INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO REY DAVID

TESINA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

TEMA:

ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001 EN LA EMPRESA SOCIEDAD CIVIL HORIZONTE DE QUITO – ECUADOR

AUTOR:

MIGUEL HUMBERTO ESPÍN LÓPEZ

TUTOR:

ING. ANDRES CAICEDO ANALUISA

NIVEL DE INSTRUCCIÓN:

3ER NIVEL

DAULE – ECUADOR

2026

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO

Detector de plagio v. 2961 - Informe de originalidad 29/06/2026 9:48:33

Documento analizado: TESIS ESPIN MEJORADA 2026.docx Licenciado para: Bayardo Caicedo

Preajuste de comparación: Palabra a palabra Idioma detectado: Es

Tipo de verificación: Control de internet

TEE y codificación: DocX n/a

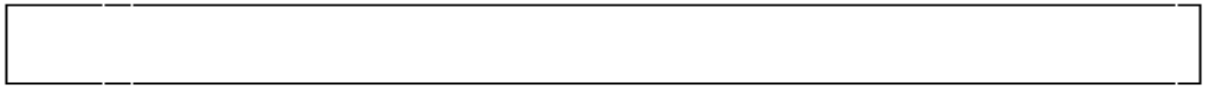
Análisis detallado del cuerpo del documento:

Tabla de relaciones:

Plagio 0.38% Original 98.82% Citas 0.79%



Gráfico de distribución:



Principales fuentes de plagio: 6

0,2%	168	1. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20500/1/UPS-GT003275.pdf
0,1%	87	2. https://www.coordinacae.com/blog/iso-45001/
0,1%	89	3. https://web-crawler.plagiarism-detector.com/get-doc-pt?did=_kekPIW88DVCnw

Detalles de recursos procesados: 185 - Okay / 19 - Ha fallado

Notas importantes:

Wikipedia:	Libros de Google:	Servicios de escritura fantasma:	Anti-trampa:
[no detectado]	[no detectado]	[no detectado]	[no detectado]

Informe anti trampas de UACE:

1. Estado: Analizador Encendido Normalizador Encendido similitud de caracteres establecida en 100%
2. Porcentaje de contaminación UniCode detectado: 0% con límite de: 15%
3. Documento no normalizado: porcentaje no alcanzado 10%
4. Todos los símbolos sospechosos se marcarán en color violeta: Abod...
5. Símbolos invisibles encontrados: 0

Recomendación de evaluación:

No se requiere ninguna acción especial. El documento está bien.

CERTIFICADO DE AUTORÍA

Yo, MIGUEL HUMBERTO ESPÍN LÓPEZ, portador(a) de la cédula de identidad N.º 1710597723, certifico que el trabajo titulado: ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001 EN LA EMPRESA SOCIEDAD CIVIL HORIZONTE DE QUITO –ECUADOR, ha sido elaborado de mi autoría, constituyendo un trabajo original e inédito, desarrollado con responsabilidad académica y ética profesional. Asimismo, declaro que toda la información, citas bibliográficas, referencias y aportes de otros autores han sido debidamente reconocidos conforme a las normas académicas correspondientes.

De igual manera, manifiesto que este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de otro título académico ni publicado total o parcialmente en ninguna otra institución.

Para constancia de lo expuesto, firmo el presente certificado en la ciudad de Daule, junio del 2026



……..

Miguel Humberto Espín López

C.I. 171059772-3

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-7442-5380

CERTIFICADO DEL TUTOR

El suscrito certifica que la Tesina realizada como requisito previo a la obtención del título de **TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES** cuyo tema es: **"ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001 EN LA EMPRESA SOCIEDAD CIVIL HORIZONTE DE QUITO – ECUADOR"**, de autoría del estudiante **MIGUEL HUMBERTO ESPÍN LÓPEZ** ha sido revisado en todos sus componentes.

Daule, junio del 2026



……..

Ing. Homero Caicedo Analuisa

Tutor Académico

CERTIFICACIÓN DE REVISORES

Los suscritos certificamos que la Tesina realizada como requisito previo a la obtención del título de **TÉCNICO SUPERIOR EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGO LABORALES** y cuyo tema es: **"ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA ISO 45001 EN LA EMPRESA SOCIEDAD CIVIL HORIZONTE DE QUITO – ECUADOR**, de autoría del estudiante **MIGUEL HUMBERTO ESPÍN LÓPEZ**, ha sido revisado en todos sus componentes, bajos los parámetros establecidos por los formatos del **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO REY DAVID**, cuya calificación es la siguiente:

Daule, junio del 2026.

Calificación de docente corrector: 4.50/6 (cuatro coma cincuenta sobre seis puntos)



Ing. Jonathan Yumi Taday

Docente Corrector

INDICE GENERAL

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO 2

CERTIFICADO DE AUTORÍA 3

CERTIFICADO DEL TUTOR 4

CERTIFICACIÓN DE REVISORES 5

DEDICATORIA 9

Miguel Humberto Espín López 9

RESUMEN 10

ABSTRACT 11

INTRODUCCIÓN 12

CAPÍTULO I 13

1. MARCO CONTEXTUAL 13

1.1. Planteamiento del Problema 13

1.2. Preguntas de investigación 13

1.3. Objetivos 14

1.3.1 Objetivo General 14

1.3.2 Objetivos Específicos 14

1.4. Descripción del tipo de caso 15

1.5. Antecedentes históricos de la empresa u objeto de estudio 15

1.6. Ubicación 16

1.7. Limitaciones 17

1.8. Justificación 18

1.8.1 Justificación Teórica 18

1.8.2 Justificación Práctica 18

1.8.3 Justificación Social 18

1.8.4 Justificación Económica 19

CAPÍTULO II 20

2. MARCO REFERENCIAL 20

2.1 Antecedentes de investigación 20

2.2 Evolución Normativa y Marco Temporalº 20

2.3 Fases Criticas para la Migración de Estándares 22

2.4 Bases teóricas y sustento del caso de estudio 24

Conceptualización y Alcance del Modelo de Deming 24

2.5 El Marco Teórico: Los Pilares Conceptuales 25

2.5.1 Riesgos Laborales aplicados al sector de la sociedad Civil Horizonte: .. 25

2.5.2 El Paradigma de la Cultura de Seguridad Proactiva en Sectores de Alto Riesgo 27

2.5.3 Atributos Fundamentales del Modelo Proactivo 28

2.6 *Glosario de términos* 29

2.7 Marco legal 30

CAPÍTULO III 32

3. METODOLOGÍA 32

3.1 Nivel de investigación 32

3.2 Diseño de Investigación: 32

3.3 Métodos de investigación 33

3.4 Herramientas de recolección 34

3.7 Análisis de Resultados 36

CAPÍTULO IV 41

4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS POSIBLES 41

4.1 Justificación de la Alternativa principal 41

4.2 Presupuesto de la ejecución 42

4.3 Cronograma de ejecución 43
4.4 Conclusiones 44
4.5 Recomendaciones 45
REFERENCIAS 46
ANEXOS 47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del personal de la Sociedad Civil Horizonte por área de trabajo..... 35
Tabla 2 Frecuencia de política de seguridad..... 37
Tabla 3 . Frecuencia de capacitaciones de seguridad..... 38
Tabla 4 . Identificación Riesgo Laboral 39

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Departamento de Recursos Humanos,. 36
Figura 2 . Frecuencia de política de seguridad 37
Figura 3 Frecuencia de capacitaciones de seguridad 38
Figura 4 Identificación Riesgo Laboral 40

DEDICATORIA

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fortaleza y la claridad necesarias para alcanzar esta meta. A mi hijo, quien ha sido mi motor diario y la mayor inspiración para no rendirme. A mi familia, por estar a mi lado de forma incondicional en cada paso. Y, de manera muy especial, a mi cuñada y tutora, por su paciencia infinita y su valiosa guía a lo largo de este camino. ¡Gracias de todo corazón a cada uno de ustedes!

Miguel Humberto Espín López

RESUMEN

La presente tesina analiza el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001 en la empresa Sociedad Civil Horizonte Quito – Ecuador, con el propósito de determinar su nivel de cumplimiento y efectividad en la prevención de riesgos laborales. La problemática identificada se relaciona con posibles deficiencias en la aplicación de los procedimientos de seguridad, la limitada participación de los trabajadores, el insuficiente seguimiento de riesgos ocupacionales y las debilidades en los procesos de mejora continua, aspectos que pueden afectar la seguridad del personal y el cumplimiento normativo en Ecuador.

