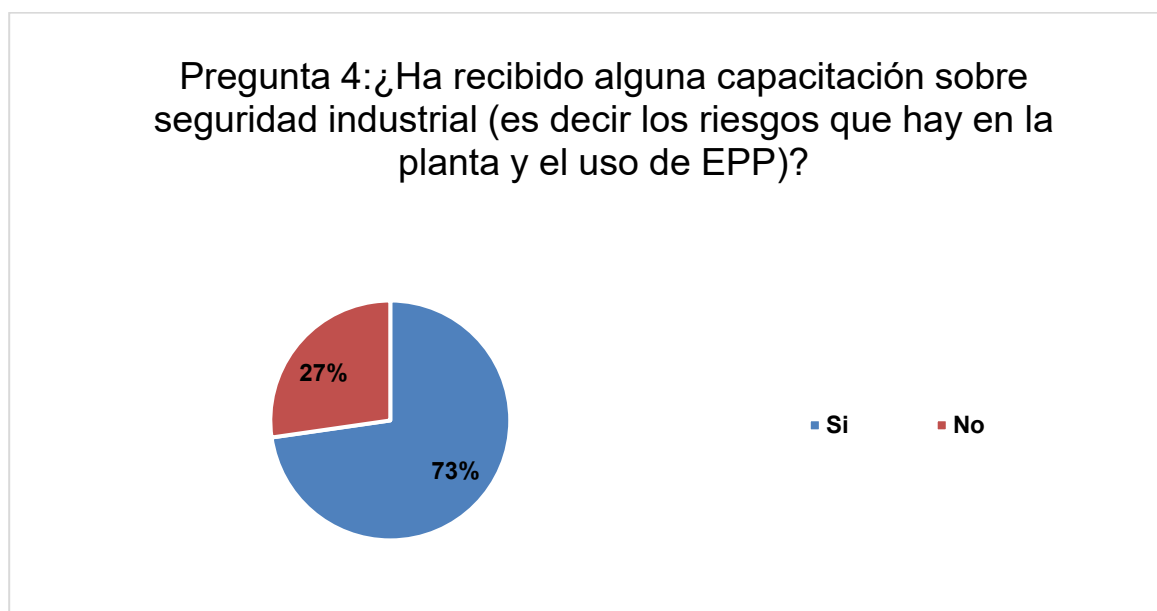
En la mención de los riesgos se puede ver que los entrevistados ven los riesgos físicos como los principales dándoles el 38%, luego los riesgos eléctricos con el 19%, después el 13% con los riesgos por el ambiente con mota, con el 12% los riesgos de atropello con pallet y ambiente con mota y por último con el 6% el riesgo de incendio.

Pregunta 4: ¿Ha recibido alguna capacitación sobre seguridad industrial (es decir los riesgos que hay en la planta y el uso de EPP)?

Tabla 10. Capacitación

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	8	73%
No	3	27%
Total	11	100%

Gráfica 5.Capacitación



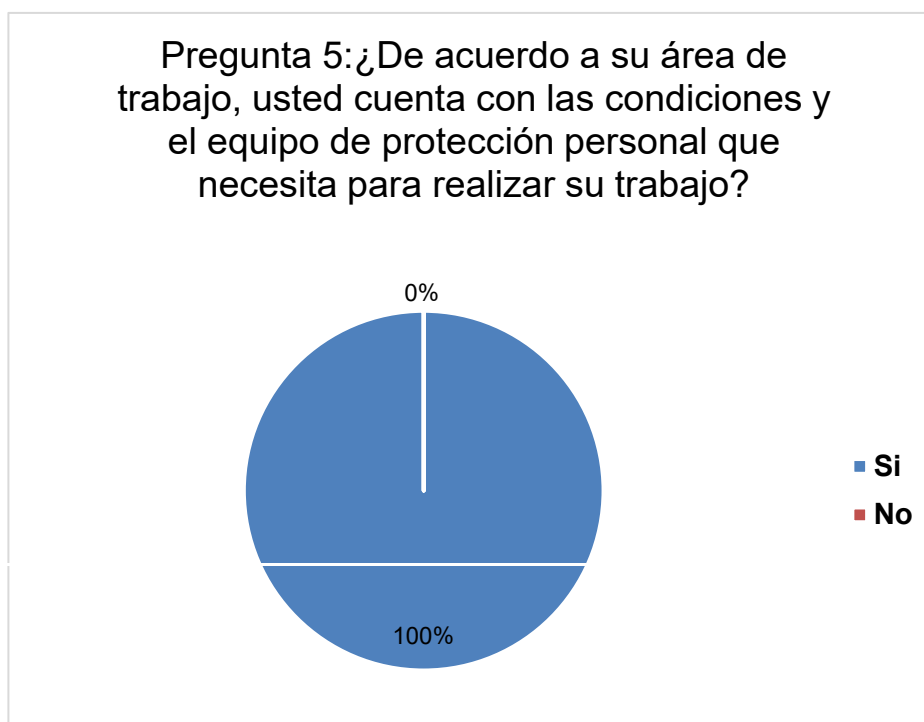
En la pregunta 4, se identifica que el 73% de los entrevistados ha recibido la capacitación sobre seguridad y salud ocupacional y que el 27% no.

Pregunta 5: ¿De acuerdo a su área de trabajo, usted cuenta con las condiciones y el equipo de protección personal que necesita para realizar su trabajo?

Tabla 11. Equipo de protección

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	11	100%
No	0	0%
Total	11	100%

Gráfica 6.Equipo de protección



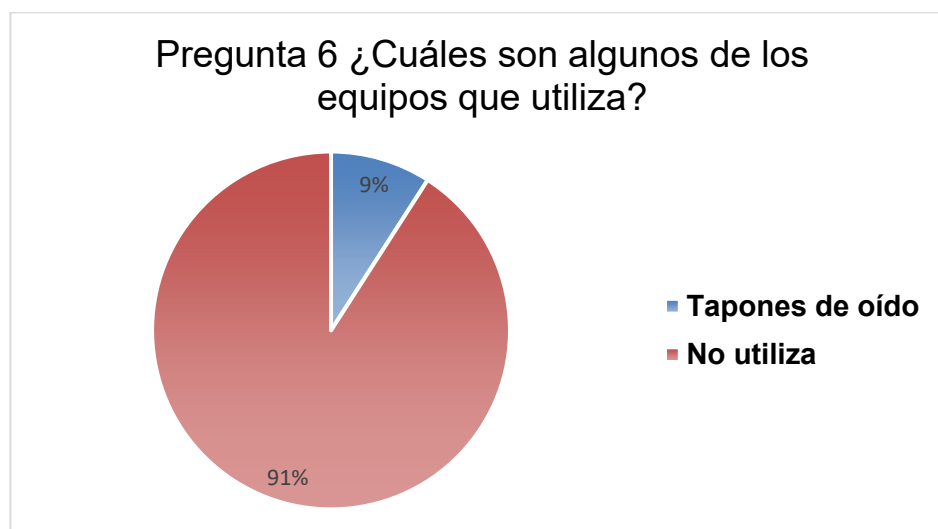
En esta pregunta podemos notar que el 100% de los entrevistados cuenta con las condiciones y el EPP que necesita para realizar su trabajo.

Pregunta 6. ¿Cuáles son algunos de los equipos que utiliza?

Tabla 12. Tipos de equipo de protección

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Tapones de oído	1	9%
No utiliza	10	91%
Total	11	100%

Gráfica 7. Tipos de equipo de protección



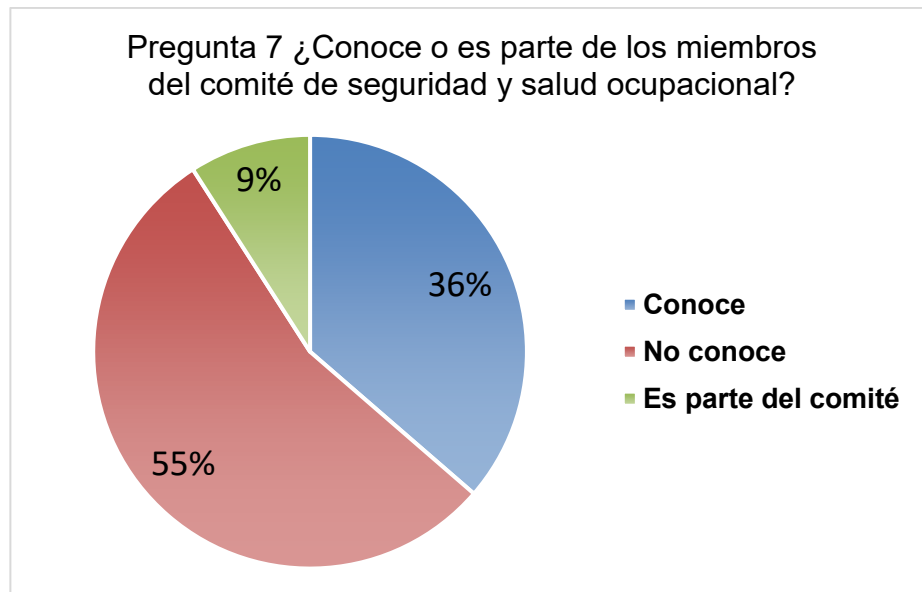
A pesar que se entrevistaron a personas de distintas áreas de trabajo, el 91% de los entrevistados no utiliza equipo de protección en particular, esto no significa que lo necesiten por el rubro a la cual se dedica la empresa, tomar en cuenta que en esta grafica no se consideró el uso de la mascarilla por el tiempo de la pandemia.

Pregunta 7. ¿Conoce o es parte de los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional?

Tabla 13. Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Conoce	4	36%
No conoce	6	55%
Es parte del comité	1	9%
Total	11	100%

Gráfica 8. Miembros del comité de seguridad y salud ocupacional



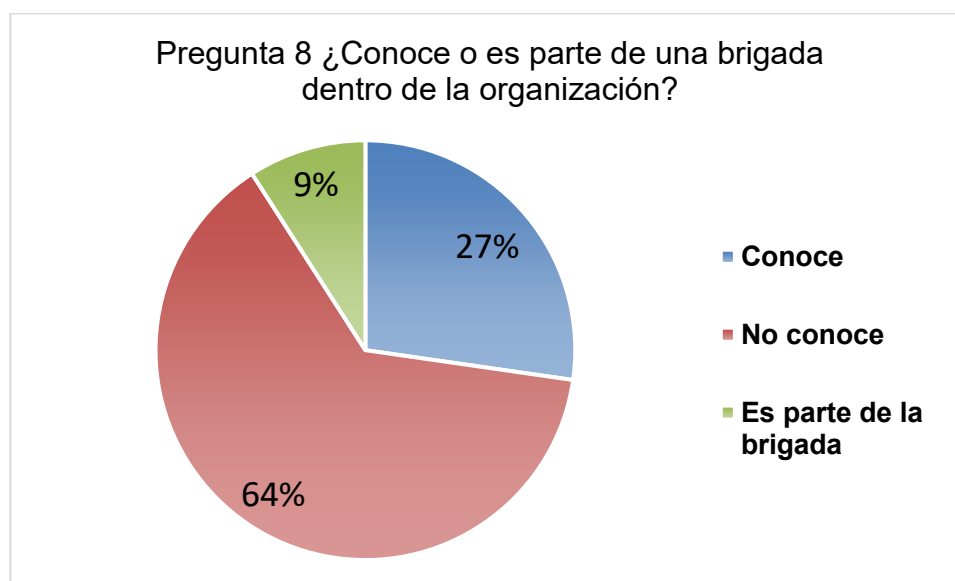
El 55% de personas entrevistadas no conoce al comité de seguridad y salud ocupacional, es necesario una campaña de divulgación e involucramiento de dicho comité con el entorno de la organización entre otras actividades que puedan influenciar que se den a conocer.

