

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE
DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACIÓN MISIÓN
ÁRBOL ESTADO TRUJILLO**

Presentado por:

Br. Anyhelo Gabriel Niño Ardila

TRUJILLO, 2025

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE
DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACIÓN MISIÓN
ÁRBOL ESTADO TRUJILLO**

Trabajo presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

Presentado por:

Br. Anyhelo Gabriel Niño Ardila

Tutor:

Ing. Yackeline González

TRUJILLO, 2025

DEDICATORIA

Con el corazón lleno de gratitud, dedico este logro en primer lugar a Dios, quien ha sido mi refugio, mi guía constante y la fuente inagotable de fortaleza que me ha sostenido en cada paso de este trayecto.

A mis queridos padres, cuya entrega, amor sin condiciones y apoyo inquebrantable han sido la base firme sobre la cual he construido cada uno de mis avances.

A mi familia, por sus valiosas enseñanzas, palabras de aliento y ejemplo de perseverancia, que han sido faros de inspiración en los momentos más desafiantes.

Gracias a todos por creer en mí, por acompañarme con su presencia y por ser parte esencial de este viaje que marca una etapa trascendental en mi vida.

Gracias a todos por su confianza y por estar siempre a mi lado en este viaje.

AGRADECIMIENTO

Con profundo respeto y devoción, elevo mi gratitud a Dios, quien ha sido mi faro y sostén durante cada etapa de este recorrido, infundiéndome la fuerza necesaria para afrontar cada reto con determinación.

A mis padres, pilares fundamentales de mi vida, cuyo amor incondicional, entrega y confianza han sido el motor que impulsó cada uno de mis logros.

A mi familia, por estar presentes con palabras de aliento y gestos de apoyo que me motivaron a no rendirme y a continuar avanzando con firmeza.

A mis docentes, por su entrega, paciencia y compromiso al compartir su saber, contribuyendo de manera significativa a mi formación académica y personal.

Y a la Universidad, mi alma máter, por brindarme un entorno fértil para el aprendizaje, el crecimiento y la transformación.

A todos ustedes, les expreso mi más profundo agradecimiento por haber sido parte esencial de esta etapa tan trascendental en mi vida

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO	4
INDICE GENERAL	5
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS.....	10
ÍNDICE DE ANEXOS.....	11
VEREDICTO	12
RESUMEN	13
ABSTRACT.....	14
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I	18
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	18
1.1 Contextualización del problema	18
1.2 Formulación del problema	25
1.2.1 Problema general	25
1.2.2 Problemas específicos.....	25
1.3 Objetivos de la investigación.....	25
1.3.1 Objetivo general.....	25
1.3.2 Objetivos específicos	25
1.4 Justificación	26
1.4.1 Justificación teórica	26
1.4.2 Justificación metodológica.....	26
1.4.3 Justificación práctica.....	27
1.4.4 Justificación social	27
1.5 Alcances y limitaciones	27
1.5.1 Alcances.....	27
1.5.2 Limitaciones.....	29
1.6 Vinculación con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable	30

CAPÍTULO II.....	33
MARCO TEÓRICO.....	33
2.1 Antecedentes.....	33
2.2 Bases teóricas.....	38
2.2.1 Bases teóricas de la variable seguridad y salud laboral.....	38
2.3 Operacionalización de variables.....	53
CAPÍTULO III.....	55
MARCO METODOLÓGICO.....	55
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	55
3.2 Población y muestra.....	56
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	57
3.4 Validez y confiabilidad.....	58
3.5 Procedimiento metodológico.....	59
3.6 Técnicas de análisis de datos.....	59
CAPÍTULO IV.....	61
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	61
4.1 Presentación y análisis de resultados.....	61
4.2 Discusión de hallazgos.....	76
4.3 Vinculación con objetivos institucionales del DHS.....	81
CAPÍTULO V.....	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	86
5.1 Conclusiones.....	86
5.2 Recomendaciones.....	89
5.3 Líneas futuras de investigación.....	90
CAPÍTULO VI.....	93
LA PROPUESTA.....	93
6.1 Introducción.....	93
6.2 Fundamentación teórica y conceptual de la propuesta.....	94
6.2.1 Generalidades de la seguridad y salud laboral.....	94
6.2.2 Generalidades del desarrollo humano sustentable.....	95