El objetivo principal de la investigación es analizar el sistema de gestión SST implementado en la empresa, evaluando los requisitos establecidos por ISO 45001 y su impacto en las condiciones laborales. Entre las principales alternativas de solución se consideran el fortalecimiento de programas de capacitación, la actualización de procedimientos internos, la mejora en la identificación y control de riesgos, y la ejecución periódica de auditorías internas. La alternativa más factible es fortalecer el proceso de capacitación y seguimiento continuo del sistema, debido a que permite mejorar la cultura preventiva, optimizar el cumplimiento normativo y reducir riesgos laborales sin requerir altos costos de implementación.

Palabras claves: Seguridad, trabajo, cumplimiento, efectividad, gestión, capacitación.

ABSTRACT

This thesis analyzes the Occupational Health and Safety Management System based on the ISO 45001 standard at the company Sociedad Civil Horizonte Quito – Ecuador, with the purpose of determining its level of compliance and effectiveness in preventing occupational risks. The identified problems are related to possible deficiencies in the application of safety procedures, limited worker participation, insufficient monitoring of occupational risks, and weaknesses in continuous improvement processes—aspects that can affect personnel safety and regulatory compliance in Ecuador.

The main objective of the research is to analyze the OHS management system implemented in the company, evaluating the requirements established by ISO 45001 and its impact on working conditions. Among the main proposed solutions are strengthening training programs, updating internal procedures, improving risk identification and control, and conducting periodic internal audits. The most feasible alternative is to strengthen the training process and continuous monitoring of the system, as this allows for improving a preventative culture, optimizing regulatory compliance, and reducing occupational risks without requiring high implementation costs.

Keywords: Safety, work, compliance, effectiveness, management, training.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se centra en la empresa **Sociedad Civil Horizonte**, ubicada en Quito. El propósito es examinar a fondo cómo manejan su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tomando como base la norma ISO 45001. En términos sencillos, buscamos medir qué tan alineados están con este estándar para descubrir sus puntos fuertes, sus debilidades y los aspectos que se pueden optimizar.

La razón de este estudio es clara: descuidar la seguridad laboral perjudica gravemente la salud de los trabajadores y afecta la productividad de la empresa. A esto se suma la necesidad de cumplir con las leyes de control vigentes en el territorio ecuatoriano.

Para entender la situación actual de la organización, aplicaremos un enfoque descriptivo y analítico. Recolectaremos información directa a través de:

- Observación de las rutinas diarias.
- Entrevistas y encuestas al personal.
- Revisión de la documentación interna.

Con estos datos, diseñaremos propuestas concretas para fortalecer el sistema de la empresa y asegurar que cumpla con la ISO 45001. En conclusión, este trabajo busca ser una guía práctica y académica que ayude a otras empresas del país a construir entornos laborales más protegidos, sanos y sostenibles.

CAPÍTULO I

1. MARCO CONTEXTUAL

1.1. Planteamiento del Problema

Cuidar la seguridad y salud de los empleados es vital para que cualquier empresa funcione bien a largo plazo. Sin embargo, en América Latina, y sobre todo en Ecuador, los accidentes en el trabajo siguen siendo un dolor de cabeza para los negocios. De hecho, los reportes del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) muestran que entre 2015 y 2022 se reportaron 124.237 percances laborales. Esto significa que, en promedio, cada año ocurren 15.530 accidentes y mueren 179 personas, lo que demuestra la gravedad de la situación en el país.

En este entorno opera la Sociedad Civil Horizonte, una firma de Quito dedicada al sector de la construcción y los servicios civiles. Al tener empleados en nómina, la empresa debe cumplir con las leyes laborales del país, como el Decreto Ejecutivo 2393 (Reglamento de Seguridad y Salud), las reglas del Seguro de Riesgos del Trabajo del IESS y las exigencias del Ministerio del Trabajo. A pesar de esto, en Ecuador todavía no es común que las medianas empresas adopten normas globales de gestión como la ISO 45001:2018.

Debido a esto, la Sociedad Civil Horizonte pasa por lo mismo que muchas otras compañías locales: no cuenta con un plan de seguridad laboral bien estructurado bajo estándares internacionales. Trabajar así trae consecuencias graves, como exponer al personal a peligros innecesarios, multas por no cumplir la ley y, lo más preocupante, descuidar el bienestar físico y mental de los trabajadores.

1.2. Preguntas de investigación

Pregunta general:

¿En qué medida el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito – Ecuador cumple con los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018?

Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la situación actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Sociedad Civil Horizonte respecto a los lineamientos de la norma ISO 45001:2018?
- ¿Qué brechas existen entre los procesos actuales de SST de la empresa y los requisitos de la norma ISO 45001:2018?
- ¿Cuáles son los riesgos laborales más significativos presentes en las actividades operativas de la Sociedad Civil Horizonte y cómo se están gestionando actualmente?
- ¿Qué medidas correctivas y preventivas se pueden proponer para mejorar el sistema de gestión de SST de la empresa conforme a la norma ISO 45001:2018?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito – Ecuador, en función de los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018, con el propósito de identificar el nivel de cumplimiento y proponer mejoras que contribuyan a la prevención de riesgos laborales y la protección integral de los trabajadores.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Sociedad Civil Horizonte mediante la revisión de documentos, registros y entrevistas al personal responsable.
- Evaluar el nivel de conformidad de los procesos, procedimientos y políticas de SST de la empresa frente a los requisitos de los diez capítulos de la norma ISO 45001:2018.
- Identificar los principales riesgos y peligros laborales presentes en las actividades de la Sociedad Civil Horizonte, aplicando herramientas de identificación y evaluación de riesgos.

- Proponer un plan de mejora para el SGSST de la empresa, con acciones correctivas y preventivas alineadas a los requisitos de la norma ISO 45001:2018 y a la normativa legal ecuatoriana vigente.

1.4. Descripción del tipo de caso

La presente investigación se enmarca dentro de un estudio de caso único de tipo descriptivo-analítico, modalidad que resulta pertinente cuando el objeto de estudio es una organización específica y se busca comprender su funcionamiento en profundidad dentro de un contexto real y delimitado. Según Yin (2014), el estudio de caso es la estrategia de investigación más apropiada cuando se plantean preguntas de tipo "cómo" y "por qué", y cuando el investigador tiene poco control sobre los eventos estudiados.

En este caso, la unidad de análisis es la empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito, específicamente su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. El enfoque metodológico es mixto, combinando técnicas cuantitativas (listas de verificación, porcentajes de cumplimiento por cláusula de la norma) y cualitativas (entrevistas, revisión documental, observación directa), lo que permite obtener una visión integral y complementaria del objeto de estudio.

El tipo de investigación es aplicada, ya que los resultados obtenidos tienen como finalidad generar soluciones prácticas para la mejora del SGSST de la empresa. El nivel de investigación es descriptivo en una primera etapa —caracterizando el estado actual— y analítico en una segunda etapa, al contrastar la realidad organizacional con los estándares normativos de la ISO 45001:2018. El diseño es no experimental de tipo transversal, puesto que la recolección de datos se realiza en un momento determinado sin manipulación de variables.

1.5. Antecedentes históricos de la empresa u objeto de estudio

La Sociedad Civil Horizonte es una organización legalmente constituida en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, Ecuador, de conformidad con las disposiciones del Código Civil ecuatoriano que regula la formación de sociedades civiles. Este tipo de figura jurídica agrupa a personas naturales que aportan bienes o servicios con el propósito de desarrollar

actividades de carácter lícito y obtener beneficios comunes, sin la estructura accionarial de una compañía de comercio.

La empresa desarrolla sus operaciones principalmente en el ámbito de prestación de servicios vinculados al sector constructivo y de infraestructura civil. A lo largo de su trayectoria, ha participado en proyectos de diversa índole en la ciudad de Quito, contribuyendo al desarrollo urbano e infraestructural de la región. Su estructura organizacional contempla personal administrativo y operativo, siendo este último el que se encuentra expuesto a los principales riesgos laborales derivados de las actividades de campo.

En cuanto a sus antecedentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, la empresa ha dado cumplimiento a las obligaciones básicas establecidas por el IESS, tales como la afiliación de sus trabajadores al Seguro de Riesgos del Trabajo y la presentación de los documentos requeridos por el Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SART). No obstante, al momento de la presente investigación, la empresa no cuenta con un SGSST formalmente documentado e implementado bajo los lineamientos de un estándar internacional como la norma ISO 45001:2018.

Esta situación es representativa de la realidad de muchas pequeñas y medianas empresas ecuatorianas, las cuales, si bien cumplen con los mínimos legales exigidos por la normativa nacional, aún no han dado el paso hacia la adopción de sistemas de gestión que garanticen una mejora continua y sostenida en materia de SST. La presente investigación, por tanto, tiene relevancia no solo para la Sociedad Civil Horizonte, sino como referente para organizaciones con características similares en el contexto ecuatoriano.