Pregunta 8. ¿Conoce o es parte de una brigada dentro de la organización?

Tabla 14. Conocimientos de la brigada

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Conoce	3	27%
No conoce	7	64%
Es parte de la brigada	1	9%
Total	11	100%

Gráfica 9. Conocimientos de la brigada



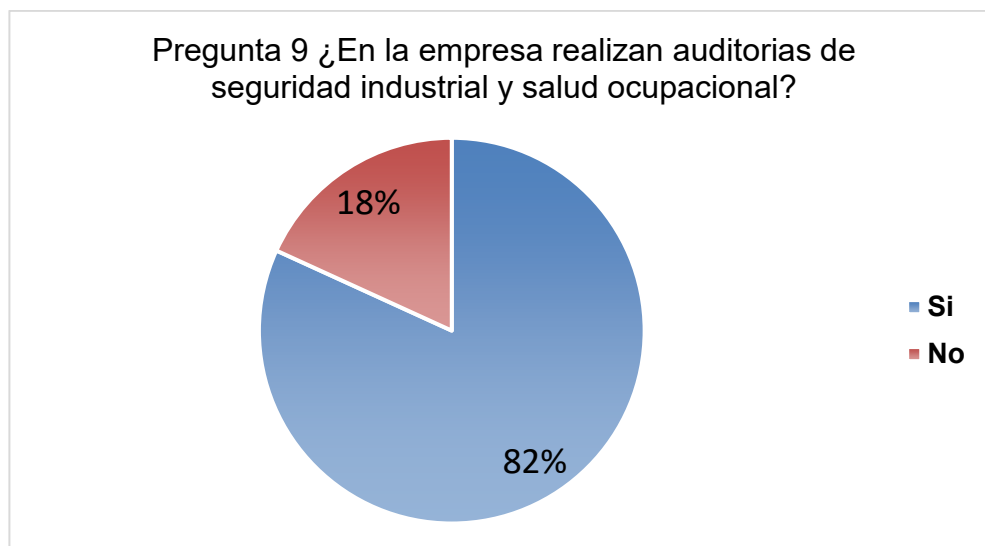
De las personas entrevistadas el 64% no conoce las brigadas que forman parte de la organización, es importante la comunicación dentro de la empresa para dar a conocer todo lo que tenga que ver con la seguridad y salud ocupacional.

Pregunta 9. ¿En la empresa realizan auditorías de seguridad industrial y salud ocupacional?

Tabla 15. Auditorías de seguridad industrial y salud ocupacional

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	9	82%
No	2	18%
Total	11	100%

Gráfica 10. Auditorías de seguridad industrial y salud ocupacional



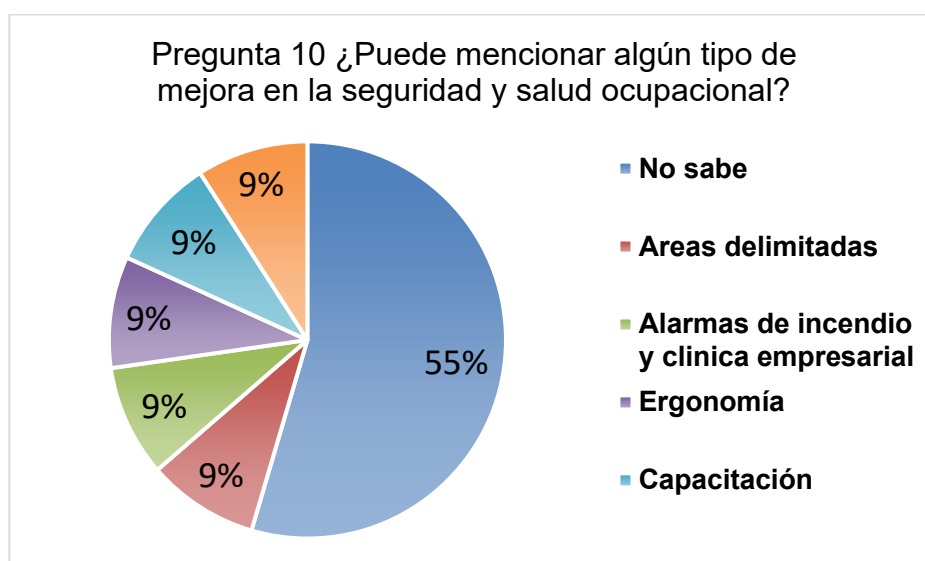
El 82% de las personas conoce la existencia de auditorías de seguridad y salud ocupacional, esto quiere decir que hay ciertas áreas de la organización donde se tiene mayor incidencia en las auditorías, específicamente el área de producción donde se transforma la materia prima, debido que la mayoría de personas entrevistadas son de dicha área, solo los correspondientes a la administración, oficinas, desconocen de dicha actividad.

Pregunta 10. ¿Puede mencionar algún tipo de mejora en la seguridad y salud de los trabajadores?

Tabla 16. Mejora en la salud y seguridad de los trabajadores

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
No sabe	6	55%
Áreas delimitadas	1	9%
Alarmas de incendio y clínica empresarial	1	9%
Ergonomía	1	9%
Capacitación	1	9%
Aplicar reglas de cumplimiento	1	9%
Total	11	100%

Gráfica 11. Mejora en la salud y seguridad de los trabajadores



Los entrevistados han dado a conocer la diversidad de mejoras en la seguridad y salud ocupacional, esto es aplicable por sus experiencias en la organización y por la necesidad que tienen según su área de trabajo, hay un alto porcentaje que no se muestran muy interesados con el tema respondiendo que no saben, es importante la comunicación y crear conciencia de la importancia de la salud y seguridad ocupacional.

4.2 Cuestionario

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario realizado a un miembro del comité de higiene y seguridad ocupacional de la organización.

Pregunta 1. ¿Tiene identificado el alcance del SG-SST?

Respuesta: Si

Pregunta 2. ¿Tiene política de seguridad y salud en el trabajo?

Respuesta: Si

Pregunta 3. ¿Tiene identificado y clasificado las responsabilidades de las personas involucradas en el SG?

Respuesta: Si

Pregunta 4. ¿Cuenta con un Proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo, para abordar riesgos y oportunidades?

Respuesta: Si

Pregunta 5. ¿Tiene una Metodología y criterios para la evaluación de riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo?

Respuesta: No

Pregunta 6. ¿Cuenta con Objetivos y planes de Seguridad y Salud en el Trabajo?

Respuesta: Si

Pregunta 7. ¿Cuenta con un procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias?

Respuesta: Si

Pregunta 8. ¿Tiene identificado los Riesgos y oportunidades del SST y acciones para abordarlos?

Respuesta: Si

Pregunta 9. ¿Cumple con la ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo?

Respuesta: Si

Pregunta 10. ¿Cuenta con los registros de las competencias del personal?

Respuesta: Si

Pregunta 11. ¿Cuenta con el registro de la forma de comunicación los aspectos de prevención laboral?

Respuesta: Si

Pregunta 12. ¿Cuenta con Planes para responder a posibles situaciones de emergencia?

Respuesta: Si

Pregunta 13. ¿Cuenta con los Resultados en monitoreo, mediciones, análisis y evaluaciones de desempeño?

Respuesta: Si

Pregunta 14. ¿Tiene el registro de Mantenimiento, calibración o verificación de equipos de monitoreo?

Respuesta: Si

Pregunta 15. ¿Cuenta con un Programa de auditoría interna de seguridad y salud ocupacional?

Respuesta: Si

Pregunta 16. ¿Cuenta con los Resultados de la auditoría interna de seguridad y salud ocupacional realizados anteriormente?

Respuesta: Si

Pregunta 17. ¿Cuenta con los Resultados de revisión de la alta dirección?

Respuesta: Si

Pregunta 18. ¿Cuenta con los Resultados de cualquier acción o acción correctiva, incluida su efectividad?

Respuesta: Si

Pregunta 19. ¿Cuenta con evidencia de los resultados de mejora continua?

Respuesta: Si

En base a las respuestas obtenidas, es importante trabajar en una metodología y criterios para la evaluación de riesgos de seguridad y salud en el trabajo, para desarrollar y tener las herramientas necesarias para establecer un sistema de gestión de acuerdo a las características de la organización, en el siguiente capítulo se trabajará en una guía propuesta que contenga el desarrollo de dichos puntos mencionados.

De acuerdo a la información obtenida tanto de la entrevista y el cuestionario realizado, logramos recabar puntos importantes para brindar un análisis de riesgos y un diagnóstico más apegado a la realidad que vive la organización, y así determinar qué puntos es necesario mejorar y trabajar para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud de trabajo.

CAPÍTULO V: GUÍA PRÁCTICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

5.1 Diagnostico de la empresa sobre el sistema de gestión ISO 45001

De acuerdo a la información obtenida en la entrevista y en el cuestionario realizado damos el siguiente diagnostico a la empresa Supertex El Salvador.

LISTA DE CHEQUEO ISO 45001:2018

Se entiende por autodiagnóstico el conjunto de actividades realizadas por una misma organización para establecer el estado del arte de un Sistema, proceso o actividad respecto a un parámetro previamente establecido. Su aplicación respecto al sistema de gestión de la calidad, se centra en identificar la situación actual, respecto a los requerimientos del reciente proyecto de norma internacional ISO 9001:2015. Esta herramienta puede ser utilizada para desarrollar la primera etapa del ciclo de mejoramiento continuo, es decir el **PLANEAR**.

No es lo mismo que llevar a cabo una **auditoría**, ya que el personal de la organización participa en el mismo diagnóstico, por lo que no se cumple principios de la auditoría como objetividad, imparcialidad, autonomía e independencia. Uno de los propósitos del auto diagnóstico es establecer un plan de implementación para organizaciones que están iniciando la implantación de un sistema de gestión ISO 45001.

En su primera parte, este documento cuenta con **7 hojas** que hacen referencia a los capítulos de la norma ISO 45001: 2018 desde capítulos del 4 al 10, en donde se presenta una lista de chequeo de acuerdo a los requisitos que debe evaluarse. La segunda parte una vez realizada la evaluación, la hoja **RESUMEN CONSOLIDADO**, muestra los gráficos y la información del diagnóstico consolidada, por lo tanto no hay necesidad de diligenciar ni manipular la hoja, en donde los gráficos se generarán automáticamente de acuerdo a los resultados obtenidos.

En el diligenciamiento y evaluación es importante aclarar los siguientes criterios:
NO APLICA= Marque con una “X”, Cuando se ha excluido el requisito y este no afecta la capacidad ni la responsabilidad para cumplir requisitos por parte de la organización.
COMPLETO= Marque con una “X”, en el caso de haber realizado TODAS las acciones requeridas, poseer evidencias suficientes y tener resultados eficaces de cumplimiento del requisito.
PARCIAL= Marque con una “X”, en el caso de no haber realizado al menos una acción o actividad requeridas, poseer evidencias insuficientes y a pesar de obtener resultados, estos no son eficaces.

NINGUNO= Marque con una “X”, en caso de no encontrar ninguna acción o actividad relacionada, no se poseen evidencias ni resultados relacionados con el requisito.
Nota: La evaluación es excluyente, por favor no marque con una “X” en más de 2 criterios, por ejemplo, marcar X en completo y también en parcial.

De igual manera, se deberá relacionar evidencias o los aspectos desarrollados por la organización frente a los requisitos que se cumplen de manera completa o parcial, esto deberá relacionarse en la columna denominada ¿QUÉ TIENE ?. Mientras que en la columna ¿QUE NOS FALTA? se relacionará las diferencias, brechas, evidencias posibles o aspectos a desarrollar por la organización frente a los requisitos que se cumplen de manera parcial o sin ninguna acción.