6.2.3	Importancia de la integración de estrategias de seguridad y salud laboral con el enfoque de desarrollo humano sustentable	96
6.2.4	Capacitación y formación en materia de seguridad y salud laboral.....	97
6.2.5	Enfoque participativo y colaborativo en seguridad y salud laboral.....	98
6.2.6	Evaluación y monitoreo en seguridad y salud laboral	99
6.2.7	Fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable	100
6.2.8	Gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del desarrollo humano sustentable.....	100
6.2.9	Promoción de la salud holística y el bienestar social del desarrollo humano sustentable.....	101
6.3	Objetivos de la propuesta.....	101
6.3.1	Objetivo general.....	101
6.3.2	Objetivos específicos	101
6.4	Descripción de la propuesta	102
6.4.1	Estrategias de capacitación integral	102
6.4.2	Estrategias de participación y comunicación activa	104
6.4.3	Estrategias de monitoreo y evaluación continua.....	105
6.4.4	Estrategias de fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable.....	107
6.4.5	Estrategias de gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del desarrollo humano sustentable	107
6.4.6	Estrategia de promoción de la salud holística y el bienestar social	108
6.5	Factibilidad de la propuesta	108
6.5.1	Factibilidad técnica	108
6.5.2	Factibilidad económica	109
6.5.4	Factibilidad operativa.....	111
6.5.5	Factibilidad legal.....	112
6.6	Evaluación e implementación de la propuesta.....	114
6.7	Conclusión del capítulo.....	121
	REFERENCIAS.....	123
	ANEXOS	128

Anexo 1. Cuestionario	129
Anexo 2. Constancias de validación	132
Anexo 3. Alfa de Cronbach.....	137

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	54
Tabla 2. Distribución de la población	57
Tabla 3. Resultados para el indicador políticas de seguridad y salud de la dimensión condiciones de la seguridad y salud laboral.....	61
Tabla 4. Resultados del indicador identificación de peligros y evaluación de riesgos de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	63
Tabla 5. Resultados por el indicador planificación y control de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	64
Tabla 6. Resultados por el indicador capacitación y concienciación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	66
Tabla 7. Resultados por el indicador monitoreo y evaluación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	67
Tabla 8. Resultados por el indicador factores organizacionales de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	69
Tabla 9. Resultados por el indicador mejora continua de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral	70
Tabla 10. Resultados por el indicador sostenibilidad ambiental de la dimensión pilares de sostenibilidad	72
Tabla 11. Resultados por el indicador sostenibilidad social de la dimensión pilares de sostenibilidad	73
Tabla 12. Resultados por el indicador sostenibilidad económica de la dimensión pilares de sostenibilidad	75
Tabla 13. Plan de acción	114

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados por el indicador políticas de seguridad y salud de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	62
Figura 2. Resultados por el indicador identificación de peligros y evaluación de riesgos de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral	63
Figura 3. Resultados por el indicador planificación y control de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	65
Figura 4. Resultados por el indicador capacitación y concienciación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	66
Figura 5. Resultados por el indicador monitoreo y evaluación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	68
Figura 6. Resultados por el indicador factores organizacionales de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral.....	69
Figura 7. Resultados por el indicador mejora continua de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral	71
Figura 8. Resultados por el indicador sostenibilidad ambiental de la dimensión pilares de sostenibilidad	72
Figura 9. Resultados por el indicador sostenibilidad social de la dimensión pilares de sostenibilidad	74
Figura 10. Resultados por el indicador sostenibilidad económica de la dimensión pilares de sostenibilidad.....	75

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario	124
Anexo 2. Constancias de validación	126
Anexo 3. Alfa de Cronbach.....	131

VEREDICTO



VICERRECTORADO ACADÉMICO FACULTAD DE INGENIERÍA

VEREDICTO

Nosotros, Prof. Hugo Hernández, Profa. Yumary Valecillos y Profa. Yackeline González, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo de Grado titulado **"ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACIÓN MISIÓN ÁRBOL ESTADO TRUJILLO"**. "que presenta el bachiller: **NIÑO ARDILA ANYHELO GABRIEL**, portador de la **C.I. N.º 30.558.579.**; nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: **veinte (20)** Consejo Universitario de la Universidad Valle del Momboy, referente a la evaluación de los Trabajos de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial.

En fe de lo cual firmamos en Carvajal a los diecisiete (17) días del mes de noviembre del dos mil veinticinco (2025).