1.6. Ubicación

La empresa Sociedad Civil Horizonte tiene su domicilio principal en la ciudad de Quito, capital de la República del Ecuador, ubicada en la provincia de Pichincha, en la región Sierra del país. Quito se encuentra a una altitud promedio de 2.850 metros sobre el nivel del mar, en el centro-norte del territorio ecuatoriano, y es el principal centro político, administrativo, financiero y de servicios del país.

La ciudad de Quito concentra la mayor actividad empresarial y constructiva del Ecuador, siendo sede de numerosas instituciones públicas y privadas, así como escenario de importantes proyectos de infraestructura. En este contexto, la Sociedad Civil Horizonte

desarrolla sus operaciones y presta sus servicios tanto dentro del Distrito Metropolitano de Quito como en áreas de influencia de la provincia de Pichincha.

Desde el punto de vista geográfico y climático, las condiciones de trabajo en Quito presentan particularidades propias de la altura, como la disminución de la presión atmosférica y la mayor irradiación ultravioleta, factores que deben ser considerados en la gestión de riesgos laborales, especialmente para el personal que desempeña labores al aire libre en obras de construcción civil.

1.7. Limitaciones

El desarrollo de la presente investigación estuvo sujeto a las siguientes limitaciones, las cuales deben ser consideradas al momento de interpretar los resultados obtenidos:

- Acceso a la información: La investigación depende de la predisposición de la empresa Sociedad Civil Horizonte para proporcionar información interna de carácter sensible, tales como registros de accidentes, procedimientos internos y políticas de SST. La reserva organizacional puede constituir una restricción en la profundidad del análisis.
- Limitación temporal: El estudio se circunscribe a un período de análisis específico correspondiente al año 2025-2026, por lo que los hallazgos reflejan la situación de la empresa en ese momento y no pueden generalizarse a períodos anteriores o futuros sin las actualizaciones correspondientes.
- Tamaño de la muestra: Al tratarse de un estudio de caso único, los resultados no son estadísticamente generalizables a otras empresas del sector, aunque sí pueden servir como referente analítico para organizaciones con características similares.
- Alcance del análisis: La presente investigación se limita al análisis del SGSST frente a la norma ISO 45001:2018 y no abarca otros sistemas de gestión, tales como ISO 9001 (calidad) o ISO 14001 (medio ambiente), aunque se reconoce la posibilidad de integración futura.
- Recursos: Las limitaciones de tiempo y recursos económicos propios de un trabajo de fin de tecnicatura condicionan la profundidad y extensión del

trabajo de campo, por lo que se priorizó la recolección de información mediante técnicas de bajo costo como entrevistas y revisión documental.

1.8. Justificación

1.8.1 Justificación Teórica

La gestión de la seguridad y salud en el trabajo encontró su referente global más robusto en la norma ISO 45001:2018. Este estándar, que llegó para reemplazar a la antigua OHSAS 18001, funciona bajo la lógica del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), promoviendo una evolución constante de los entornos laborales. Implementar este marco no es solo un asunto de cumplimiento; impacta directamente en la reducción de bajas médicas, accidentes y patologías laborales, lo que se traduce en empresas más estables y productivas. A nivel académico, analizar estos estándares y medir su distancia con el día a día de la Sociedad Civil Horizonte permite enriquecer la literatura de la gestión empresarial, aportando una mirada fresca desde la óptica de la ciencia contable.

1.8.2 Justificación Práctica

En el terreno de los hechos, este proyecto se convierte en una herramienta de utilidad inmediata para la Sociedad Civil Horizonte, ya que pone el dedo sobre las llagas del sistema de seguridad actual y traza una ruta clara con soluciones viables. Asimismo, para un estudiante de la Tecnicatura en Contabilidad, este ejercicio derriba la pared entre la teoría de las aulas y la práctica profesional. Es el escenario perfecto para trasladar conceptos de administración y normativa a un entorno real, puliendo habilidades clave como el diagnóstico institucional y la resolución de problemas corporativos.

1.8.3 Justificación Social

Garantizar un espacio de trabajo seguro va mucho más allá de evitar una sanción; hablamos de un derecho humano esencial. Así lo respaldan tanto la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como la propia Constitución de la República del Ecuador en su artículo 326 (numeral 5). Por ello, transformar las condiciones diarias en la Sociedad Civil Horizonte tiene

un rostro humano: significa proteger la integridad de los colaboradores y llevar tranquilidad a sus hogares, convirtiendo al equipo humano en el verdadero ganador de esta iniciativa.

1.8.4 Justificación Económica

Visto desde el balance financiero, un sistema de seguridad laboral que realmente funciona es un escudo contra pérdidas silenciosas. Evitar un accidente implica ahorrarse un efecto dominó de gastos médicos, indemnizaciones, sanciones legales y costosos tiempos muertos por frenar la operación o capacitar a personal de relevo. En pocas palabras, el dinero destinado a la salud ocupacional no debe registrarse como un gasto hundido, sino como una inversión estratégica con un retorno tangible en los estados financieros. Esta relación entre la prevención de riesgos y la salud económica de la firma es, precisamente, un núcleo de análisis fundamental para la Tecnicatura en Contabilidad.

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

Para evaluar a fondo cómo maneja la seguridad y salud laboral la empresa Sociedad Civil Horizonte (Quito) según la norma ISO 45001, esta sección se ha organizado en varias partes. Esta distribución facilita un análisis completo, que va desde los conceptos teóricos básicos hasta las reglas normativas más detalladas. Además, el documento reúne estudios previos, teorías clave y conceptos esenciales respaldados por investigaciones científicas y expertos reconocidos en la materia.

2.1 Antecedentes de investigación

A través de la revisión de la literatura científica y los antecedentes investigativos que se exponen a continuación, respaldados por sus respectivos autores y fuentes bibliográficas, se analizará el proceso de transición e implementación desde el antiguo estándar OHSAS 18001 hacia la vigente norma ISO 45001.

2.2 Evolución Normativa y Marco Temporalº

El estándar internacional ISO 45001 surge como el sustituto definitivo de la antigua especificación OHSAS 18001, promoviendo un modelo preventivo y holístico para la preservación del bienestar laboral. Históricamente, OHSAS 18001 funcionó desde 1999 como el referente global en seguridad y salud ocupacional, a pesar de no pertenecer formalmente al catálogo ISO. Con la publicación de la ISO 45001 en marzo de 2018, se consolidó un marco oficial armonizado con directrices como ISO 9001 e ISO 14001, simplificando la unificación de los sistemas de gestión. El periodo de migración para las empresas avaladas bajo el esquema anterior concluyó definitivamente en septyo liembre de

2021, tras una extensión del plazo original (marzo de 2021) motivada por la crisis sanitaria del COVID-19.

La transición entre ambos estándares introdujo transformaciones metodológicas sustanciales:

Arquitectura Normativa: La adopción de la Estructura de Alto Nivel (HLS) en la ISO 45001 viabiliza una compatibilidad nativa con las certificaciones de calidad y medio ambiente.

Enfoque Predictivo de Riesgos: A diferencia del carácter reactivo de OHSAS 18001 frente a los peligros identificados, el modelo actual exige una determinación anticipada tanto de las amenazas como de las oportunidades de mejora en el entorno de trabajo.

Liderazgo Institucional: Se desplaza el peso de la responsabilidad hacia un compromiso directo y visible por parte de la alta gerencia, consolidando la prevención como un pilar de la cultura corporativa.

Análisis del Entorno: La norma vigente impone la obligación de evaluar las variables internas y externas, así como los requerimientos de los grupos de interés que interactúan con el sistema.

Control del Cambio: Se establecen directrices explícitas para garantizar que los procesos de transformación organizativa no vulneren las condiciones de seguridad de la fuerza laboral.

Diferencias principales entre ISO 45001 y OHSAS 18001

Contraste Metodológico entre Ambos Estándares

La transición de OHSAS 18001 a ISO 45001 representa un salto cualitativo en la madurez de los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional. Las divergencias fundamentales se estructuran bajo los siguientes ejes:

Perspectiva Estratégica: El estándar ISO 45001 adopta una visión holística basada en el binomio "riesgos y oportunidades" para potenciar el rendimiento global de la SST. Por el contrario, la antigua OHSAS 18001 limitaba su alcance a una postura reactiva de mitigación de siniestros y patologías laborales.

Dinámica de Optimización: Mientras que el marco previo priorizaba la estricta observancia del marco legal y el control operativo, la norma actual sitúa la mejora continua como un motor transversal y permanente de la organización.

Compatibilidad Arquitectónica: La incorporación de la Estructura de Alto Nivel (HLS) en la ISO 45001 unifica el lenguaje normativo, simplificando la fusión con otras certificaciones internacionales (como calidad o medio ambiente). OHSAS 18001, al poseer un diseño aislado, solía generar fricciones y duplicidad de procesos al intentar integrarse.