Finalmente se encuentra la hoja PLAN DE ACCIÓN en donde a manera de ejemplo se estructura un plan de implementación o de transición, cuyo punto de partida es la información relacionada en la columna ¿QUE NOS FALTA? de las listas de chequeo de acuerdo a los criterios de la norma. En este plan puede incluirse actividades, tareas, resultados esperados, el tiempo en el que se debe cumplir, procesos relacionados, así como responsables de las actividades para cerrar las brechas y la opción de relacionar un presupuesto si es necesario.

Tabla 17. Contexto de la organización, comprensión de la organización

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		100%				
La organización debe determinar:						
Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de SST		X			TIENEN LAS CUESTIONES EXTERNAS E INTERNAS Y LAS REVISAN	
Realiza seguimiento y revisión de dichas cuestiones internas y externas		X				
		2	0	0		
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS		100%				
La organización debe determinar:						
a. Las partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de SST		X			HAN DETERMINADO LAS CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS DE TODAS SUS PARTES INTERESADAS	
b. Las necesidades y expectativas (requisitos) de los trabajadores y de otras partes interesadas		X				
c. Cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos		X				
		3	0	0		

Tabla 18. Contexto de la organización, determinación del alcance

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		100%				
Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:						
Determinar los límites y la aplicabilidad del SST para establecer su alcance		X			Tienen definido el alcance del SST	
a. Las cuestiones externas e internas referidas en 4.1;		X				
b. Los requisitos de las partes interesadas pertinentes referidos en el apartado 4.2;		X				
c. Las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas		X				
El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada estableciendo:						
Los tipos de productos y servicios bajo el control o la influencia de la organización que puedan tener un impacto en el desempeño de la SST		X				
		5	0	0		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		50%				
La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional			X			Deben establecer el SST
		0	1	0		

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO						
5.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la SST		88%				
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de gestión de la SST:						
a) asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la Salud relacionado con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;		X				Falta crear un plan de comunicación adecuado ya que una parte de los empleados no conocen sobre la política de seguridad ni sobre un sistema de gestión que busque la mejora continua.
b) asegurando que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;		X				
c) asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;		X				
d) asegurando que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;		X				
e) comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;			X			
f) asegurando que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;		X				

Tabla 19. Liderazgo

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;		X				
h) asegurando y promoviendo la mejora continua;			X			
i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.		X				
j) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST;		X				
k) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;		X				
l) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores (véase 5.4);			X			
m) apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud (véase 5.4 e)		X				
		10	3	0		

Tabla 20. Liderazgo, política

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
5.2 POLÍTICA DE LA SST		50%				
5.2.1 Desarrollar la política de la calidad La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:						
a) Incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST, y sus oportunidades para la SST;			X		La política de SST es muy escueta, no cumple con todos los requisitos, es la siguiente: Política actual: Fomentar la cultura del autocuidado y prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.	Es necesario actualizar la política de SST y comunicarla de mejor forma dentro de las organizaciones
b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST			X			
c) incluya el compromiso de cumplir los requisitos legales y otros requisitos;			X			
d) incluya el compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST;		X				
e) Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST;			X			
f) Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.			X			

Tabla 21. Liderazgo, roles

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
La política de la SST debe:						
a) estar disponible y mantenerse como información documentada;		X				
b) comunicarse dentro de la organización;				X		
c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.				X		
d) Ser pertinente y apropiada			X			
		2	6	2		
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		67%				
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan dentro de la organización. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:		X				Aun no hay un sistema de gestión por lo tanto debe la empresa revisar la norma internacional
a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;			X			
b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST			X			
		1	2	0		

Tabla 22. Liderazgo, consulta y participación

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES		87%				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, para la planificación, implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.						
La organización debe:						
a) Proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;			X			Falta tener un procedimiento sobre la participación de los trabajadores para que ellos puedan brindar información sobre sus necesidades ante los riesgos.
b) Proporcionar el acceso oportuno información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;			X			
c) Determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no pueden eliminarse			X			

Tabla 23. Liderazgo, mejora continua

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
d) Enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:						
1. La determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, (4.2)		X				
2. El establecimiento de la Política de SST (5.2)		X				
3. La asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (5.3)		X				
4. La determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)		X				
5. El establecimiento de los objetivos de la SST y la planificación para lograrlos (6.2)		X				
6. La determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas (8.1.4)		X				
7. La determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (9.1)		X				
8. La planificación, establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría (9.2.2)		X				
9. El aseguramiento de la mejora continua (10.3)		X				

Tabla 24. Liderazgo, participación de los trabajadores

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
e) Enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:						
1. La determinación de los mecanismos para la consulta y participación			X			
2. La identificación de peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (6.1.1 6.1.2)		X				
3. La determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (6.1.4)		X				
4. La determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (7.2)		X				
5. La determinación de qué información necesita comunicar y cómo hacerlo (7.4)			X			
6. La determinación de medidas de control y su implementación y usos eficaces (8.1,8.1.3, 8.2)		X				
7. La investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (10.2)		X				
		14	5	0		

Tabla 25. Planificación, acciones para abordar riesgos y oportunidades

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES		100%				
6.1.1 Generalidades						
Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, el alcance del SST 4.3 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:		X			De acuerdo a la entrevista realizada lo que le falta a la empresa es una metodología para el análisis y evaluación de riesgos.	
a) asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;		X				
b) prevenir o reducir efectos no deseados;		X				
d) lograr la mejora		X				
e) Al determinar los riesgos y oportunidades para la SST y los resultados previstos la organización debe tener en cuenta:		X				
1) Los peligros (6.1.2.1)		X				
2) Los riesgos para la SST y otros riesgos (6.1.2.2)		X				
3) Las oportunidades para la SST y otras oportunidades (6.1.2.3)		X				
4) Los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)		X				

Tabla 26.Planificación, identificación de peligros y evaluación de riesgos

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades						
6.1.2.1 Identificación de peligros						
La Organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a:		X				
a) Cómo se organiza el trabajo, los factores sociales (incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying e intimidación), el liderazgo y la cultura de la organización		X				
b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:		X				
1) La infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;		X				

Tabla 27.Planificación, diseño de los productos

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
2) El diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;		X				
3) Los factores humanos;		X				
4) Como se realiza el trabajo;		X				
c) Los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;		X				
d) Las situaciones de emergencia potenciales;		X				
e) Las personas, incluyendo la consideración de:						
1) Aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo los trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;		X				
2) Aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que puedan verse afectadas por las actividades de la organización;		X				
3) Los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;		X				
f) Otras cuestiones, incluyendo la consideración de:						

Tabla 28.Planificación, Diseño de áreas

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/ equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;		X				
2) Las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;		X				
3) Las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del trabajo que puedan causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;		X				
g) Los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST;		X				
h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros (26)		X				

Tabla 29.Planificación, Evaluación de riesgos para la SST

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST						
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para:						
a) Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes;	X					
b) Determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.	X					
Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse que son proactivos y reactivos, por lo que deben mantenerse y conservarse como información documentada		X				

Tabla 30.Planificación, Evaluación de oportunidades

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar:						
a) Las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y :		X				
1) Las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;		X				
2) Las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST;		X				
b) Otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST		X				

Tabla 31.Planificación, Determinación de los requisitos legales

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:						
a) Determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST;		X				
b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a esta organización y que necesita comunicarse;		X				
c) Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.		X				

Tabla 32.Planificación, planificación de acciones

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1.4 Planificación de acciones:						
a) Las acciones para:						
1) Las acciones para abordar otros riesgos y otras oportunidades		X				
2) Las acciones para abordar los requisitos legales y otros requisitos		X				
3) Prepararse y responder ante situaciones de emergencia		X				
b) La manera de:						
1) Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;		X				
2) Evaluar la eficacia de estas acciones		X				
La organización debe tener en cuenta la jerarquía de controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones		X				
Al planificar las acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.		X				
		43	0	0		

Tabla 33.Planificación, Objetivos de la SST

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos		88%				
6.2.1 Objetivos de la SST						
La organización debe establecer, objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST (véase 10.3). Los objetivos de la SST deben:		X				Les falta tener un sistema de recolección de información sobre que piensan sus trabajadores y como analizarlo para determinar si se están trabajando puntos importantes sobre los riesgos a los que se exponen sus empleados.
a) ser coherentes con la política de SST		X				
b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;		X				
c) tener en cuenta:						
1) Los requisitos aplicables;		X				
2) Los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades;		X				
3) Los resultados de la consulta con los trabajadores y, cuando existan, con los representantes de los trabajadores;			X			
d) Ser objeto de seguimiento;		X				
e) Comunicarse			X			
f) Actualizarse según sea apropiado						

Tabla 34.Planificación, Planificación para lograr los objetivos de la SST

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST						
Al planificar cómo lograr los objetivos de la SST, la organización debe determinar:						
a) Qué se va hacer;		X				
b) Que recursos se requerirán		X				
c) quién será responsable;		X				
d) cuando se finalizará		X				
e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;		X				
f) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.		X				
La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos		X				
		13	2	0		

Tabla 35.Apoyo, recursos

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.1 RECURSOS		100%				
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.		X			Cuenta con una persona encargada para enfocarse específicamente para el sistema de gestión.	
		1	0	0		

Tabla 36.Apoyo, competencia

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.2 COMPETENCIA		100%				
La organización debe:						
a) determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST;		X			Manual de puestos, Capacitaciones al personal para adquirir las competencias necesarias aplicables al sistema de gestión.	
b) asegurarse de que los trabajadores sean competentes, basandose en la educación, formación o experiencia apropiadas;		X				
c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;		X				
d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.		X				
		4	0	0		

Tabla 37.Apoyo, toma de conciencia

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.3 TOMA DE CONCIENCIA		100%				
Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:						
a) la política de la SST y los objetivos de la SST;		X				
b) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST		X				
c) las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST,		X				
d) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos;		X				
e) los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos;		X				
f) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo		X				
		6	0	0		

Tabla 38.Apoyo, comunicación

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.4 COMUNICACIÓN		47%				
7.4.1 Generalidades						
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para la comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de:						
a) qué comunicar;			X		Se necesita un plan de divulgación y capacitación para dar a conocer la política del SST y los procesos relacionados al sistema de gestión.	
b) cuándo comunicar;			X			
c) a quién comunicar;			X			
d) cómo comunicar.			X			
La organización debe tomar en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.			X			
La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.			X			
Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:			X			
1) tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;			X			
2) Asegurarse de que la información de la SST a comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable			X			

Tabla 39. Apoyo, comunicación interna

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.			X			Se necesita un plan de divulgación y capacitación para dar a conocer la política del SST y los procesos relacionados al sistema de gestión.
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.			X			
7.4.2 Comunicación interna						
La organización debe:						
a) comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;			X			
b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua			X			
7.4.3 Comunicación externa						
La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.			X			
		0	14	0		

Tabla 40. Apoyo, información documentada

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA		50%				
7.5.1 Generalidades						
El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:						
a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional			X			Debe crear una lista de la información documentada necesaria para el SST, de una forma eficiente y tomando en cuenta los lineamientos de confidencialidad de la organización.
b) la información documentada que la organización ha determinado que es necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.			X			
7.5.2 Creación y actualización						
Cuando se crea y actualiza información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado						
a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);			X			
b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y sus medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);			X			
c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.			X			