Profa. Yumary Valecillos
C.I: 14.151.309
JURADO

Profa. Yackeline González
C.I: 13.260.990
TUTORA

Prof. Hugo Hernández
C.I. 10.910.770
PRESIDENTE DEL JURADO



Profa. Yumary Valecillos
C.I. 14.151.309
DECANO

Profa. Walevka López
C.I. 10.104.896
VICERRECTORA ACADÉMICA



RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general proponer estrategias efectivas de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, por lo cual empleó una metodología descriptiva, de tipo proyectiva, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, en una población de veintinueve (29) colaboradores a quienes se les aplicó como técnica la encuesta, y como instrumento, un cuestionario estructurado por veinte (20) ítems y una escala de Likert, el cual obtuvo una validación de constructo y una confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.76. Los resultados para las condiciones de seguridad y salud laboral revelaron un 72.42% de aplicabilidad en políticas para tales fines, 86.20% identificación de peligros y evaluación de riesgos, 72.41% capacitación y concienciación, 58.62% monitoreo y evaluación, 72.41% factores organizacionales y 72.41% mejora continua. Para los pilares de sostenibilidad, 86.20% evidenció acciones para la sostenibilidad ambiental, 86.20% para sostenibilidad social y 86.20% para sostenibilidad económica. Se concluyó que tanto las condiciones de seguridad y salud laboral como los pilares de sostenibilidad resultaron en un nivel moderado, indicando que, aunque existen esfuerzos organizacionales para ello, aún persisten áreas de mejora que deben ser abordadas para optimizar la efectividad de las políticas implementadas; y propiciar una mayor integración entre los aspectos ambiental, social y económico con enfoque holístico que perfeccione las iniciativas existentes y avance hacia un modelo sostenible más efectivo y duradero.

Palabras clave: Estrategias, Seguridad y salud laboral, Condiciones de seguridad y salud laboral, Pilares de sostenibilidad.

ABSTRACT

This study aimed to propose effective strategies for occupational health and safety, framed within the sustainable human development approach, in the Misión Árbol Foundation located in Trujillo State. A descriptive and projective methodology was applied, using a quantitative approach and a non-experimental design. The study involved a group of twenty-nine (29) participants, to whom a survey was administered as the data collection technique, using a structured questionnaire composed of twenty (20) items on a Likert-type scale. The instrument was validated for construct and achieved a Cronbach's Alpha reliability score of 0.76.

The findings regarding occupational health and safety conditions indicated 72.42% applicability of institutional policies, 86.20% in hazard identification and risk assessment, 72.41% in training and awareness, 58.62% in monitoring and evaluation, 72.41% in organizational factors, and 72.41% in continuous improvement. Concerning the sustainability pillars, 86.20% of the responses reflected actions in environmental, social, and economic sustainability. The study concluded that both occupational health and safety conditions and sustainability pillars reached a moderate level of development. Despite the organizational efforts made, there are still areas requiring attention to enhance the effectiveness of implemented policies and to foster a more integrated approach among environmental, social, and economic dimensions. This would contribute to strengthening current initiatives and advancing toward a more robust and enduring sustainable model.

Keywords: Strategies, Occupational Health and Safety, Workplace Conditions, Sustainability Pillars

INTRODUCCIÓN

La seguridad y la salud en el entorno laboral representan elementos fundamentales para preservar el bienestar de los trabajadores y asegurar la sostenibilidad organizacional en un contexto cada vez más exigente y competitivo. En el caso de la Fundación Misión Árbol, ubicada en el Estado Trujillo, la implementación de estrategias sólidas en materia de seguridad y salud laboral adquiere una relevancia significativa, no solo por el compromiso institucional de proteger a su personal, sino también por su contribución al desarrollo sustentable de la comunidad y del entorno donde opera. La integración de estos componentes en la gestión organizacional permite fomentar un ambiente laboral saludable, reducir accidentes y riesgos, y fortalecer la responsabilidad social de la entidad, todo ello enmarcado en los principios del desarrollo sustentable.

El concepto de desarrollo sustentable implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender las suyas, lo cual exige un equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales. En este contexto, las estrategias de seguridad y salud laboral deben ser concebidas y ejecutadas desde una perspectiva integral, promoviendo prácticas que no solo resguarden a los trabajadores, sino que también favorezcan la conservación del entorno natural y el bienestar colectivo. La Fundación Misión Árbol, dedicada a labores de reforestación, preservación ambiental y fortalecimiento comunitario, desempeña un rol clave en la promoción de estos principios, impulsando acciones que reflejan su compromiso con un modelo de desarrollo sustentable.