Gobernanza y Rol del Personal: El modelo moderno sitúa el consenso y el diálogo activo con la fuerza laboral en el núcleo del sistema. En contraste, el esquema industrial anterior relegaba la intervención de los operarios a un plano secundario o meramente informativo.

Gestión de la Información: Existe un cambio hacia la flexibilidad documental en la ISO 45001, sustituyendo las exigencias burocráticas rígidas de OHSAS 18001 por un enfoque adaptativo centrado en la idoneidad de la "información documentada".

En síntesis, estas discrepancias evidencian la transformación de la seguridad industrial desde una disciplina de control punitivo y documental hacia una estrategia corporativa dinámica, predictiva y de corresponsabilidad**.**

2.3 Fases Criticas para la Migración de Estándares

El proceso de adopción del nuevo marco normativo se articula a través de las siguientes acciones estratégicas:

Auditoría de diagnóstico (Gaps): El punto de partida exige un análisis comparativo pormenorizado para identificar las discrepancias operativas existentes entre el modelo OHSAS previo y las directrices de la ISO 45001.

Instrucción y sensibilización: Es fundamental estructurar jornadas de formación dirigidas tanto al cuerpo directivo como al personal operativo, garantizando la comprensión de los nuevos lineamientos de SST.

Reingeniería documental y de procesos: Implica la reestructuración y actualización de las matrices de riesgos, manuales y protocolos de actuación bajo el enfoque predictivo de la nueva norma.

Institucionalización del diálogo laboral: Consiste en el fortalecimiento y creación de canales formales que aseguren la consulta legítima y la intervención activa de los colaboradores de la empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito en las decisiones de seguridad.

Evaluación preliminar del sistema: Antes de someter a la organización al escrutinio del ente acreditador externo, se debe ejecutar un ciclo de auditoría interna para validar la conformidad de los cambios implementados.

¿La adopción de la ISO 45001 tiene carácter obligatorio?

Sí, en el plano de la certificación formal. Las instituciones que operaban bajo el estándar OHSAS se vieron obligadas a ejecutar el proceso de actualización normativa como condición obligatoria para no perder el estatus y la vigencia de sus sistemas de gestión avalados.

¿La adopción del nuevo estándar demanda un rediseño total del sistema?

De ninguna manera. Una proporción significativa de los procedimientos y metodologías previamente establecidos bajo OHSAS 18001 posee un alto grado de compatibilidad y puede ser capitalizada dentro de la estructura de la ISO 45001. El verdadero reto no radica en

reconstruir el sistema, sino en reajustar y alinear los procesos existentes hacia la nueva filosofía preventiva y estratégica de la organización.

A lo largo de su trayectoria, la Sociedad Civil Horizonte de Quito ha mantenido un firme compromiso con la seguridad y el bienestar de su capital humano. Con el propósito de mitigar eficazmente los riesgos laborales, se llevó a cabo un análisis situacional de las actividades operativas, complementado con un programa integral de capacitación continua. Estas acciones estratégicas buscan prevenir incidentes, salvaguardar la integridad física de los colaboradores y fomentar una sólida cultura de prevención y uso correcto del equipo de protección personal (EPP).

2.4 Bases teóricas y sustento del caso de estudio

La metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), comúnmente denominada Círculo de Deming, constituye un pilar estratégico en el diseño e implementación de modelos de gestión institucionales. El despliegue secuencial de sus cuatro fases operativas tiene como propósito central el perfeccionamiento de los procesos internos y el desarrollo de una cultura de optimización constante en las empresas. En el marco específico de la norma ISO 45001:2018, orientada a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), este esquema adquiere una relevancia crítica, consolidándose como la base para la mitigación proactiva de amenazas laborales y la estructuración de entornos de trabajo seguros.

Conceptualización y Alcance del Modelo de Deming

El ciclo PHVA se define como un recurso de administración estratégica diseñado para guiar a las organizaciones en un bucle permanente de evolución. Su utilidad radica en guiar de forma sistemática el diseño de estrategias, su posterior ejecución, el análisis crítico de los indicadores obtenidos y la estandarización de las acciones correctivas. A pesar de que ciertos sectores teóricos han cuestionado la metodología por su supuesta rigidez ante escenarios de alta volatilidad o por la velocidad de su despliegue, el modelo se mantiene como el estándar global predilecto por las directrices de la Organización Internacional de Normalización (ISO)

2.5 El Marco Teórico: Los Pilares Conceptuales

"Esta sesión tiene como propósito operacionalizar las variables de investigación articuladas al diagnóstico del SGSST bajo el estándar internacional ISO 45001. Para facilitar su comprensión, el marco teórico se ha organizado en dos bloques temáticos principales."

Bloque A:

El primero de ellos, denominado Bloque A, se centrará en desglosar los fundamentos conceptuales y normativos de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). En este espacio se abordará la evolución, la importancia y los pilares esenciales que sostienen la protección del capital humano dentro de las organizaciones.

Conceptualización y relevancia de la SST en el entorno corporativo actual La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se configura como un entramado estratégico de directrices, normativas y protocolos orientados a mitigar la siniestralidad laboral, así como a prevenir patologías ocupacionales. Su propósito fundamental es asegurar entornos laborales que salvaguarden la integridad física y mental del capital humano. En el contexto de las organizaciones contemporáneas, la SST trasciende el mero cumplimiento legal; se erige como un pilar indispensable para la sostenibilidad operativa y la optimización de los índices de productividad. Asimismo, consolidar una cultura de prevención de los colaboradores y robustece el valor reputacional de la firma en el mercado.

2.5.1 Riesgos Laborales aplicados al sector de la sociedad Civil Horizonte:

Clasificación y Taxonomía de los Riesgos Ocupacionales

Con el propósito de sistematizar y diagnosticar las amenazas presentes en el entorno laboral, la literatura científica categoriza los factores de riesgo en siete dimensiones operacionales. A continuación, se detalla la naturaleza de cada uno y sus respectivas estrategias de control**:**

Riesgos Mecánicos

Esta categoría agrupa los factores físicos del entorno que, debido al uso de maquinaria, herramientas o equipos defectuosos, pueden ocasionar traumatismos corporales como aplastamientos, atrapamientos, cortes o contusiones. Su mitigación exige controles de ingeniería rigurosos, tales como la instalación de barreras y guardas de protección, señalización industrial normalizada y programas obligatorios de capacitación operativa.

Riesgos Físicos

Constituyen los agentes ambientales de naturaleza energética que pueden alterar la homeostasis del trabajador. Entre los más críticos destacan el ruido industrial, las vibraciones mecánicas, las radiaciones (ionizantes y no ionizantes), el estrés térmico (temperaturas extremas) y los déficits lumínicos. El control de estos vectores se gestiona mediante el aislamiento acústico de las fuentes, el monitoreo radiológico continuo y el suministro de elementos de protección auditiva y térmica.

Riesgos Ergonómicos (o Disergonómicos)

Están vinculados a la disonancia entre las capacidades antropométricas del trabajador y las demandas físicas de su puesto. Se originan por movimientos repetitivos, bipedestación o sedestación prolongada, posturas forzadas y la manipulación manual de cargas. La exposición sostenida deriva en trastornos musculoesqueléticos (TME). Las organizaciones deben contrarrestar estos efectos mediante el diseño de estaciones de trabajo ergonómicas, pausas activas programadas y evaluaciones de carga postural (métodos como RULA o REBA).

Riesgos Psicosociales

Comprenden las dinámicas organizacionales y de gestión del trabajo que afectan la salud mental y la estabilidad emocional del personal. Factores como la sobrecarga cuantitativa, el síndrome de *burnout*, la falta de autonomía, el acoso laboral (*mobbing*) y los climas hostiles desencadenan cuadros de estrés crónico, ansiedad y depresión. Su abordaje requiere canales de comunicación asertiva, programas de asistencia psicológica y el diseño de jornadas que respeten los descansos de ley (como las pausas obligatorias de 15 minutos tras jornadas continuas de 6 horas).

Riesgos Químicos

Se derivan de la interacción del organismo con sustancias nocivas en estado sólido, líquido, gaseoso, o en forma de vapores y polvos en suspensión. Las vías de ingreso (inhalatoria, dérmica o digestiva) pueden provocar desde dermatitis por contacto hasta patologías crónicas como neumoconiosis o procesos oncológicos. El protocolo preventivo exige el etiquetado estandarizado (Sistema Globalmente Armonizado - SGA), sistemas de ventilación por extracción localizada y el uso estricto de respiradores y trajes de protección específicos.