Tabla 41. Apoyo, control de la información documentada

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.5.3 Control de la información documentada						
7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:						
a) esté disponible y adecuada para su uso, dónde y cuándo se necesite;			X			Debe crear una lista de la información documentada necesaria para el SST, de una forma eficiente y tomando en cuenta los lineamientos de confidencialidad de la organización.
b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).			X			
7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe tratar las siguientes actividades, según corresponda:			X			
a) distribución, acceso, recuperación y uso;			X			
b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;			X			
c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);			X			
d) conservación y disposición.			X			
La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar según sea adecuado y controlar.			X			
		0	13	0		

Tabla 42. Operación, planificación y control operacional

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL		100%				
8.1.1 Generalidades						
La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:						
a) el establecimiento de criterios para los procesos;						
b) la implementación del control de los procesos de acuerdo a los criterios;	X					
c) el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;	X					

Tabla 43. Operación, Eliminar peligros y reducir riesgos

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
d) la adaptación del trabajo a los trabajadores		X			Procesos para la eliminación de peligros y reducir riesgos.	Revisión de los procesos que tiene que ver con la eliminación de peligros y reducir riesgos debido a la actualización de identificación de riesgos dentro de la organización.
8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST						
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de controles:						
a) Eliminar el peligro;		X				
b) sustituir sus procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;		X				
c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;		X				
d) utilizar controles administrativos, incluyendo la formación;		X				
e) utilizar equipos de protección personal adecuados		X				
8.1.3 Gestión de cambios						
La organización debe establecer procesos para la implementación y control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, incluyendo:						

Tabla 44. Operación, nuevos productos

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:		X			Procesos para la eliminación de peligros y reducir riesgos.	Revisión de los procesos que tiene que ver con la eliminación de peligros y reducir riesgos debido a la actualización de identificación de riesgos dentro de la organización.
1) las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores;		X				
2) la organización del trabajo;		X				
3) Las condiciones de trabajo;		X				
4) los equipos		X				
5) la fuerza de trabajo		X				
b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;		X				
c) cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;		X				
d) desarrollos en conocimiento y tecnología		X				
La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.		X				

Tabla 45. Operación, compras

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
8.1.4 Compras					Procesos para la eliminación de peligros y reducir riesgos.	Revisión de los procesos que tiene que ver con la eliminación de peligros y reducir riesgos debido a la actualización de identificación de riesgos dentro de la organización.
8.1.4.1 Generalidades						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.		X				
8.1.4.2 Contratistas						
La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:		X				
a) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;		X				

Tabla 46. Operación, contratación externa

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
b) Las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;		X			Procesos para la eliminación de peligros y reducir riesgos.	Revisión de los procesos que tiene que ver con la eliminación de peligros y reducir riesgos debido a la actualización de identificación de riesgos dentro de la organización.
c) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.		X				
La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.		X				
8.1.4.3 Contratación externa						
La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.		X				
		26	0	0		

Tabla 47. Operación, preparación y respuesta ante emergencias

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA?
8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		100%				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo:						
a) El establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;		X			Plan de respuestas ante emergencias	Actualización del plan de respuesta ante emergencias.
b) La provisión de formación para la respuesta planificada;		X				
c) Las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;		X				
d) La evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;		X				
e) La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;		X				

Tabla 48. Operación, comunicación

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUN O	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
f) La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;		X			Plan de respuestas ante emergencias	Actualización del plan de respuesta ante emergencias.
g) Tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucran, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.		X				
La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.		X				
		8	0	0		

Tabla 49.Evaluación del desempeño, seguimiento

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO		97%				
9.1.1 Generalidades						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación de desempeño.					Procesos y procedimientos para el aseguramiento de la evaluación del desempeño	Revisión del procedimiento de la retroalimentación de la evaluación del desempeño.
La organización debe determinar:						
1) el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos;		X				
2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados;		X				
3) el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización;		X				
4) la eficacia de los controles operacionales y de otros controles;		X				

Tabla 50.Evaluación del desempeño, métodos

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;		X			Procesos y procedimientos para el aseguramiento de la evaluación del desempeño	Revisión del procedimiento de la retroalimentación de la evaluación del desempeño.
c) los criterios frente a los que la organización evaluará el desempeño de la SST;		X				
d) cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición		X				
e) cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición			X			
La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.		X				
La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra y verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.		X				

Tabla 51. Evaluación del desempeño, cumplimiento

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA?
La organización debe conservar la información documentada adecuada:					Procesos y procedimientos para el aseguramiento de la evaluación del desempeño	Revisión del procedimiento de la retroalimentación de la evaluación del desempeño.
Evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y evaluación del desempeño;		X				
Sobre el mantenimiento, calibración y verificación de los equipos de medición		X				
9.1.2 Evaluación del cumplimiento						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3)						
La organización debe:						
a) Determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;		X				
b) Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2)		X				
c) Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;		X				
d) Conservar la información documentada de los resultados de la evaluación de cumplimiento		X				
		15	1	0		

Tabla 52.Evaluación del desempeño, auditoría interna

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
9.2 AUDITORIA INTERNA		55%				
9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST:		X			Plan de auditorias	Actualización del plan de auditorias
a) Es conforme con:						
1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;			X			
2) los requisitos de esta Norma Internacional;			X			
b) está implementado y mantenido eficazmente.			X			
9.2.2 La organización debe:						
a) planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;			X			

Tabla 53. Evaluación del desempeño, selección de auditores

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUN O	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
b) para cada auditoría, definir los criterios de la auditoría y el alcance de cada auditoría;			X		Plan de auditorias	Actualización del plan de auditorias
c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;			X			
d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente; que los hallazgos se informan a los trabajadores, y cuando existan a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;			X			
e) tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST;			X			
f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.			X			
		1	9	0		

Tabla 54. Evaluación del desempeño, revisión por la dirección

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUN O	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA ?
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		100%				
La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.		100%				
La revisión por la dirección debe considerar:						
a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		X				
b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:		X				
1) las necesidades y expectativas de las partes interesadas;		X				
2) Los requisitos legales y otros requisitos;		X				
3) los riesgos y oportunidades;		X				
c) el grado en el que se ha cumplido la política de la SST y los objetivos de la SST;		X				
d) la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:		X				
1) los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;		X				

Tabla 55.Evaluación del desempeño, resultados de seguimiento

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		100%				
2) los resultados de seguimiento y medición;		X				
3) los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;		X				
4) los resultados de la auditoría		X				
5) la consulta y participación de los trabajadores;		X				
6) los riesgos y oportunidades;		X				
e) la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz;		X				
f) las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;		X				
g) las oportunidades de mejora continua.		X				
Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones relacionadas con:						
a) la conveniencia, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST en alcanzar sus resultados previstos;		X				
b) las oportunidades de mejora continua;		X				

Tabla 56.Evaluación del desempeño, recursos necesarios

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUN O	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
c) cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST:		X				
d) los recursos necesarios		X				
e) las acciones, si son necesarias;		X				
f) las oportunidades de mejorar la integración del sistema de gestión de la SST con otros procesos de negocio;		X				
g) cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización		X				
La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)		X				
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.		X				
		25	0	0		

Tabla 57.Mejora, generalidades

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE ?	¿QUÉ NOS FALTA ?
10.1 GENERALIDADES		100%				
La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.		X				
		1	0	0		
10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		96%				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades. Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:						

Tabla 58. Mejora, acciones para controlar

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable: 1) tomar acciones para controlarla y corregir el incidente o la no conformidad; 2) hacer frente a las consecuencias;		X			Procesos y procedimientos para la evaluación de no conformidades y acciones correctivas.	Actualizar el proceso de la evaluación e involucramiento a los colaboradores para establecer acciones correctivas para eliminar causas raíz de incidentes.
b) evaluar con la participación de los trabajadores e involucrando a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:			X			
1) la investigación del incidente o la revisión de la no conformidad;		X				
2) la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;		X				
3) la determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir;		X				
c) revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado (véase 6.1)		X				

Tabla 59.Mejora, implementar

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio		X			Procesos y procedimientos para la evaluación de no conformidades y acciones correctivas.	Actualizar el proceso de la evaluación e involucramiento a los colaboradores para establecer acciones correctivas para eliminar causas raíz de incidentes.
e) evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificado, antes de tomar acciones;		X				
f) revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;		X				
g) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.		X				
Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o a las no conformidades encontradas.		X				
La organización debe conservar información documentada como evidencia de:						

Tabla 60.Mejora,resultados

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
1) La naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;		X			Procesos y procedimientos para la evaluación de no conformidades y acciones correctivas.	Actualizar el proceso de la evaluación e involucramiento a los colaboradores para establecer acciones correctivas para eliminar causas raíz de incidentes.
2) Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo eficacia.		X				
La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes pertinentes.		X				
		13	1	0		

Tabla 61.Mejora continua

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
10.3 MEJORA CONTINUA		70%				
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:					Proceso de mejora continua	Actualizar el proceso de mejora continua del SST específicamente en el apoyo y promoción de una cultura relacionada con el sistema tomando en cuenta la participación de los colaboradores y comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua.
a) Mejorar el desempeño de la SST;		X				
b) Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;			X			
c) Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;			X			
d) Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;			X			
e) Mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.		X				
		2	3	0		

A continuación, se presenta el consolidado de los resultados tomando en cuenta todos los puntos de la norma ISO 45001.

Gráfica 12.Resumen consolidado

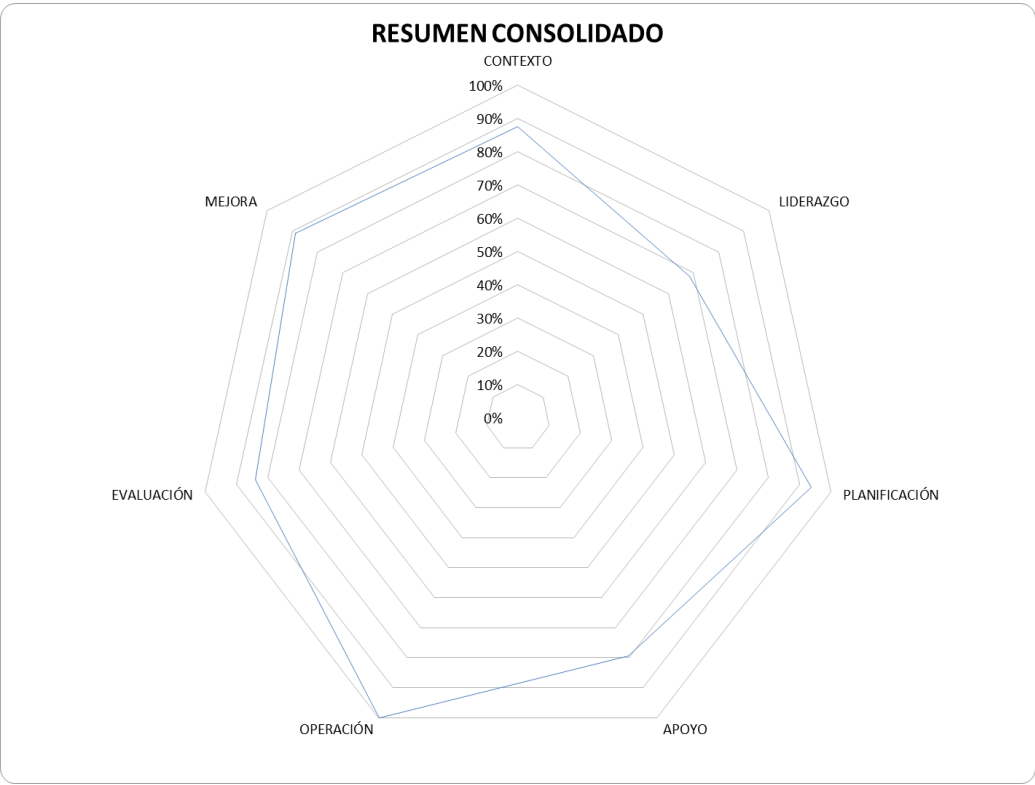


Tabla 62.Resumen consolidado

RESUMEN CONSOLIDADO	
CONTEXTO	88%
LIDERAZGO	68%
PLANIFICACIÓN	94%
APOYO	79%
OPERACIÓN	100%
EVALUACIÓN	84%
MEJORA	89%
GLOBAL	86%

A continuación se presenta un resumen más visual de los principales hallazgos que se encontraron en la planta Supertex El Salvador al momento de realizar el diagnóstico, por lo tanto aquí se muestra todo aquello que la planta debe trabajar y mejorar para cumplir los requisitos de la ISO 45001 en su totalidad y lograr una certificación.