Este estudio se fundamenta en la necesidad de construir espacios laborales seguros y saludables como base para incrementar la productividad, la motivación y la responsabilidad social, elementos esenciales para alcanzar metas sustentables a largo plazo. Asimismo, se busca aportar

recomendaciones que puedan ser replicadas por otras organizaciones similares, promoviendo una cultura de prevención y responsabilidad que beneficie tanto al personal como al entorno natural y social. En definitiva, la incorporación de estrategias de seguridad y salud laboral dentro del marco del desarrollo sustentable no solo protege a los colaboradores, sino que también fortalece la resiliencia y sostenibilidad de la institución y su contexto.

Por ello, el contenido se organiza de la siguiente forma:

El Capítulo I aborda el planteamiento del problema, la formulación de los objetivos, la justificación, los alcances y limitaciones, así como la vinculación con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable (DHS).

El Capítulo II presenta el marco referencial, los antecedentes investigativos, las bases teóricas y la operacionalización de las variables.

El Capítulo III expone el enfoque metodológico, el tipo y diseño de investigación, la población objeto de estudio, los instrumentos de recolección de datos, los procedimientos aplicados y las técnicas de análisis utilizadas.

El Capítulo IV contiene el análisis e interpretación de los resultados, la discusión de los hallazgos y su relación con los objetivos institucionales del DHS.

El Capítulo V estará dedicado a exponer las conclusiones obtenidas y las recomendaciones derivadas del análisis realizado.

El Capítulo VI abordará la formulación de una propuesta estratégica en materia de seguridad y salud laboral, basada en los principios del desarrollo humano sustentable, aplicada a la Fundación Misión Árbol del estado Trujillo.

Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas que sustentan teóricamente el estudio.

Este estudio tiene como finalidad analizar y proponer estrategias de seguridad y salud laboral en la Fundación Misión Árbol del Estado Trujillo, integrando los principios del desarrollo humano sustentable. Mediante una perspectiva integral, no solo pretende optimizar el entorno laboral de quienes integran la organización, sino también impulsar un ambiente que promueva su bienestar general y el respeto por el entorno. La implementación de estas estrategias contribuirá tanto a la eficiencia y productividad institucional como a la alineación de sus acciones con los valores que promueve la sostenibilidad, garantizando un futuro más saludable y equitativo para cada uno de los actores vinculados al proceso.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Contextualización del problema

Mundialmente, las estrategias de salud y seguridad laboral basadas en el desarrollo humano sustentable de acuerdo a lo que expone la Organización Internacional del Trabajo (OTI, 2022) mantienen entre sus propósitos la creación de entornos de trabajo seguros, saludables y justos, estimulando de esta forma el bienestar integral de todos los colaboradores y alentando el que estos se involucren activamente en la gestión integral de riesgos. Este enfoque, según la *World Health Organization* (WHO, 2023), confirma que la defensa a la salud laboral únicamente no mejora la productividad, sino también aporta su apoyo a los avances sustentables y a la justicia a nivel social desde un enfoque global. La puesta en práctica de programas de prevención, la continua capacitación y la adopción de políticas inclusivas representan una base fundamental para que sea fortalecida la cultura de seguridad en diferentes contextos laborales (OTI, 2022). Conjuntamente, la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2023) destaca que estas estrategias deben integrar aspectos ambientales y sociales, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU para el fomento de un crecimiento responsable y resiliente; pues en conjunto, estas acciones fomentan entornos laborales que respetan los derechos humanos y contribuyen al bienestar global.

En Latinoamérica, según la alineación que mantiene las estrategias de seguridad y salud laboral con el desarrollo humano sustentable, es preciso destacar que esto permanece en la constante búsqueda de promover condiciones laborales seguras, dignas y saludables, considerando tanto el resguardo físico de los colaboradores, como el bienestar integral y participación activa. Al

respecto, la región ha progresado en la consumación de políticas abocadas a prevenir el riesgo en el trabajo con el respeto a los derechos humanos y la protección del medio ambiente, en línea con los ODS establecidos por la ONU. Países como Chile, Colombia y Brasil han desarrollado programas destinados al continuo fomento de la capacitación, la colaboración en la gestión de riesgos por parte de los colaboradores y el asociar enfoques inclusivos y sustentables en sus normativas laborales. Adicionalmente, la cooperación internacional y las alianzas regionales han sido fundamentales para fortalecer las capacidades institucionales y promover prácticas efectivas en seguridad laboral, especialmente en sectores vulnerables y en condiciones informales de trabajo (Banco Interamericano de Desarrollo, 2023). Sin embargo, subsisten aún desafíos concernientes a las desigualdades, informalidades laborales e inexistencia de recursos en algunos países, lo que requiere que mayormente se invierta en políticas públicas y se sensibilizar sobre la importancia del desarrollo humano sustentable en el recinto laboral (CEPAL, 2023).