Riesgos Biológicos

Representan la exposición a microorganismos patógenos —tales como virus, bacterias, hongos y parásitos— capaces de transmitir enfermedades infecciosas o parasitarias, un escenario prevalente en sectores sanitarios y de investigación bio-médica. La bioseguridad en estas áreas se fundamenta en el uso riguroso de Equipos de Protección Personal (EPP) de barrera (mascarillas de alta eficiencia, guantes de nitrilo, batas estériles) junto con estrictos protocolos de sanitización y gestión de residuos biológicos peligrosos.

Riesgos Ambientales y del Entorno

Hacen referencia a las condiciones macro ambientales y del ecosistema donde se asienta la organización, los cuales pueden vulnerar la seguridad colectiva. A diferencia de los riesgos físicos específicos, estos evalúan la salubridad general del espacio, las condiciones de saneamiento básico y la susceptibilidad ante fenómenos de origen natural o antrópico. Su gestión demanda auditorías ambientales periódicas, el aseguramiento de la infraestructura bajo normativas de habitabilidad y planes de contingencia ante emergencias.

2.5.2 El Paradigma de la Cultura de Seguridad Proactiva en Sectores de Alto Riesgo

En industrias caracterizadas por una alta criticidad operativa, como la construcción, la seguridad laboral debe trascender el cumplimiento normativo para consolidarse como un componente transversal del ADN corporativo. La transición hacia una Cultura de Seguridad Proactiva —orientada a la prevención sistemática y la optimización continua— resulta indispensable para blindar la integridad del personal y asegurar la continuidad de la empresa.

Conceptualización de la Cultura Proactiva de Seguridad

Este enfoque se fundamenta en la internalización del riesgo, donde la anticipación a los incidentes y la mitigación de peligros se convierten en un hábito cognitivo diario en cada miembro de la organización. Lejos de limitarse a una respuesta reactiva ante las exigencias legales mínimas, este modelo exige un involucramiento dinámico y corresponsable en todos los estratos jerárquicos de la empresa**.**

2.5.3 Atributos Fundamentales del Modelo Proactivo

Para que una organización migre efectivamente hacia la proactividad en SST, debe consolidar los siguientes pilares:

- Vigilancia Predictiva: Las organizaciones no esperan la ocurrencia del siniestro para actuar; por el contrario, ejecutan diagnósticos de vulnerabilidad constantes e identifican vectores de riesgo latentes para neutralizarlos de forma anticipada.

- Corresponsabilidad Operativa: La seguridad se desmitifica como una tarea exclusiva del departamento de prevención. Se promueve un entorno de comunicación bidireccional donde cualquier colaborador tiene la facultad y el respaldo para reportar desviaciones y proponer contramedidas.

- Formación y Concienciación Sistémica: Los programas formativos abandonan el formato teórico-pasivo. Se prioriza la educación continuada enfocada en la percepción del riesgo, el desarrollo de competencias técnicas frente al peligro y la toma de decisiones seguras en tiempo real.

- Liderazgo Visible y Demostrado: La alta gerencia actúa como el principal catalizador del sistema, modelando conductas seguras y garantizando la asignación de capital (presupuesto y recursos) para que la seguridad vial o industrial no se supedite a las metas de producción.

- Gobernanza Basada en la Mejora Continua: Se establecen métricas de desempeño e indicadores líderes (no solo estadísticas de accidentes pasados) que permiten calibrar las estrategias y flexibilizar los protocolos frente a nuevos escenarios operativos.

Bloque B: La Norma ISO 45001:2018

La evolución internacional en materia de salud ocupacional quedó marcada por la sustitución de la norma OHSAS 18001 por el estándar ISO 45001. Este cambio de paradigma normativo introdujo una visión holística y anticipatoria, caracterizada por la gobernanza directa de la alta gerencia y una administración predictiva de los peligros laborales, superando los antiguos esquemas reactivos

La Estructura de Alto Nivel (HLS) como vector de convergencia normativa Regulada a través del Apéndice SL de las Directivas ISO/IEC (Parte 1), la Estructura de Alto Nivel (HLS) constituye una arquitectura estandarizada diseñada por el Comité ISO para la redacción de sus sistemas de gestión. Lejos de ser una mera modificación cosmética o un cambio de esquema superficial, la adopción del Anexo SL responde a una estrategia macro de uniformización y compatibilidad técnica. Esta matriz metodológica transversal persigue dos fines fundamentales: en primer lugar, la sincronización operativa de diversos estándares internacionales (tales como ISO 9001, ISO 14001 o ISO 27001) bajo un mismo núcleo estructural; y, en segundo lugar, la instauración de un léxico unificado que optimice la interoperabilidad de los sistemas, mitigando de forma drástica la duplicidad documental y simplificando los procesos de auditoría integrados.

2.6 *Glosario de términos*

ISO. - es un sistema de normalización internacional que regula la calidad de productos y servicios a través de estándares reconocidos globalmente

OHSAS. - (Occupational Health and Safety Assessment Series) es un conjunto de normas internacionales para la gestión de la seguridad y salud ocupacional en las organizaciones

LA ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL (HLS). - Es un marco común de 10 capítulos que unifica términos, definiciones y requisitos de las normas ISO para facilitar la integración de sistemas de gestión.

EL ENFOQUE PRODUCTIVO. -se centra en maximizar la eficiencia y la calidad en la producción de bienes y servicios, utilizando estrategias como la automatización y la estandarización.

GOBERNANZA. - Acción y efecto de gobernar o gobernarse.

REINGENIERIA. - Reestructuración de un proyecto, de una empresa o de una institución con el fin de mejorar sus resultados o sus beneficios.

INSTITUCIONALIDAD. - Cualidad de institucional.

PHVA. - (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar)

SG-SST. - Significa Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, un conjunto de políticas y procesos destinados a proteger la integridad y bienestar de los trabajadores.

EL MODELO DEMING, O CICLO PDCA. - Es una metodología de mejora continua que busca optimizar procesos y garantizar la calidad mediante un enfoque sistemático.

RIESGOS MECÁNICOS. - Son peligros derivados del uso de maquinaria, herramientas y equipos que pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.

PROACTIVIDAD. - Actitud que se espera de los trabajadores: que sean activos, autónomos, resolutivos y con disposición para actuar ante cualquier circunstancia.

2.7 Marco legal

Estructura de la Base Normativa: Dimensión Internacional y Regional

- **Convenios de la OIT (Organización Internacional del Trabajo):** Es fundamental subrayar cómo el Estado ecuatoriano se ha alineado con los acuerdos globales de protección laboral, poniendo especial énfasis en el Convenio 155. Este documento es el que define las pautas globales para salvaguardar la integridad física y mental de la fuerza laboral.

  En la práctica, esto implica que tanto el marco legal del país como las organizaciones particulares —como la Sociedad Civil Horizonte Quito— están obligadas a implementar políticas justas y dignas, usando los estándares internacionales como brújula para el cuidado de su capital humano.

- **Decisión 584 de la Comunidad Andina (CAN):** Este dictamen da vida al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Al consolidarse como un lineamiento supranacional, su cumplimiento es mandatorio e incuestionable dentro de las fronteras de Ecuador, funcionando como la columna vertebral de las estrategias de prevención de riesgos.

  Bajo este acuerdo regional, los países miembros asumen la responsabilidad colectiva de asegurar que los centros de trabajo sean espacios protegidos, donde la preservación de la vida y la mitigación de accidentes sean la máxima prioridad institucional.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Nivel de investigación

La investigación se categoriza como descriptiva debido a que su propósito central es examinar meticulosamente la situación contemporánea del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en EMPRESA SOCIEDAD CIVIL HORIZONTE DE QUITO – ECUADOR. Dicho examen se ejecutará mediante una confrontación directa entre los procedimientos actuales de la organización y los lineamientos exigidos por el estándar internacional ISO 45001:2018. El estudio se limitará a identificar, cuantificar y documentar el grado de conformidad, carencias o fallas de estos parámetros, manteniendo una postura de observación pasiva sin alterar ni controlar las variables analizadas.

El componente descriptivo permite caracterizar en detalle la situación actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de la Sociedad Civil Horizonte, especificando las propiedades, características y condiciones del sistema en función de los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

El componente analítico, por su parte, permite desagregar los elementos del SGSST de la empresa en sus partes constitutivas para examinarlos individualmente y establecer su grado de conformidad con los diez capítulos de la norma ISO 45001:2018. Este análisis sistemático posibilita la identificación de brechas, la valoración de los riesgos existentes y la formulación de recomendaciones de mejora debidamente fundamentadas en evidencia técnica y normativa (Tamayo y Tamayo, 2012).