Gráfica 13.Hallazgos

Capítulo 4	<ul style="list-style-type: none"> • CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el sistema de gestión de SST.
Capítulo 5	<ul style="list-style-type: none"> • LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de comunicación del SST. • Actualización de la política • Verificación de los riesgos • Creación del formato de recolección de información para abordar riesgos y oportunidades
Capítulo 6	<ul style="list-style-type: none"> • ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de actualización de matriz de riesgos
Capítulo 7	<ul style="list-style-type: none"> • RECURSOS • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Creación del Plan de comunicación del SST • Creación del manual de información documentada.
Capítulo 8	<ul style="list-style-type: none"> • PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de eliminación y reducción de riesgos • Plan de respuesta ante emergencias
Capítulo 9	<ul style="list-style-type: none"> • SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de evaluación de cumplimiento • Plan de auditoría
Capítulo 10	<ul style="list-style-type: none"> • MEJORA CONTINUA • Principales hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de evaluación de las no conformidades y acciones correctivas • Plan de mejora continua de SST

Partiendo de los insumos obtenidos por medio de la lista de chequeo, se da a conocer un plan de acción, tomando en cuenta los puntos de la norma que aún no se cumplen en su totalidad, de esta manera se realiza la guía propuesta para cumplir con los requerimientos de la norma.

Tabla 63. Plan de acción, sistema de gestión

Sección de la norma ISO 45001:2018	PLAN DE ACCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST					Responsables	Presupuesto
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST	EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST	<ul style="list-style-type: none"> -CONVOCAR A REUNIÓN AL COMITE DE SSO Y A LA GERENCIA GENERAL -CREAR EL PLAN DE TRABAJO DEL COMITE DE CADA PUNTO DE LA NORMA - PLANIFICACIÓN DE LAS REVISIONES DEL DESARROLLO DEL PLAN -DEFINIR LOS RESPONSABLES DE REVISAR Y TRABAJAR EN CADA APARTADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN 	-SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO		PROCESOS DE COSTURA	GERENCIA GENERAL Y COORDINADORA DE SST	

Tabla 64.Plan de acción, liderazgo y compromiso

Sección de la norma ISO 45001:2018	PLAN DE ACCIÓN SISTEMA DE GESTION DE LA SST					Responsables	Presupuesto
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados		
5.LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES 5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO	PLAN DE COMUNICACIÓN DEL SST	-REUNIR AL COMITE - DEFINIR QUE SE DEBE COMUNICAR SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN - ESTABLECER COMO SE VA COMUNICAR - DEJAR LOS RESPONSABLES DE CREAR EL PLAN PARA COMUNICAR LOS RIESGOS Y ENFERMEDADES -CRONOGRAMA DE CHARLAS A LOS EMPLEADOS SOBRE LOS RIESGOS	-PLAN DE COMUNICACIÓN		PLANTA 1 DE PRODUCCIÓN, GERENTE DE PRODUCCIÓN VÍCTOR RAMOS.	COORDINADORA DE SST	

T

Tabla 65.Plan de acción, política

<p>5.2 POLÍTICA DE LA SST</p>	<p>ACTUALIZACIÓN DE POLÍTICA DE SST</p>	<p>-CONVOCATORIA DEL COMITE DE SSO -REVISIÓN DE LA POLÍTICA ACTUAL -DISCUTIR EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE ACUERDO A LO QUE LA NORMA ISO 45001 PIDE -VERIFICAR QUE CUMPLA TANTO CON LO QUE LA NORMA ISO 45001 Y LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EXIGE -MODIFICAR LA POLÍTICA DE SER NECESARIO DE ACUERDO A LA NORMA ISO 45001 Y A LA LGPRLT. -REUNIR A LOS EMPLEADOS PARA DAR A CONOCER LA POLÍTICA ACTUALIZADA Y POSTEARLA</p>	<p>-POLÍTICA ACTUALIZADA Y POSTEADA EN LA EMPRESA.</p>		<p>PROCESO DE COSTURA</p>	<p>GERENCIA GENERAL Y COORDINADOR A DE SST</p>	
--------------------------------------	---	--	--	--	---------------------------	--	--

Tabla 66. Plan de acción, roles y responsabilidades

<p>5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</p>	<p>VERIFICAR QUE EL SISTEMA DE RIESGOS DE LA EMPRESA SE APEGUE AL SST QUE LA NORMA ISO 45001 PLANTEA</p>	<p>-REUNIR AL COMITE DE SSO -DISCUTIR EL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y LA NORMA ISO 45001 - DETERMINAR LAS SIMILITUS Y DIFERENCIAS ENTRE EL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y LA NORMA ISO - ESTABLECER EL CRONOGRAM DE TRABAJO PARA FUSIONAR EL PLAN DE PREVENCIÓN CON LA NORMA ISO 45001 - DEFINIR LOS RESPONSABLES DE TRABAJAR Y FUSIONAR CADA PUNTO DE LA NORMA</p>	<p>-SISTEMA DE GESTIÓN EM BASE A LA NORMA ISO 45001 USANDO DE BASE EL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LA EMPRESA.</p>		<p>PROCESO DE COSTURA</p>	<p>GERENCIA GENERAL Y COORDINADOR A DE SST</p>	
---	--	---	--	--	---------------------------	--	--

Tabla 67. Plan de acción, consulta y participación

<p>5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</p>	<p>FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN (RETROALIMENTACIÓN DE LOS TRABAJADORES ANTE LOS RIESGOS)</p>	<p>-REUNIR AL COMITE DE SSO -DEFINIR DE QUE FORMA SE RECIBIRA LA INFORMACIÓN QUE LOS EMPLEADOS BRINDAN COMO RETROALIMENTACIÓN ANTE SITUACIONES DE RIESGOS -REVISAR Y DETERMINAR EL FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN -DEFINIR LA UBICACIÓN DEL FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA QUE LOS EMPLEADOS PUEDAN UTILIZARLO - REUNIR A LOS EMPLEADOS PARA EXPLICAR EL FORMATO</p>	<p>-FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN (RETROALIMENTACIÓN DE LOS TRABAJADORES)</p>		<p>PROCESO DE COSTURA</p>	<p>GERENCIA GENERAL Y COORDINADORA DE SST</p>	
--	---	---	---	--	---------------------------	---	--

Tabla 68.Plan de acción, acciones

<p>6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</p>	<p>ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS</p>	<p>-DEFINIR LA METODOLOGÍA - - IMPLEMENTAR LA METODOLOGÍA - - DETERMINAR LOS RIESGOS - - VALORIZAR LOS RIESGOS - - PLANIFICAR LAS ACCIONES</p>	<p>MATRIZ DE RIESGOS ACTUALIZADA</p>		<p>PROCESO DE COSTURA</p>	<p>COORDINADORA DE SST Y COMITE DE SSO</p>	
<p>7.4 COMUNICACIÓN</p>	<p>PLAN DE COMUNICACIÓN DEL SST</p>	<p>-REUNIRSE CON EL COMITE PERIODICAMENTE - - CLASIFICAR LOS INSTRUMENTOS DE COMUNICACIÓN TOMANDO EN CUENTA LA DIVERSIDAD ENTRE LAS PERSONAS, DISCAPACIDAD ENTRE OTROS. - - REALIZAR ENCUESTAS DE OPINION ACERCA DE LA SSO. -CHARLAS DE 5 MINUTOS PERIODICAS ACERCA DEL CUMPLIMIENTO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y NORMAS REFERENTES A LA SST . - IMPLEMENTAR BUZONES DE SUGERENCIAS Y REVISARLOS SEMANALMENTE PARA TOMAR EN CUENTA EXPECTATIVAS DE LOS COLABORADORES.</p>	<p>PLAN DE COMUNICACIÓN DE SST</p>		<p>PROCESOS DE COSTURA</p>	<p>COORDINADORA DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN Y COMITE DE SSO.</p>	

Tabla 69. Plan de acción, información documentada

7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	MANUAL DE REGISTROS DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	<ul style="list-style-type: none"> -REGISTROS DE ACCIDENTES -LISTA DE ASISTENCIA A CHARLAS Y CAPACITACIONES -REGISTROS DE MEDIDAS TOMADAS EN CASO DE ACCIDENTES -REGISTRO DE SIMULACROS DE EVACUACIONES EN CASO DE INCENDIOS O SISMOS -REGISTRO DE LISTAS DE ASISTENCIAS A REUNIONES DE BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS -REGISTRO DE EVALUACIONES DE CALIDAD DE AIRE -REGISTRO DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE ILUMINACIÓN EN AREAS DE TRABAJO -REGISTROS DE AUDITORIAS INTERNAS 	MANUAL DE REGISTROS DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA		PLANTA 1 Y 2 PRODUCCIÓN	GERENCIA GENERAL, COORDINADORA DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN	
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA 7.5.1 Generalidades							
7.5.2 Creación y actualización							
7.5.3 Control de la información documentada							

Tabla 70. Plan de acción, planificación

<p>8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</p>							
<p>8.1.1 Generalidades</p>	<p>PLAN DE ELIMINACIÓN DE PELIGROS Y REDUCCIÓN DE RIESGOS</p>	<p>-AGENDAR REUNIONES CON EL COMITE DE SSO - ELABORAR CRONOGRAMA DEL PLAN DE ELIMINACIÓN DE PELIGROS Y REDUCCIÓN DE RIESGOS</p>	<p>PLAN DE ELIMINACIÓN DE PELIGROS Y REDUCCIÓN DE RIESGOS</p>		<p>PLANTA 1 Y 2 PRODUCCIÓN</p>	<p>COORDINADOR DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN, COORDINADORES DE PLANTA, JEFE DE INGENIERÍA, SUPERVISORES DE PRODUCCIÓN</p>	
<p>8.1.2 Eliminar los peligros y reducir riesgos para la SST</p>							
<p>8.1.3 Gestión del cambio</p>							
<p>8.1.4 Compras</p>		<p>-ESTANDARIZAR AREAS DE TRABAJO EN EL PISO DE PRODUCCIÓN TOMANDO EN CUENTA EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIO -CAPACITACIÓN DE PERSONAL DE PISO DE PRODUCCIÓN ACERCA DEL USO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y MAQUINARIA -CONTROLAR EL CUMPLIMIENTO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA MAQUINARIA PARA REDUCIR RIESGOS -PROVEER PERIODICAMENTE A LOS COLABORADORES DE EQUIPO DE PROTECCIÓN</p>					

		PERSONAL -					
--	--	---------------	--	--	--	--	--

Tabla 71. Plan de acción, preparación y respuesta ante emergencias

8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	REALIZAR SIMULACROS DE EVACUACIÓN DE PERSONAL -ELABORAR CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES PARA PRIMEROS AUXILIOS Y USO DE EXTINTORES -FORTALECER LAS BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS INVOLUCRANDO A UN MAYOR NUMERO DE PERSONAS -PROPONER INCENTIVOS PARA LOS MIEMBROS DE	PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		PLANTA 1 Y 2 PRODUCCIÓN	COORDINADORA DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN, COORDINADORES DE PLANTA, JEFE DE INGENIERÍA, SUPERVISORES DE PRODUCCIÓN, BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
---	------------------------------------	---	------------------------------------	--	-------------------------	--	--

		BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS					
--	--	-------------------------------	--	--	--	--	--

Tabla 72.Plan de acción, seguimiento

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	PLAN DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	-ELABORAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE SST	PLAN DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO		PLANTA 1 Y 2 DE PRODUCCIÓN	GERENTE DE PRODUCCIÓN, COORDINADORES DE PRODUCCIÓN, COORDINADORA	
9.1.1 Generalidades							

<p>9.1.2 Evaluación del cumplimiento</p>		<p>-PROGRAMAR REUNIONES PARA COMUNICAR LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO -REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS DE COSTURA -REVISAR LOS RESULTADOS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS DE COSTURA -CALIBRAR LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE AIRE E ILUMINACIÓN</p>				<p>DE SST, COORDINADOR DE MANTENIMIENTO</p>	
---	--	---	--	--	--	--	--

Tabla 73.Plan de acción, auditoria

<p>9.2 AUDITORIA INTERNA</p>	<p>PLAN DE AUDITORIA</p>	<p>-CREAR CRONOGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA - REUNIONES CON LAS JEFATURAS PARA COMUNICAR CRONOGRAMA DE AUDITORÍA -CAPACITACIÓN DE AUDITORES INTERNOS -RETROALIMENTACIÓN DE RESULTADOS OBTENIDOS EN AUDITORÍA</p>	<p>PLAN DE AUDITORIA</p>		<p>PLANTA 1 Y 2 DE PRODUCCIÓN</p>	<p>COORDINADORA DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN, JEFE DE INGENIERIA, JEFA DE CALIDAD, GERENTE DE RECURSOS HUMANOS, GERENTE DE ADMINISTRACIÓN, COORDINADORES DE PRODUCCIÓN.</p>	
<p>10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS</p>	<p>PLAN DE EVALUACIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS</p>	<p>-ESTABLECER REUNIONES CON LIDERES DE LAS AREAS DE CORTE Y COSTURA, GERENTE DE PRODUCCIÓN, COORDINADORA DE SST - REVISAR LAS ACCIONES QUE SE REALIZARON EN LOS CASOS DE INCIDENTES -REALIZAR CORRECCIONES SI ES NECESARIOS DE LAS ACCIONES EN CASO DE INCIDENTES -ESTABLECER EL CANAL DE COMUNICACIÓN PARA DAR A CONOCER LAS ACCIONES CORRECTIVAS A LOS TRABAJADORES</p>	<p>PLAN DE EVALUACIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS</p>		<p>PLANTA 1 Y 2 DE PRODUCCIÓN</p>	<p>COORDINADORA DE SST, GERENTE DE PRODUCCIÓN, JEFE DE CALIDAD, JEFE DE INGENIERIA, GERENTE GENERAL</p>	

Tabla 74.Plan de acción, mejora continua

<p>10.3 MEJORA CONTINUA</p>	<p>PLAN DE MEJORA COTINUA DE SST</p>	<p>-REUNIONES PERIODICAS CON EL EQUIPO DE MEJORA CONTINUA -REVISAR LOS RESULTADOS DE LA AUDITORIA INTERNA Y DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS -REUNIONES CON LOS TRABAJADORES PARA DAR A CONOCER ACCIONES CORRECTIVAS -ESTABLECER REGISTRO DE REUNIONES REALIZADAS PARA LA MEJORA CONTINUA -REUNIRSE CON LAS JEFATURAS POR MEDIO DEL EQUIPO DE MEJORA CONTINUA PARA DAR A CONOCER LAS ACCIONES CORRECTIVAS DE SST</p>	<p>PLAN DE MEJORA CONTINUA DE SST</p>		<p>PLANTA 1 Y 2 DE PRODUCCIÓN, JEFATURAS DE AREA DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVAS</p>	<p>COORDINADORA DE SST, GERENTE GENERAL, GERENTE DE PRODUCCIÓN, JEFE DE INGENEIRIA, JEFE DE CALIDAD, COORDINADORES DE PRODUCCIÓN, GERENTE ADMINISTRATIVO , GERENTE DE RECURSOS HUMANOS.</p>	
------------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------------------------	--	--	---	--

5.2 Metodología de Evaluación General Riesgos Laborales:

En esta parte es importante determinar que el análisis se realizó en el área de costura, en la que intervienen los operarios, los supervisores, los jefes de plantas, los ingenieros de procesos por lo tanto se analizaron los riesgos y peligros a los que se pueden ver inmersos cada uno de ellos, luego se valorizaron los riesgos de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia y la consecuencia dejando plan de acción en los riesgos importantes e intolerables de manera que puedan ser controlados y de esa forma evitar que ocurran.

Tabla 76.Matriz de evaluación de riesgos, producción

2	PRODUCCIÓN	COSTURA		OPERARIO DE COSTURA	ILUMINACIÓN	EXPOSICIÓN A ILUMINACIÓN DEFICIENTE	X			X			X						
3				OPERARIOS DE COSTURA/ SUPERVISORES/ PATINADORES/ ENTRENADORES/ INGENIEROS DE PROCESOS/ COORDINADORES DE PRODUCCIÓN	INCENDIOS	LESIONES POR CONSECUENCIAS DEL FUEGO	X					X			X				
4				OPERARIO DE COSTURA	MOVIMIENTO REPETITIVO	LESIÓN			X			X				X	REVISIÓN Y MEJORA DEL MÉTODO DE TRABAJO, DEJANDO CONSTANCIA DE LA MEJORA REALIZADA	INGENIERO DE PROCESOS	2021

Tabla 77.Matriz de evaluación de riesgos, costura

5	PRODUCCIÓN	COSTURA	OPERARIO DE COSTURA	ERGONOMÍA	LESIÓN POR MALA POSTURA	X											AUDITORIA PARA CONTROLAR QUE CADA PERSONA CUENTE CON TODO LO REQUERIDO PARA REALIZAR SU TRABAJO (SILLA ADECUADA, AYUDAS DE TRABAJO PARA EL MANEJO DEL PRODUCTO, ALTURA CORRECTA DE LA MÁQUINA)	INGENIERO DE PROCESOS/ COORDINADOR DE SST	2020	N/A	
6			OPERARIO DE COSTURA	MÁQUINA SIN PROTECCIÓN EN EL PUNTO DE OPERACIÓN	ATRAPAMIENTO	X			X				X								
7			OPERARIO DE COSTURA	TOMAS SIN CUBRIR	CONTACTO CON ENERGÍA	X			X					X							

5.3 Auditoría del sistema de gestión

Se ha realizado un formato para auditoría del sistema de gestión, como punto de partida se utilizó para evaluar el estado actual del avance del sistema, producto de ellos se han descrito los planes de acción, actividades y metas, para establecer el sistema de gestión y realizar una mejora continua de forma periódica para mejorar la eficiencia de los procesos, este mismo formato servirá de base para realizar las posteriores auditorías que se realicen en base al cronograma propuesto por el comité de SST.

CONCLUSIONES

- De acuerdo al estudio realizado se puede concluir que la empresa Supertex El Salvador cumple con la mayor parte de los requisitos que la norma ISO 45001 exige para una certificación, por lo tanto, si trabaja en los requisitos faltantes estará completamente lista para aplicar a la certificación.
- Es relevante también hacer énfasis que el comité de SSO es parte fundamental para los empleados para velar por la seguridad de todos, en cada parte del proceso, ya que cada miembro se esfuerza en visualizar cualquier necesidad que se presente
- La actualización de la matriz de riesgo brinda una mejor visualización de los riesgos a los que se ven expuestos los empleados del área de producción, por lo tanto, da una pauta mejorada para el control de los mismos y de esa forma evitar que ocurran.
- La auditoría interna es una herramienta eficaz para determinar los puntos de mejora en un sistema de gestión, y un punto de partida para establecer planes de acción para la mejora continua del sistema.
- El involucramiento de la alta gerencia, genera un impacto positivo en el sistema de gestión, teniendo una respuesta integral por parte de las áreas que conforman una organización.
- Generar espacios de participación para los trabajadores con respecto a la reducción de riesgos o eliminación de peligros, es una de las estrategias más eficaces para cuidar la salud y bienestar de los colaboradores.

RECOMENDACIONES

- De acuerdo a la información obtenida se puede recomendar a la empresa, realizar retroalimentación periódica a los empleados de producción sobre la política de seguridad y sobre los riesgos a los que se ven expuestos en cada uno de sus puestos de trabajo, de esa forma se logra que el riesgo no se materialice.
- Cabe también mencionar que es importante que los empleados conozcan las señalizaciones y que sepan que se debe hacer en caso de terremotos o incendios, es decir que es importante que se realicen simulacros periódicos para evaluar si el personal sigue los lineamientos.
- Es importante resaltar que se debe establecer el canal de comunicación o la forma para que los empleados retroalimenten a la empresa sobre los riesgos o cualquier situación relevante que se esté dando en el piso de producción.
- Establecer la mejora continua del sistema de gestión tomando en cuenta a los colaboradores para enriquecer las acciones para reducir o eliminar las no conformidades.
- Realizar periódicamente auditorías internas permite establecer las no conformidades, es por ello que es importante que las acciones que resulten de la auditoría se realicen para tener como resultado el cumplimiento de los puntos de la norma ISO 45001.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Argote, Acosta, Minguela, Sandoval. (2010). Diseño no experimental transversal. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/merlina10/diseo-no-experimental-transversal-252>.

Arias Gallegos, W. (2012). Revisión Histórica de Salud Ocupacional y la Seguridad Industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>.

Castillo, L. (2001-2002). Tema 2: La Búsqueda Documental. Recuperado de: <https://www.uv.es/macass/SR2.pdf>.

¿Cómo ha sido la trayectoria de la norma ISO 45001? (2018, noviembre 14). Recuperado de <https://www.nueva-iso-45001.com/2018/11/como-ha-sido-la-trayectoria-de-la-norma-iso-45001/>

Decreto Legislativo N° 254, Diario Oficial de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 5 de mayo de 2010.

Decreto Legislativo N° 86, Diario Oficial de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 30 de abril de 2012.

Decreto Legislativo N° 89, Diario Oficial de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 30 de abril de 2012.

Evaluación de Riesgos laborales (s.f) Recuperado de: https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d.

Evolución de la norma OHSAS 18001 al estándar ISO 45001. (2014, mayo 26). Recuperado de <https://www.isotools.cl/evolucion-ohsas-18001-al-estandar-iso-45001/>

Evolución de OHSAS a ISO 45001. (2017, agosto 24). Recuperado de <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2017/08/evolucion-de-ohsas-a-iso-45001/>.

Martínez Guzmán, Grecia (s. f). Investigación Acción Participativa (IAP) ¿Qué es y cómo funciona? Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/social/investigacion-accion-participativa>.

Ministerio de trabajo y previsión social. (s.f). Historia. Disponible en: <http://www.mtps.gob.sv/institucion/historia-ministerio-de-trabajo-y-prevision-social/>.

Norma Internacional ISO 45001: Sistemas de gestión de la seguridad y salud del trabajo, Ginebra, Suiza, 2018.

Organización Internacional del Trabajo (s.f). ¿Qué es el trabajo Decente? Noticia. Disponible en: https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang--es/index.htm.

Ramírez Hernández, Ricardo. 2012. Diseño de investigación Transversal y Longitudinal. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/Spaceeeboy/diseo-de-investigacion-transversal-y-longitudinal>.

Sibaja Chinchilla, R (2002). Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de: <https://books.google.com.sv/books?id=Y35TDM74KmUC&pg=PA40&dq=Conceptos+b%C3%A1sicos+de+seguridad+y+salud+ocupacional&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi1yLzv7sroAhWrc98KHSIvDd8Q6AEILTAB#v=onepage&q&f=false>.