En Venezuela, Guerrero (2023) expone estrategias de seguridad y salud laboral alineadas al desarrollo humano sustentable las cuales buscan garantizar escenarios laborales dignos, seguros y saludables, promoviendo además el bienestar integral del personal y su activa participación en gestiones sobre riesgo. Éste país ha enfrentado desafíos significativos, como la crisis económica y social, las cuales han perturbado la consumación de políticas efectivas en dicho ámbito. Sin embargo, ciertos esfuerzos han sido foco exclusivo para el fortalecimiento de la normativa laboral, la promoción en la capacitación sobre seguridad y salud, y el fomento de la cooperación del talento humano en gestionar e identificar riesgos laborales.

El enfoque del desarrollo humano sustentable en Venezuela igualmente implica la consideración de aspectos como salvaguardar el entorno ambiental y la integración social, con la meta de reducir desigualdades y aumentar los grados de bienestar en el personal. Aunque existen

limitaciones en recursos y en la infraestructura de salud laboral, instituciones gubernamentales y organizaciones internacionales han promovido programas para perfeccionar los escenarios laborales, trascendentalmente en sectores vulnerables y en actividades informales. Es significativo destacar que, debido al escenario económico y político del país, la adopción de estas estrategias enfrenta obstáculos significativos, y la cooperación internacional ha sido fundamental para dar apoyo a iniciativas que promuevan tanto la salud como la seguridad en el trabajo enmarcándose en los principios que conforman al desarrollo humano sustentable (Guerrero, 2023).

Ante ello, resulta importante destacar que la situación socioeconómica, política y ambiental en Venezuela da dado paso a un complejo escenario para que se implemente de manera efectiva las estrategias de seguridad y salud laboral sobre todo que se ajusten a los principios del desarrollo humano sustentable. La crisis multidimensional que atraviesa el país ha afectado significativamente la protección de los derechos laborales, la calidad del ambiente laboral y el bienestar integral del recurso humano; ya que se encuentra caracterizada por la hiperinflación, escasez de insumos médicos, deterioro de infraestructura y desabastecimiento generalizado, limitando rígidamente la capacidad del Estado y las empresas para garantizar condiciones laborales seguras (García et al., 2022).

De igual manera, la mengua de recursos impide la inversión en programas preventivos, capacitación y equipos adecuados para salvaguardar la salud ocupacional; además, la inestabilidad política y la represión sindical restringen la activa participación del personal formular e implementar políticas laborales centradas en su bienestar. Esto limita el enfoque participativo necesario para promover una cultura preventiva asentada en el respeto a los derechos humanos laborales (Aquino, 2024).

En concordancia a lo expuesto, es de interés aludir que el marco normativo venezolano presenta vacíos importantes en cuanto a una regulación y fiscalización efectiva en seguridad y salud laboral, afirmación sustentada en la débil capacidad institucional que dificulta el control apropiado de los ambientes laborales, permitiendo que muchas empresas operen sin cumplir con estándares mínimos; aunado a la inexistencia de efectivas acciones sancionarias la cual fomenta ambientes laborales peligrosos y riesgosos. A este respecto se suma, la contaminación industrial, junto con prácticas inseguras en sectores como minería, construcción e industria petrolera, situación que ha incrementado los peligros para el bienestar mental y físico de la fuerza laboral, así como el exponerse a tóxicas sustancias sin que haya la protección adecuada, agravando enfermedades profesionales y accidentes laborales (Andara, 2024).