3.2 Diseño de Investigación:

Con respecto al diseño de la investigación, el proyecto se encuadra en la modalidad no experimental de corte transeccional. El fundamento de su naturaleza no experimental es que el análisis del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se ejecutará observando la realidad operativa de la empresa en su estado natural. Al no existir una manipulación de variables por parte del investigador, los datos reflejarán la situación genuina de la entidad. Asimismo, el componente transeccional se justifica debido a que la recolección de los datos se concentrará en un periodo de tiempo único y delimitado, teniendo como objetivo primordial diagnosticar y describir la conformidad del sistema frente al marco normativo ISO 45001:2018 en ese preciso momento.

3.3 Métodos de investigación

Este trabajo se encuadra dentro del enfoque cualitativo, el cual orienta sus esfuerzos a la interpretación de significados y al análisis detallado de fenómenos en su contexto natural (Blasco y Pérez, 2007). Se justifica su aplicación debido a que el análisis del SG-SST se centrará en evaluar las cualidades, la estructura documental y los procesos de interacción humana que exige la norma ISO 45001. Más allá de buscar una representación numérica, el estudio persigue comprender de manera interna cómo se gestionan los mecanismos de consulta, participación y liderazgo en materia de seguridad y salud dentro de la organización.

Los métodos de investigación son los procedimientos lógicos y sistemáticos que orientan el proceso de generación del conocimiento científico. En el presente estudio se emplearon los siguientes métodos:

3.3.1 Método Deductivo

Se partió de los principios y requisitos generales establecidos por la norma ISO 45001:2018 —el estándar internacional de mayor reconocimiento en materia de gestión de la seguridad y salud en el trabajo— para llegar a conclusiones específicas sobre el grado de cumplimiento de la Sociedad Civil Horizonte. Este método permitió utilizar la norma como referencia teórica y técnica para construir el instrumento de diagnóstico y evaluar el SGSST de la empresa (Bernal, 2010).

3.3.2 Método Inductivo

A partir de los hallazgos específicos obtenidos en el diagnóstico del SGSST de la Sociedad Civil Horizonte, se generalizaron conclusiones sobre las brechas más frecuentes en empresas con características similares en el contexto ecuatoriano. Este método complementa al deductivo y es fundamental para la formulación de recomendaciones con proyección más allá del caso individual estudiado (Tamayo y Tamayo, 2012).

3.4 Herramientas de recolección

Método de Estudio de Caso

De acuerdo con Yin (2014), el estudio de caso es la estrategia de investigación más apropiada cuando se formulan preguntas del tipo "cómo" y "por qué", cuando el investigador tiene escaso control sobre los eventos y cuando el enfoque se concentra en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto real. Dado que el presente trabajo analiza el SGSST de una empresa específica —la Sociedad Civil Horizonte— dentro de su contexto organizacional real, el estudio de caso constituye el método más pertinente para abordar el objeto de estudio.

3.5 Herramientas de Recolección, Población y Muestra

Para la recolección de la información primaria y secundaria necesaria para el desarrollo del estudio se emplearon las siguientes técnicas e instrumentos:

a) Revisión documental: Se analizaron los documentos internos de la empresa (políticas, procedimientos, registros, informes de incidentes, planes de emergencia) y los documentos normativos externos (norma ISO 45001:2018, Decreto Ejecutivo 2393, resoluciones del IESS). Según Bernal (2010), la revisión documental es una técnica esencial en estudios que analizan el nivel de implementación de sistemas de gestión, pues permite contrastar lo documentado con los requisitos formales establecidos.

b) Lista de verificación (checklist): Se elaboró una lista de verificación con los requisitos de los diez capítulos de la norma ISO 45001:2018, estructurada en función de los numerales 4 al 10 de la norma. Para cada requisito se evaluó su nivel de implementación en una escala de tres niveles: implementado (C), parcialmente implementado (P) y no implementado (NC). Este instrumento es ampliamente utilizado en auditorías de sistemas de gestión y permite obtener un porcentaje de cumplimiento objetivo por cláusula (ISO 45001:2018).

c) Encuesta estructurada: Se aplicó un cuestionario de cinco preguntas cerradas al personal de la empresa, con el propósito de conocer la percepción de los trabajadores sobre el estado del SGSST y los principales riesgos laborales identificados en sus actividades cotidianas. Bernal (2010) señala que la encuesta es la técnica más utilizada para obtener información de primera mano de un grupo de personas de manera estandarizada y comparable.

3.6 Población

La población de estudio está conformada por la totalidad del personal que labora en la empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito, tanto en el área administrativa como en el área operativa. De acuerdo con la información proporcionada por la empresa, la plantilla total es de treinta y dos (32) colaboradores, distribuidos de la siguiente manera:

Área	N.º de Trabajadores	Porcentaje (%)
Personal administrativo	8	25,00%
Personal operativo de campo	19	59,37%
Personal de supervisión	5	15,63%
TOTAL	**32**	**100%**

Tabla 1. Distribución del personal de la Sociedad Civil Horizonte por área de trabajo.

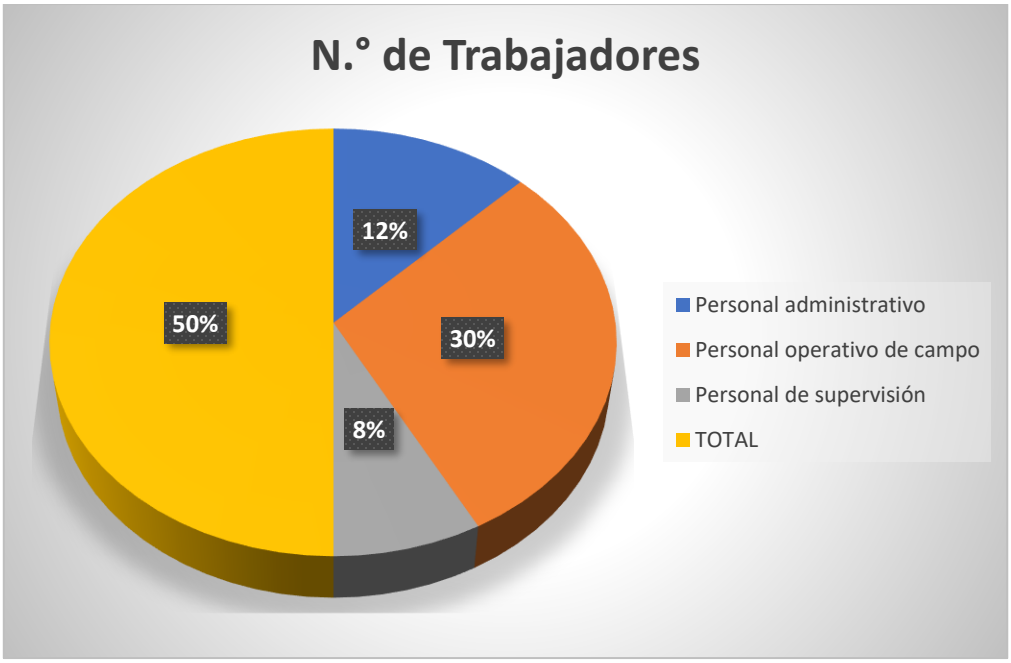


Figura 1 Departamento de Recursos Humanos, Sociedad Civil Horizonte (2025).

3.6.1 Muestra

Dado que la población total es de 32 personas, un número pequeño y accesible en su totalidad, se adoptó el criterio de censo o muestra censal, aplicando el instrumento de encuesta a la totalidad de la población. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), cuando la población es pequeña y el investigador tiene acceso a todos sus elementos, resulta preferible incluirlos a todos en lugar de trabajar con una muestra, lo que elimina el error de muestreo y aumenta la validez y representatividad de los resultados.

La muestra censal garantiza que las percepciones y experiencias de la totalidad del personal de la Sociedad Civil Horizonte sean recogidas y analizadas, lo que otorga mayor solidez y confiabilidad a las conclusiones del diagnóstico del SGSST.

3.7 Análisis de Resultados

A continuación, se presentan las cinco preguntas que conformaron el instrumento de encuesta aplicado a los 32 trabajadores de la Sociedad Civil Horizonte, junto con los resultados obtenidos en frecuencias absolutas y relativas, y el análisis interpretativo de cada uno. Las

preguntas fueron diseñadas para evaluar la percepción del personal sobre el estado actual del SGSST de la empresa en relación con los requisitos de la norma ISO 45001:2018.

Pregunta 1: ¿Conoce usted la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Sociedad Civil Horizonte?