ANEXOS

6. ¿Cuáles son algunos de los equipos que utiliza?
7. ¿Conoce o es parte de los miembros del comité de seguridad y salud ocupacional?
8. ¿Conoce o es parte de una brigada dentro de la organización?
9. ¿En la empresa realizan auditorias de seguridad industrial y salud ocupacional?
10. ¿Puede mencionar algún tipo de mejora en la seguridad y salud de los trabajadores?

ANEXO 2: LISTA DE CHEQUEO

Lista de chequeo ISO 45001: Esta lista se realizó con el fin de verificar el grado de cumplimiento en materia de seguridad y salud ocupacional, y de acuerdo a ello demostrar que tiene y que le falta a la empresa para cumplir con la Norma ISO 45001.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		0%				
La organización debe determinar:						
Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de SST						
Realiza seguimiento y revisión de dichas cuestiones internas y externas						
		0	0	0		
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS		0%				
La organización debe determinar:						
a. Las partes interesadas, además de los trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de SST						
b. Las necesidad y expectativas(requisitos) de los trabajadores y de otras partes interesadas						
c. Cuáles de estas necesidades y expectativas son, o podrían convertirse, en requisitos legales y otros requisitos						
		0	0	0		

4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST						
Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:		0%				
Determinar los límites y la aplicabilidad del SST para establecer su alcance						
a. Las cuestiones externas e internas referidas en 4.1;						
b. Los requisitos de las partes interesadas pertinentes referidos en el apartado 4.2;						
c. Las actividades relacionadas con el trabajo, planificadas o realizadas						
El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada estableciendo:						
Los tipos de productos y servicios bajo el control o la influencia de la organización que puedan tener un impacto en el desempeño de la SST						
		0	0	0		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		0%				
La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional						
		0	0	0		

5. LIDERAZGO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO						
5.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la SST		0%				
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de gestión de la SST:						
a) asumiendo la total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la Salud relacionado con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables;						
b) asegurando que se establezcan la política de la SST y los objetivos relacionados de la SST y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;						
c) asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;						
d) asegurando que los recursos necesarios para establecer, implementa, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;						
e) comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;						
f) asegurando que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;						
g) dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;						
h) asegurando y promoviendo la mejora continua;						

i) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.				
j) desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye los resultados previstos del sistema de gestión de la SST;				
k) protegiendo a los trabajadores de represalias al informar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades;				
l) asegurándose de que la organización establezca e implemente procesos para la consulta y la participación de los trabajadores (vease 5.4);				
m) apoyando el establecimiento y funcionamiento de comités de seguridad y salud (vease 5.4 e)				
		0	0	0
5.2 POLÍTICA DE LA SST				
5.2.1 Desarrollar la política de la calidad La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la SST que:		0%		
a) Incluya un compromiso para proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo y que sea apropiada al propósito, tamaño y contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST, y sus oportunidades para la SST.				
b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST				
c) incluya el compromiso de cumplir los requisitos legales y otros requisitos;				
d) incluya el compromiso para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST;				
e) Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST;				
f) Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores.				
La política de la SST debe:				
a) estar disponible y mantenerse como información documentada;				
b) comunicarse dentro de la organización;				
c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.				
d) Ser pertinente y apropiada				
		0	0	0

5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	0%				
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan dentro de la organización. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:					
a) asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;					
b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST					
	0	0	0		
5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	0%				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, para la planificación, implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.					
<u>La organización debe:</u>					
a) Proporcionar los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la consulta y la participación;					
b) Proporcionar el acceso oportuno información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;					
c) Determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no pueden eliminarse					
d) Enfatizar la consulta de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:					
1. La determinación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. (4.2)					
2. El establecimiento de la Política de SST (5.2)					
3. La asignación de roles, responsabilidades y autoridades de la organización, según sea aplicable (5.3)					
4. La determinación de cómo cumplir los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)					
5. El establecimiento de los objetivos de la SST y la planificación para lograrlos (6.2)					
6. La determinación de los controles aplicables para la contratación externa, las compras y los contratistas (8.1.4)					
7. La determinación de qué necesita seguimiento, medición y evaluación (9.1)					
8. La planificación, establecimiento, la implementación y el mantenimiento de programas de auditoría (9.2.2)					
9. El aseguramiento de la mejora continua (10.3)					
e) Enfatizar la participación de los trabajadores no directivos sobre lo siguiente:					
1. La determinación de los mecanismos para la consulta y participación					
2. La identificación de peligros y la evaluación de los riesgos y oportunidades (6.1.1 6.1.2)					
3. La determinación de acciones para eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST (6.1.4)					
4. La determinación de los requisitos de competencia, las necesidades de formación, la formación y la evaluación de la formación (7.2)					
5. La determinación de qué información necesita comunicar y cómo hacerlo (7.4)					
6. La determinación de medidas de control y su implementación y usos eficaces (8.1,8.1.3, 8.2)					
7. La investigación de los incidentes y no conformidades y la determinación de las acciones correctivas (10.2)					
	0	0	0		

6. PLANIFICACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES		0%				
6.1.1 Generalidades						
Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, el alcance del SST 4.3 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:						
a) asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;						
b) prevenir o reducir efectos no deseados;						
d) lograr la mejora						
e) Al determinar los riesgos y oportunidades para la SST y los resultados previstos la organización debe tener en cuenta:						
1) Los peligros (6.1.2.1)						
2) Los riesgos para la SST y otros riesgos (6.1.2.2)						
3) Las oportunidades para la SST y otras oportunidades (6.1.2.3)						
4) Los requisitos legales y otros requisitos (6.1.3)						
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades						
6.1.2.1 Identificación de peligros						
La Organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a:						
a) Cómo se organiza el trabajo, los factores sociales (incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying e intimidación), el liderazgo y la cultura de la organización						

b) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:						
1) La infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;						
2) El diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;						
3) Los factores humanos;						
4) Como se realiza el trabajo;						
c) Los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;						
d) Las situaciones de emergencia potenciales;						
e) Las personas, incluyendo la consideración de:						
1) Aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo los trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;						
2) Aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que puedan verse afectadas por las actividades de la organización;						
3) Los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;						
f) Otras cuestiones, incluyendo la consideración de:						
1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/ equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;						
2) Las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;						
3) Las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del trabajo que puedan causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;						
g) Los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST;						
h) los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros (26)						

6.12.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST				
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para:				
a) Evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes;				
b) Determinar y evaluar los otros riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST.				
Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST deben definirse con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse que son proactivos y reactivos, por lo que deben mantenerse y conservarse como información documentada				
6.12.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar:				
a) Las oportunidades para la SST que permitan mejorar el desempeño de la SST, teniendo en cuenta los cambios planificados en la organización, sus políticas, sus procesos o sus actividades, y :				
1) Las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;				
2) Las oportunidades de eliminar los peligros y reducir los riesgos para la SST;				
b) Otras oportunidades para mejorar el sistema de gestión de la SST				
6.13 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para:				
a) Determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos actualizados que sean aplicables a sus peligros, sus riesgos para la SST y su sistema de gestión de la SST;				
b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos aplican a esta organización y que necesita comunicarse;				
c) Tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.				
6.14 Planificación de acciones:				
a) Las acciones para :				
1) Las acciones para abordar otros riesgos y otras oportunidades				
2) Las acciones para abordar los requisitos legales y otros requisitos				
3) Prepararse y responder ante situaciones de emergencia				
b) La manera de:				
1) Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;				
2) Evaluar la eficacia de estas acciones				
La organización debe tener en cuenta la jerarquía de controles y las salidas del sistema de gestión de la SST cuando planifique la toma de acciones				
Al planificar las acciones la organización debe considerar las mejores prácticas, las opciones tecnológicas y los requisitos financieros, operacionales y de negocio.				
		0	0	0

6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos	0%				
6.2.1 Objetivos de la SST					
La organización debe establecer, objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la SST y el desempeño de la SST (vease 10.3) Los objetivos de la SST deben:					
a) ser coherentes con la política de SST					
b) ser medibles (si es posible) o evaluables en términos de desempeño;					
c) tener en cuenta:					
1) Los requisitos aplicables;					
2) Los resultados de la evaluación de los riesgos y oportunidades;					
3) Los resultados de la consulta con los trabajadores y, cuando existan , con los representantes de los trabajadores;					
d) Ser objeto de seguimiento;					
e) Comunicarse					
f) Actualizarse según sea apropiado					
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST					
Al planificar cómo lograr los objetivos de la SST, la organización debe <u>determinar</u> :					
a) Qué se va hacer;					
b) Que recursos se requerirán					
c) quién será responsable;					
d) cuando se finalizará					
e) cómo se evaluarán los resultados, incluyendo los indicadores de seguimiento;					
f) cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.					
La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos					
		0	0	0	

7. APOYO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
7.1 RECURSOS		0%				
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST.						
		0	0	0		
7.2 COMPETENCIA		0%				
La organización debe:						
a) determinar la competencia necesaria de los trabajadores que afecta o puede afectar a su desempeño de la SST;						
b) asegurarse de que los trabajadores sean competentes, basandose en la educación, formación o experiencia apropiadas;						
c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir y mantener la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;						
d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.						
		0	0	0		

7.3 TOMA DE CONCIENCIA						
Los trabajadores deben ser sensibilizados sobre y tomar conciencia de:						
a) la política de la SST y los objetivos de la SST;						
b) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST						
c) las implicaciones y las consecuencias potenciales de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST.						
d) los incidentes, y los resultados de investigaciones, que sean pertinentes para ellos;						
e) los peligros, los riesgos para la SST y las acciones determinadas, que sean pertinentes para ellos;						
f) la capacidad de alejarse de situaciones de trabajo que consideren que presentan un peligro inminente y serio para su vida o su salud, así como las disposiciones para protegerles de las consecuencias indebidas de hacerlo						
		0	0	0		
7.4 COMUNICACIÓN						
7.4.1 Generalidades						
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para la comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo la determinación de:						
a) qué comunicar;						
b) cuándo comunicar;						
c) a quién comunicar;						
d) cómo comunicar.						
La organización debe tomar en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, género, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), al considerar sus necesidades de comunicación.						
La organización debe asegurarse de que se consideran los puntos de vista de partes interesadas externas al establecer sus procesos de comunicación.						
Al establecer sus procesos de comunicación, la organización debe:						
1) tener en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos;						
2) Asegurarse de que la información de la SSTA comunicar es coherente con la información generada dentro del sistema de gestión de la SST, y es fiable						
La organización debe responder a las comunicaciones pertinentes sobre su sistema de gestión de la SST.						
La organización debe conservar la información documentada como evidencia de sus comunicaciones, según sea apropiado.						
7.4.2 Comunicación interna						
La organización debe:						
a) comunicar internamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST entre los diversos niveles y funciones de la organización, incluyendo los cambios en el sistema de gestión de la SST, según sea apropiado;						
b) asegurarse de que sus procesos de comunicación permitan a los trabajadores contribuir a la mejora continua						
7.4.3 Comunicación externa						
La organización debe comunicar externamente la información pertinente para el sistema de gestión de la SST, según se establece en los procesos de comunicación de la organización y teniendo en cuenta sus requisitos legales y otros requisitos.						
		0	0	0		