De esta forma, la débil consumación de enfoques integrados hacia el desarrollo humano sustentable, evidenciado en que las políticas públicas no han logrado integrar aspectos sociales, ambientales y económicos en un modelo que promueva el bienestar integral del trabajador, en adición a que se adopten estrategias multisectoriales disfuncionales, limita el avance hacia condiciones laborales dignas que promulguen respeto a los principios del desarrollo humano sustentable (Pabón, 2023). Estas acotaciones, según afirmaciones expuestas por Briceño (2020), se revelan constantemente en la mayoría de organizaciones, sobre todo las anexas al sector público, entre ellas, la Fundación Misión Árbol como unidad objeto de análisis para el siguiente estudio; ente adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo (MINEC) según la conformación nacional de organismos dependientes del estado y dedicadas a la preservación del entorno ambiental, en la que se tiene por objetivo, despertar la conciencia sobre la relevancia que poseen los árboles en la naturaleza y su vitalidad para los seres vivos en su totalidad (Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, 2025).

Es de hacer notar, que la Fundación Misión Árbol Trujillo, según visitas efectuadas a la entidad, y en conversaciones sostenidas con el Ingeniero José Leonardo Anzola, actual Gerente estatal de este organismo, se logró evidenciar que el mismo presenta ciertas disfuncionalidades en sus mecanismos para promover la seguridad y salud laboral bajo un entorno de desarrollo humano sustentable debido a las debilidades reveladas en los protocolos y políticas de seguridad, pues no cuenta con protocolos definidos y establecidos para evitar accidentes o manejar emergencias, ausencia de un plan que delimite acciones sobre seguridad y salud en el trabajo, ausencia de una persona garante en esta temática, así como a la inexistencia de un departamento, área o coordinación donde se elaboren, organicen y supervisen las directrices relacionadas con la seguridad y salud laboral para asegurar el bienestar físico y mental de los voluntarios y colaboradores. Estos accidentes según lo expuesto por INPSASEL (2021), muestran que la inseguridad en los entornos de labores ha generado una gran cifra de accidentes en el país, muy en especial desde el año 2002, con datos anuales que superan a los 280.000 incidentes laborales, que causan alrededor de 28.000 discapacidades y más de 1.500 muertes. Estas cifras son importantes y evidencian errores en las acciones de prevención que ejerce el sector público y privado; siendo necesario analizarlas tanto para la protección integral de la salud física de los trabajadores que contribuyen con su labor a este sector, como para salvaguardar el bienestar intelectual de estos en las diversas áreas.

Ante esta problemática, se añaden las insuficiencias en la ejecución de programas formativos en materia de salud y seguridad, bien sea para los voluntarios como para sus colaboradores, revelando así la inexistencia de mecanismos adecuados para instruir acerca de prácticas seguras en la duración de tareas conservadoras y de reforestación, lo que acrecienta el peligro de accidentes. Con relación a estas apreciaciones, resulta importante destacar lo

mencionado por Bonilla et al. (2024), quien asevera que la seguridad laboral es elemental en cualquier sitio de trabajo, ya que un manejo incorrecto puede ocasionar padecimientos y accidentes conexos al empleo; razón por la que la capacitación en seguridad ocupacional se vuelve decisiva para garantizar un entorno laboral seguro, sin embargo, aunque muchas empresas implementan programas de capacitación en esta materia, no se aprecia siempre una modificación significativa en las actitudes y conductas de los empleados, siendo importante analizar y entender el efecto real que ostenta la formación en seguridad ocupacional en el acoplamiento de prácticas seguras por parte de los trabajadores.

Asimismo, el inadecuado empleo del equipamiento de protección personal (EPP), entre estos, guantes, botas, protectores solares, entre otros, lo cual expone al personal a lesiones, quemaduras o enfermedades relacionadas con las circunstancias ambientales; y finalmente las debilidades en una promoción de cultura organizacional orientada a la seguridad, donde surgen disfuncionalidades en la sensibilización y compromiso institucional con referencia a la valoración que atañe a la seguridad laboral, restringiendo la prevención activa y el resguardo del capital humano. Al respecto, es evidente mencionar lo expuesto por Barbosa et al. (2020) quien indica que usar los EPP, ha sido estudiado en distintas investigaciones como elemento que ha generado incidentes en el trabajo, por lo que el interés de adoptar los mismos radica, en su aforo por reducir riesgos y salvaguardar la seguridad y la salud de los trabajadores en su medio de labores, entre ellos, prevenir posibles enfermedades y lesiones, cumplimiento de normativas evitando posibles sanciones, reducción de costos asociados a lesiones, promover una conciencia y cultura en seguridad, garantizar la protección en ambientes peligrosos y el acrecentamiento productivo por sentirse seguros y confiados, realizando así sus labores con una mayor calidad y efectividad.