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Sí, la conozco completamente	5	15,63%
La conozco parcialmente	9	28,12%
La he escuchado, pero no la conozco	11	34,38%
No la conozco	7	21,87%
TOTAL	**32**	**100%**

Tabla 2 Frecuencia de política de seguridad

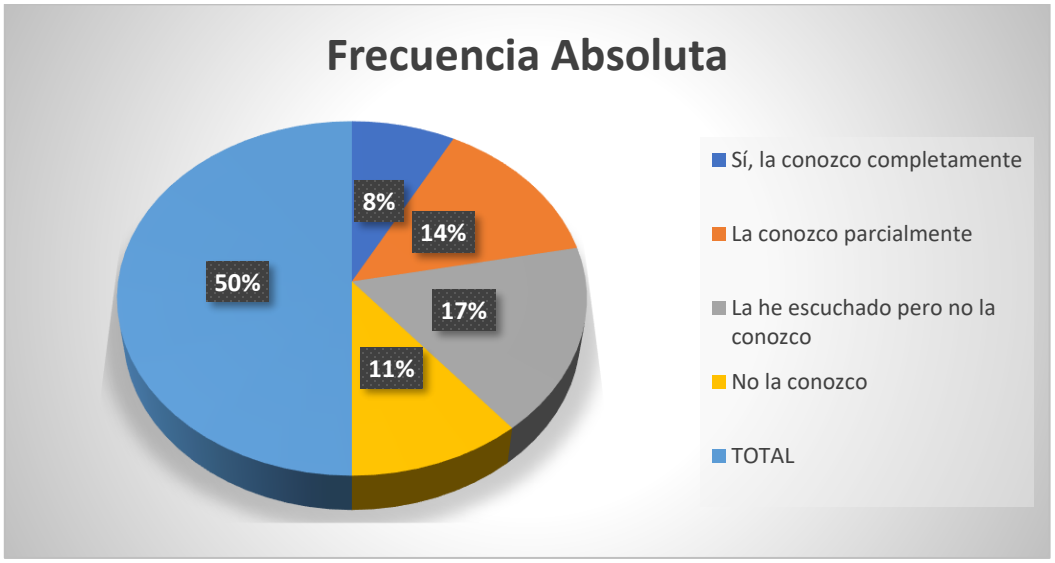


Figura 2 . Frecuencia de política de seguridad

Análisis:

Los resultados revelan que únicamente el 15,63% del personal conoce completamente la política de SST de la empresa, mientras que el 43,75% la desconoce total o parcialmente. Esta situación representa una brecha crítica frente al numeral 5.2 de la

norma ISO 45001:2018, que exige que la política de SST esté disponible para todas las partes interesadas, sea comunicada dentro de la organización y esté documentada como información documentada. La falta de difusión de la política evidencia una debilidad sistémica en la etapa de planificación del SGSST (ISO 45001:2018, cláusula 5.2).

Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia recibe usted capacitación en prevención de riesgos laborales por parte de la empresa?

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Al menos una vez al mes	2	6,25%
Trimestralmente	4	12,50%
Una vez al año	8	25,00%
Nunca o casi nunca	18	56,25%
TOTAL	**32**	**100%**

Tabla 3 . Frecuencia de capacitaciones de seguridad

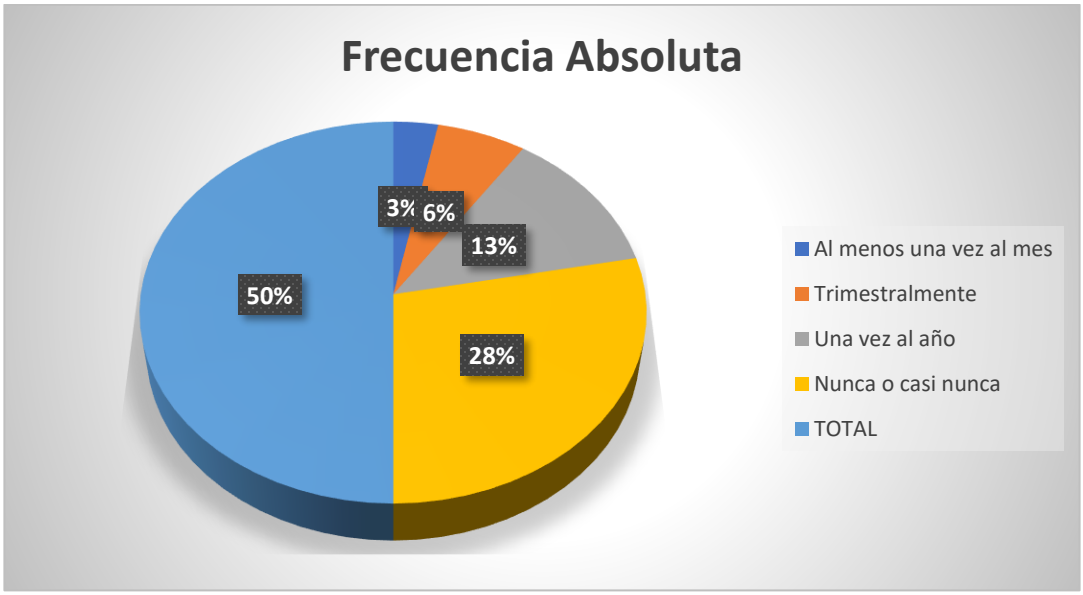


Figura 3 Frecuencia de capacitaciones de seguridad

Análisis:

El 56,25% de los trabajadores indica que nunca o casi nunca recibe capacitación en prevención de riesgos laborales, y apenas el 6,25% recibe formación mensual. Este resultado evidencia un incumplimiento del numeral 7.2 de la norma ISO 45001:2018, que exige que la organización determine la competencia necesaria de los trabajadores y tome acciones para adquirirla, incluyendo programas de formación y entrenamiento. Asimismo, contraviene el artículo 11, literal b) del Decreto Ejecutivo 2393, que obliga al empleador a instruir a los trabajadores sobre los riesgos inherentes a sus actividades (ISO 45001:2018, cláusula 7.2; Decreto Ejecutivo 2393, 1986, Art. 11).

Pregunta 3: ¿Ha sido identificado y evaluado formalmente el riesgo laboral de su puesto de trabajo por la empresa?

Alternativa	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Sí, con documentación escrita	4	12,50%
Sí, pero de manera verbal	7	21,87%
No estoy seguro/a	13	40,63%
No, nunca	8	25,00%
TOTAL	**32**	**100%**

Tabla 4 . Identificación Riesgo Laboral

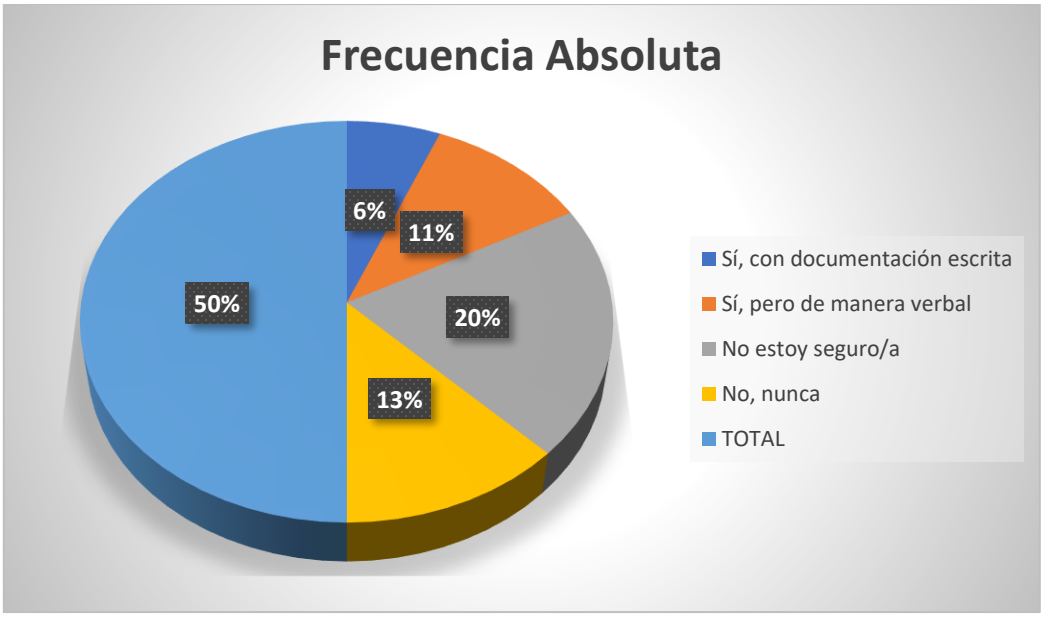


Figura 4 Identificación Riesgo Laboral

Análisis:

Solo el 12,50% del personal confirma que la identificación y evaluación de riesgos de su puesto se realizó con documentación formal. El 65,63% desconoce si ha sido evaluado formalmente o confirma que no lo ha sido. Esta brecha es de las más significativas del diagnóstico, ya que el numeral 6.1.2 de la norma ISO 45001:2018 —uno de los requisitos centrales del estándar— exige que la organización establezca, implemente y mantenga un proceso para la identificación continua y proactiva de los peligros, la evaluación de riesgos y oportunidades de SST. La ausencia de este proceso documentado compromete la base sobre la cual se estructura todo el SGSST (ISO 45001:2018, cláusula 6.1.2).