7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA					
7.5.1 Generalidades					
El sistema de gestión de la SST de la organización debe incluir:					
a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional					
b) la información documentada que la organización ha determinado que es necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.					
7.5.2 Creación y actualización					
Cuando se crea y actualiza información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado					
a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);					
gráficos) y sus medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);					
c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.					
7.5.3 Control de la información documentada					
sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:					
a) esté disponible y adecuada para su uso, dónde y cuándo se necesite;					
pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).					
organización debe tratar las siguientes actividades, según corresponda:					
a) distribución, acceso, recuperación y uso;					
b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;					
c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);					
d) conservación y disposición.					
La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se debe identificar según sea adecuado y controlar.					
		0	0	0	

8. OPERACIÓN	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL						
8.1.1 Generalidades						
La organización debe planificar, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:			0%			
a) el establecimiento de criterios para los procesos;						
b) la implementación del control de los procesos de acuerdo a los criterios;						
c) el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;						
d) la adaptación del trabajo a los trabajadores						
8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST						
La organización debe establecer, implementar y mantener los procesos para la eliminación de los peligros y la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía de controles:						
a) Eliminar el peligro;						
b) sustituir sus procesos, operaciones, materiales o equipos menos peligrosos;						
c) utilizar controles de ingeniería y reorganización del trabajo;						
d) utilizar controles administrativos , incluyendo la formación;						
e) utilizar equipos de protección personal adecuados						

8.1.3 Gestión de cambios				
La organización debe establecer procesos para la implementación y control de los cambios planificados temporales y permanentes que impactan en el desempeño de la SST, incluyendo:				
a) los nuevos productos, servicios y procesos o los cambios de productos, servicios y procesos existentes, incluyendo:				
1) las ubicaciones de los lugares de trabajo y sus alrededores ;				
2) la organización del trabajo;				
3) Las condiciones de trabajo;				
4) los equipos				
5) la fuerza de trabajo				
b) cambios en los requisitos legales y otros requisitos;				
c) cambios en el conocimiento o la información sobre los peligros y riesgos para la SST;				
d) desarrollos en conocimiento y tecnología				
La organización debe revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.				
8.1.4 Compras				
8.1.4.1 Generalidades				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para controlar la compra de productos y servicios de forma que se asegure su conformidad con su sistema de gestión de la SST.				
8.1.4.2 Contratistas				
La organización debe coordinar sus procesos de compras con sus contratistas, para identificar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de:				
a) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en la organización;				
b) Las actividades y operaciones de la organización que impactan en los trabajadores de los contratistas;				
c) Las actividades y operaciones de los contratistas que impactan en otras partes interesadas en el lugar de trabajo.				
La organización debe asegurarse de que los requisitos de su sistema de gestión de la SST se cumplen por los contratistas y sus trabajadores. Los procesos de compra de la organización deben definir y aplicar los criterios de la seguridad y salud en el trabajo para la selección de contratistas.				
8.1.4.3 Contratación externa				
La organización debe asegurarse de que las funciones y los procesos contratados externamente estén controlados. La organización debe asegurarse de que sus acuerdos en materia de contratación externa son coherentes con los requisitos legales y otros requisitos y con alcanzar los resultados previstos del sistema de gestión de la SST. El tipo y el grado de control a aplicar a estas funciones y procesos deben definirse dentro del sistema de gestión de la SST.				
		0	0	0

8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS						
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y para responder ante situaciones de emergencia potenciales, según se identifica en el apartado 6.1.2.1, incluyendo:		0%				
a) El establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia, incluyendo la prestación de primeros auxilios;						
b) La provisión de formación para la respuesta planificada;						
c) Las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta planificada;						
d) La evaluación del desempeño y, cuando sea necesario, la respuesta planificada, incluso después de las pruebas y, en particular, después de que ocurran situaciones de emergencia;						
e) La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;						
f) La comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores sobre sus deberes y responsabilidades;						
g) Tener en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurándose que se involucren, según sea apropiado, en el desarrollo de la respuesta planificada.						
La organización debe mantener y conservar información documentada sobre los procesos y sobre los planes de respuesta ante situaciones de emergencia potenciales.						
		0	0	0		

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿QUÉ TIENE?	¿QUÉ NOS FALTA?
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	0%					
9.1.1 Generalidades	0%					
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación de desempeño.						
La organización debe determinar:						
1) el grado en que se cumplen los requisitos legales y otros requisitos;						
2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros, los riesgos y oportunidades identificados;						
3) el progreso en el logro de los objetivos de la SST de la organización;						
4) la eficacia de los controles operacionales y de otros controles;						
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de desempeño, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;						
c) los criterios frente a los que la organización evaluará el desempeño de la SST;						
d) cuándo se debe realizar el seguimiento y la medición						
e) cuándo se deben analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición						

La organización debe evaluar el desempeño de la SST y determinar la eficacia del sistema de gestión de la SST.				
La organización debe asegurarse de que el equipo de seguimiento y medición se calibra y verifica según sea aplicable, y se utiliza y mantiene según sea apropiado.				
La organización debe conservar la información documentada adecuada:				
Evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y evaluación del desempeño;				
Sobre el mantenimiento, calibración y verificación de los equipos de medición				
9.1.2 Evaluación del cumplimiento				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos para evaluar el cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos(véase 6.1.3)				
La organización debe:				
a) Determinar la frecuencia y los métodos para la evaluación del cumplimiento;				
b) Evaluar el cumplimiento y tomar acciones si es necesario (véase 10.2)				
c) Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos;				
d) Conservar la información documentada de los resultados de la evaluación de cumplimiento				
		0	0	0

9.2 AUDITORIA INTERNA	0%					
9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST:						
a) Es conforme con:						
1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;						
2) los requisitos de esta Norma Internacional;						
b) está implementado y mantenido eficazmente.						
9.2.2 La organización debe:						
a) planificar, establecer, implementar y mantener programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;						
b) para cada auditoría, definir los criterios de la auditoría y el alcance de cada auditoría;						
c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;						
d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente; que los hallazgos se informan a los trabajadores, y cuando existan a los representantes de los trabajadores, y a otras partes interesadas pertinentes;						
e) tomar acciones para abordar las no conformidades y mejorar continuamente su desempeño de la SST;						
f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.						
		0	0	0		

10. MEJORA	N/A	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	¿ QUÉ TIENE?	¿ QUÉ NOS FALTA?
10.1 GENERALIDADES		0%				
La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para alcanzar los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST.						
		0	0	0		
10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		0%				
La organización debe establecer, implementar y mantener procesos, incluyendo informar, investigar y tomar acciones para determinar y gestionar los incidentes y las no conformidades. Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización debe:						
a) reaccionar de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad y, según sea aplicable: 1) tomar acciones para controlarla y corregir el incidente o la no conformidad; 2) hacer frente a las consecuencias;						
b) evaluar con la participación de los trabajadores e involucrando a otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:						
1) la investigación del incidente o la revisión de la no conformidad;						
2) la determinación de las causas del incidente o la no conformidad;						
3) la determinación de si han ocurrido incidentes similares, si existen no conformidades, o si potencialmente podrían ocurrir;						
c) revisar las evaluaciones existentes de los riesgos para la SST y otros riesgos, según sea apropiado (véase 6.1)						
d) determinar e implementar cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio						

e) evaluar los riesgos de la SST que se relacionan con los peligros nuevos o modificado, antes de tomar acciones;				
f) revisar la eficacia de cualquier acción tomada, incluyendo las acciones correctivas;				
g) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la SST.				
Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o a las no conformidades encontradas.				
La organización debe conservar información documentada como evidencia de:				
1) La naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;				
2) Los resultados de cualquier acción y acción correctiva, incluyendo eficacia.				
La organización debe comunicar esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a otras partes pertinentes.				
		0	0	0
10.3 MEJORA CONTINUA		0%		
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para:				
a) Mejorar el desempeño de la SST;				
b) Promover una cultura que apoye al sistema de gestión de la SST;				
c) Promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la mejora continua del sistema de gestión de la SST;				
d) Comunicar los resultados pertinentes de la mejora continua a sus trabajadores, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores;				
e) Mantener y conservar información documentada como evidencia de la mejora continua.				
		0	0	0

Sección de la norma ISO 45001:2018	PLAN DE ACCIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST					Responsables	Presupuesto
	Que nos falta	Actividades	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados		
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO							
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS							
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST							
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST							
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES							
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO							
5.2 POLÍTICA DE LA SST							
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN							
5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES							
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES							
6.1.1 Generalidades							
6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades							
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos							
6.1.4 Planificación de acciones							
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS							
6.2.1 Objetivos de la SST							
6.2.2 Planificación para lograr objetivos de la SST							

7.1 RECURSOS							
7.2 COMPETENCIA							
7.3 TOMA DE CONCIENCIA							
7.4 COMUNICACIÓN							
7.4.1 Generalidades							
7.4.2 Comunicación interna							
7.4.3 Comunicación externa							
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA							
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA 7.5.1 Generalidades							
7.5.2 Creación y actualización							
7.5.3 Control de la información documentada							
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL							
8.1.1 Generalidades							
8.1.2 Eliminar los peligros y reducir riesgos para la SST							
8.1.3 Gestión del cambio							
8.1.4 Compras							
8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS							

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO							
9.1.1 Generalidades							
9.1.2 Evaluación del cumplimiento							
9.2 AUDITORIA INTERNA							
9.2.1 Generalidades							
9.2.2 Programa de auditoría interna							
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN							
10.1 GENERALIDADES							
10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS							
10.3 MEJORA CONTINUA							

ANEXO 3: HERRAMIENTAS DE ANALISIS

Matriz de evaluación de riesgos: Este formato se utilizó para identificar los riesgos potenciales a los que se exponen los colaboradores y de esa forma dejar el plan de acción para cada uno de esos riesgos.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS																			
FECHA: EMPRESA: OBJETIVO: RESPONSABLE:																			
No.	ÁREA	PROCESO	EMPRESA	SERVICIO	PUESTO DE TRABAJO (OCUPACIÓN)	PELIGRO IDENTIFICADO / ENFERMEDAD IDENTIFICADA	RIESGO AL QUE SE EXPONE EL TRABAJADOR	EVALUACIÓN DE RIESGOS								PLAN DE ACCIÓN			
								PROBILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		ACCIÓN REQUERIDA	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL
								B	M	A	LD	D	ED	T	TO				
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

Cuestionario

Objetivo: Recolectar información y conocer el estado actual de la empresa Supertex El Salvador para evaluar si cumple con los requisitos principales para un sistema de gestión ISO 45001: Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo.

Instrucción: Las preguntas deben ser respondidas de forma clara y concisa.

Edad: _____

Cargo asignado en el comité de SST: _____

Fecha: _____

Sexo: Masculino Femenino

Preguntas

1. ¿Cuál es la política de seguridad y salud en el trabajo en la empresa?
2. ¿Mencione cuáles son los objetivos planteados de Seguridad y Salud en el Trabajo?
3. ¿Se tiene un procedimiento de respuesta ante posibles situaciones de emergencias?
4. ¿Se tiene identificados Riesgos y oportunidades de SST y acciones para abordarlos?
5. ¿Se cuenta con un programa de auditorías enfocado a la seguridad y salud en el trabajo?

Presupuesto

El siguiente cuadro muestra el presupuesto calculado de los costos que conlleva realizar el trabajo de grado, es importante recalcar que muchos costos han sido duplicados debido a que los investigadores en total son dos personas y cada uno de ellos tendrá un costo fijo como lo es el internet, la energía eléctrica, viáticos, es importante mencionar que la investigación bibliográfica no genero un costo adicional debido a que todo se pudo encontrar en la web y de manera directa en la empresa sometida al proyecto.

PRESUPUESTO DE TESIS	
INSUMOS	COSTO
PAPELERIA	\$33
IMPRESIONES Y FOTOCOPIAS	\$100
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA POR COMPUTADORA	\$30
INTERNET	\$240
VIATICOS	\$120
TOTAL	\$523