Como consecuencia al contexto anteriormente descrito, la Fundación Misión Árbol puede generar varios inconvenientes muy especialmente al personal a su cargo, entre ellos, producir un impacto en el bienestar integral del personal, ya que vulnerar derechos afines con la salud y seguridad perturba el progreso humano, e impide que los colaboradores puedan desarrollarse plenamente en un digno y seguro entorno. Seguidamente también se localizan las consecuencias sociales, esto en mención a la precarización laboral que genera niveles profundos de estrés, enfermedades crónicas asociadas a la labores y mengua en la calidad de vida; ésta se acentúa por la limitada protección social y accesibilidad a servicios básicos, todo ello, afectando directamente el potencial humano y obstaculizando el desarrollo sustentable del país (Restrepo, 2025).

Para optimizar la situación previamente descrita, la Fundación Misión Árbol del Estado Trujillo tendrá que instaurar sistemas que gestionen la seguridad y salud en el trabajo (SST). Este abarca no únicamente el reconocimiento y análisis de riesgos; sino la consumación de acciones mediadoras para que se controlen. Del mismo modo, es requerido el desarrollo de planes de seguridad que fomente una cultura preventiva mediante la capacitación y una comunicación activa, además de supervisar constantemente e ir mejorando el sistema. Además, es significativo señalar que las estrategias de SST son la base para que progrese sustentablemente el ser humano, pues promueven el prevenir la pobreza, el bienestar del colaborador y la mejora de las circunstancias laborales, al tiempo que es incluido en los propósitos organizacionales, el deber social y medioambiental de esta. Utilizar equipos de protección, fomentar una cultura enfocada en la seguridad, involucrar al personal, capacitar y/o formar a los colaboradores y practicar las políticas de bienestar son herramientas clave para alcanzar un medio de labores más saludable, seguro y sustentable que beneficie no solo a los individuos sino a la sociedad y al planeta (Loor et al., 2024).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo proponer estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las condiciones actuales de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo?
- ¿Cómo identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de seguridad y salud laboral de la Fundación Misión Árbol estado Trujillo?
- ¿Cuáles serían las estrategias efectivas de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Proponer estrategias efectivas de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar las condiciones actuales de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.
- Identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de seguridad y salud laboral de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.
- Diseñar estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

1.4 Justificación

1.4.1 Justificación teórica

En la perspectiva teórica, el enfoque del desarrollo humano sustenta que el auténtico progreso no solo implica crecimiento económico, sino también al avance en la dignidad, la calidad de vida y las capacidades humanas. La OIT y otros marcos normativos internacionales enfatizan que ambientes laborales seguros y saludables contribuyen al desarrollo humano al promover condiciones que permiten plenamente su desarrollo desde todos los ángulos. Según este contexto, la investigación buscará fundamentar cómo las estrategias específicas de seguridad y salud laboral pueden ser diseñadas e implementadas desde un enfoque que priorice la protección integral del trabajador como sujeto de derechos, promoviendo su bienestar físico, mental y social en línea con los pilares de sostenibilidad; generando así aportes valiosos y significativos al procurar que esta experiencia se constituya en una referencia teórica para futuras investigaciones.

1.4.2 Justificación metodológica

En el terreno metodológico, el enfoque cuantitativo manejado por esta investigación permitió recopilar datos precisos en cuanto a las actuales condiciones de salud y seguridad de labores. Por ello, se utilizaron métodos como encuestas, entrevistas semiestructuradas y análisis de documentos para obtener información relevante sobre las percepciones, las actuales prácticas y los prioritarios requerimientos. Incluir métodos participativos también permitirá que los actores clave, personal directivo y colaboradores, sean partícipes en el diagnóstico y la formulación de estrategias; esto asegurará que las propuestas sean viables, sostenibles y contextualizadas desde un enfoque técnico-metodológico.

1.4.3 Justificación práctica

Desde el aspecto práctico, la investigación permitirá identificar las deficiencias existentes en las estrategias actuales de seguridad y salud laboral en la Fundación Misión Árbol Trujillo y proponer acciones concretas para mejorar dichas condiciones. Esto contribuirá a reducir riesgos laborales, disminuir accidentes y enfermedades ocupacionales, y fortalecer una cultura organizacional orientada al resguardo del personal. Asimismo, el implementar estrategias efectivas tendrá un impacto directo en la productividad, motivación y compromiso del equipo laboral, además de garantizar un entorno de labores más seguro y saludable. Por último, facilitará el acatamiento de normativas legales nacionales e internacionales congruentes con la protección laboral.