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS POSIBLES

4.1 Justificación de la Alternativa principal

Este estudio se justifica por el impacto negativo que causan los riesgos profesionales, el detrimento de la productividad y las responsabilidades penales o civiles en empresas que operan sin un esquema de seguridad integral. Evaluar el estado del SG-SST tomando como referencia la norma ISO 45001:2018 permite desvelar con exactitud el nivel de vulnerabilidad operativa y el grado de incumplimiento de las leyes empresa sociedad civil horizonte de quito – ecuador

Prescindir de este diagnóstico situacional anula la posibilidad de crear contramedidas técnicas viables, manteniendo a la organización vulnerable ante las contingencias del día a día.

Ante este escenario, el objetivo central de este esfuerzo investigativo es poner a disposición de la entidad un mapa de ruta coherente para la mejora continua de sus instalaciones. Al ponderar el nivel de acatamiento de la ISO 45001, se generan las pautas requeridas para estructurar un modelo de gestión enfocado en el declive de la accidentabilidad, la reducción del ausentismo y el incremento del bienestar general. En definitiva, este análisis funciona como el soporte científico para transformar la cultura interna, consolidando un espacio de trabajo protegido, competitivo y de clase mundial.

4.2 Presupuesto de la ejecución

Para el desarrollo del análisis y diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Sociedad Civil Horizonte, se estructuró un presupuesto financiero que abarca los recursos indispensables para la culminación del estudio. Al tratarse de una investigación de carácter descriptivo y propositivo (diagnóstico de línea base y propuesta de mejora bajo la norma ISO 45001:2018), los costos se concentran principalmente en la gestión del talento humano, herramientas tecnológicas, logística de campo y adquisición de material documental especializado. El financiamiento total de este proyecto es asumido por el investigador bajo la modalidad de autofinanciamiento.

Tabla 5 *Presupuesto del proyecto*

Categoría	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Recursos Humanos	Investigador / Consultor (Horas de trabajo de campo y oficina)	120 horas	$5.00	$600.00
	Asesoría metodológica / Tutoría externa	1	$150.00	$150.00
Materiales y Suministros	Papelería, impresión de formatos de diagnóstico y encuestas	Global	$40.00	$40.00
	Impresión y empastado final de la tesina	3 ejemplares	$20.00	$60.00
	Adquisición / Consulta de la Norma ISO 45001:2018 oficial	1	$70.00	$70.00
Servicios y Movilización	Transporte a las instalaciones de Sociedad Civil Horizonte (Quito)	20 viajes	$2.50	$50.00
	Internet y servicios de comunicación	4 meses	$30.00	$120.00
Otros / Contingencias	Margen de imprevistos (5% del total aproximado)	-	-	$60.00
TOTAL				**1150**

4.3 Cronograma de ejecución

El despliegue operativo del presente proyecto se encuentra estructurado de manera secuencial a través de un diagrama de Gantt, el cual delimita la duración y el orden cronológico de cada fase metodológica. La planificación abarca desde la revisión documental inicial y el diagnóstico situacional de la empresa bajo los estándares ISO 45001:2018, hasta la formulación de las propuestas de mejora y la redacción del informe final de tesis. Este modelo temporal garantiza el control de los plazos y asegura el cumplimiento de los objetivos de la investigación en un periodo estimado de 4 meses (16 semanas), tal como se ilustra a continuación.

ID	Actividad Principal	Entregable Esperado	Duración Estimada
1	Lanzamiento del proyecto y solicitud de información	Acta de reunión y Check-list de documentos	2 semana
2	Revisión documental interna vs. ISO 45001	Matriz de revisión documental	2 semana
3	Inspecciones de SST en las instalaciones de Quito	Informes fotográficos y de condiciones de riesgo	2 semana
4	Evaluación del cumplimiento legal (Ecuador)	Matriz de requisitos legales aplicables	2 semana
5	Elaboración del informe de *Gap Analysis*	Gráfico de % de cumplimiento por cláusula	2 semana
6	Diseño del Plan de Trabajo para la Implementación	Plan de acción con responsables y recursos	2 semana
7	Presentación de resultados a la Alta Gerencia	Informe final aprobado y firmado	2 semana

Tabla 6 *Cronograma del proyecto*

4.4 Conclusiones

- Primer **punto (Diagnóstico e ISO 45001):** Al evaluar los procesos vigentes en la Sociedad Civil Horizonte frente a los estándares de la norma ISO 45001, se detectó una brecha técnica del 30% para alcanzar la certificación. Aunque estos resultados reflejan que la organización cubre los aspectos básicos de seguridad, también dejan claro que ya no es suficiente operar bajo un modelo reactivo; se necesita dar el salto hacia una estructura formal orientada a la prevención constante.
- Segundo **punto (Valor de la alineación internacional):** Adoptar estos lineamientos internacionales va mucho más allá de simplemente cumplir con las normativas de los entes de control en Ecuador. El beneficio real de esta estrategia está en su enfoque práctico para mitigar riesgos antes de que ocurran, lo que no solo disminuye los

accidentes, sino que también reduce los gastos por ausentismo médico y fortalece el compromiso del equipo con su propio bienestar.

- Tercer **punto (Viabilidad y doble propósito):** La implementación de este sistema es totalmente viable porque atiende un doble objetivo: proteger la integridad del personal y blindar legalmente a la empresa. Por un lado, se logra una caída notable en la tasa de siniestros, evitando pérdidas financieras por jornadas no trabajadas y mejorando el clima laboral; por el otro, el proyecto se alinea perfectamente con el marco jurídico vigente en el país.

4.5 Recomendaciones

- Liderazgo **directivo y sostenibilidad del sistema:** Es crucial que la alta gerencia de la Sociedad Civil Horizonte lidere de forma activa y visible el SG-SST. Esto implica respaldar el sistema no solo con palabras, sino garantizando el presupuesto, el equipo humano y las herramientas tecnológicas que aseguren su continuidad. Para que funcione a largo plazo, la seguridad laboral debe dejar de ser un proceso aislado y convertirse en una prioridad dentro de las metas estratégicas y financieras anuales de la organización en Quito.
- Auditorías **periódicas como blindaje legal:** Se debe estructurar un cronograma de auditorías internas para medir de forma constante el rendimiento del sistema de gestión. Este control regular cumple un doble propósito: por un lado, impulsa la cultura de mejora continua que exige la norma ISO 45001; por el otro, funciona como un respaldo técnico y legal clave ante eventuales inspecciones del Ministerio del Trabajo o del IESS dentro del marco regulatorio ecuatoriano.
- Indicadores **de gestión y cultura de aprendizaje:** Para que el crecimiento de la Sociedad Civil Horizonte sea sostenible, la mejora continua debe adoptarse como un valor central. Con este fin, se diseñarán indicadores de seguridad que faciliten evaluaciones semestrales. La meta es transformar por completo el enfoque del sistema: el reporte de incidentes y cuasi accidentes debe dejar de verse como un mecanismo de castigo y empezar a utilizarse como una fuente de aprendizaje institucional para prevenir riesgos futuros.

REFERENCIAS

Coordinación de Actividades Empresariales. (2023). *Riesgos y medidas preventivas en obras de construcción*. Obtenido de Coordinación CAE: https://www.coordinacae.com/blog/riesgos-y-medidas-preventivas-en-obras-de-construccion/

Fundación Laboral de la Construcción. (2023). *Seguridad y salud en el sector de la construcción*. Obtenido de Fundación Laboral de la Construcción: https://www.fundacionlaboral.org/seguridad-y-salud

Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. (2024). *Seguridad y salud en el sector de la construcción*. Obtenido de European Agency for Safety and Health at Work: https://osha.europa.eu/es/themes

Cámara de la Industria de la Construcción. (2022). *Informe del sector de la construcción en Ecuador*. Obtenido de Cámara de la Industria de la Construcción: https://camicon.ec/web/

0TITO%20V%C3%81SCONEZ.pdf

Vera, J., & Cedeño, P. (2024). Seguridad ocupacional y prevención de accidentes en trabajadores de construcción en Ecuador. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN, 8*(14), 55-69.

Zonesafe. (2024). *Publicadas las cifras de víctimas mortales en el lugar de trabajo de HSE 2023/2024*. Obtenido de Zonesafe: https://zonesafe.com/es/publicadas-las-cifras-de-victimas-mortales-en-el-lugar-de-trabajo-de-hse-2023-2024/

ANEXOS

- Evidencias fotográficas de contratos y obras de empresa Sociedad Civil Horizonte de Quito.