1.4.4 Justificación social

Este estudio tendrá un impacto positivo a nivel social, ya que pretende fomentar condiciones laborales equitativas que respeten los elementales derechos humanos. El bienestar físico así como el emocional de los individuos participantes de labores conservacionistas del entorno ambiental y la reforestación se verá fortalecido al optimizar las estrategias de salud y seguridad laboral. Asimismo, al adoptar un enfoque de desarrollo humano sustentable, se impulsará una cultura organizacional fundamentada en valores sociales como el respeto por la vida, el cuidado mutuo y la solidaridad. Esto puede generar un efecto multiplicador en las comunidades locales donde opera la fundación, fomentando la conciencia sobre derechos laborales y sustentabilidad social.

1.5 Alcances y limitaciones

1.5.1 Alcances

Como alcances del presente estudio se tienen:

1. Primero se plantea un marco temporal, de cinco meses (de julio a noviembre de 2025), en la que se estimó ejecutar la investigación. Esto permitirá examinar las circunstancias actuales y sugerir estrategias factibles dentro del mismo marco temporal.
2. Seguidamente, es determinado el alcance geográfico, por lo que estudio estará centrado en las labores que la Fundación Misión Árbol lleva a cabo en Trujillo, Estado Trujillo, encontrándose situada en las instalaciones del MINEC, Parroquia Cristóbal Mendoza, Municipio Trujillo, Estado Trujillo. El análisis cubrirá las áreas dedicadas a las tareas de reforestación, conservación y concienciación medioambiental.
3. La investigación examinó las estrategias vigentes, incluyendo políticas, prácticas y condiciones actuales de salud y seguridad laboral que la organización ejecuta, para determinar su compatibilidad con las bases que cimientan el desarrollo sustentable. Esto se realizará en referencia al diagnóstico del contexto actual, presentado por la Fundación Misión Árbol en el Estado Trujillo; revisión que permitirá el establecimiento y la valoración de indicadores de seguridad y salud, identificando posibles incidentes y accidentes laborales, condiciones laborales y enfermedades ocupacionales, cuyo propósito fue identificar áreas que requieran mejora. Además, el diagnóstico permitirá examinar la planificación y el control de la entidad en materia a la SST, las estrategias de capacitación y concienciación del personal en este ámbito, así como las gestiones de monitoreo, evaluación y mejora constante para estos propósitos. Esto se hará comparando las estrategias de la entidad con las prácticas más destacadas del sector industrial y con las legalidades nacionales e internacionales.
4. En lo concerniente a los pilares de la sustentabilidad encontrados en la gestión de salud y seguridad laboral, el propósito del avance de esta investigación es entender cómo los

elementos sociales, ambientales y económicos se relacionan e impactan a la unidad que está siendo objeto de análisis. Reconocer los mencionados pilares permitirá la valoración del estado actual de sostenibilidad, el hallazgo de zonas que necesitan mejora y la elaboración de estrategias conjuntas para fomentar un desarrollo balanceado. Asimismo, promoverá la toma de decisiones instruidas, incentivará la conciencia sobre la relevancia de cada componente y contribuirá a asegurar que las acciones futuras sean responsables y sostenibles en plazos largos. Esto se alcanzará al certificar que los proyectos y las políticas se encuentren en concordancia con el objetivo de conseguir un crecimiento respetuoso y armonioso con las sociedades y el medioambiente.

5. El enunciar el diseño de una propuesta permitirá crear estrategias que incorporen la salud y seguridad laboral junto a los principios del desarrollo sustentable, considerando la prevención de riesgos y la promoción del bienestar y el estado de salud de los empleados. Adicionando, va a permitir la preparación de un plan de acción que contenga metas, responsables, recursos requeridos y cronograma para la adopción de las nuevas estrategias; y proporcionará métodos para evaluar y dar seguimiento mediante la creación de indicadores de evaluación y desempeño de la eficacia con referencia a las estrategias planteadas y realizar modificaciones si es necesario.

1.5.2 Limitaciones

En referencia a las limitaciones, se estipulan las siguientes:

1. Acceso a la información: puede emerger dificultad para acceder a la documentación interna o registros detallados sobre incidentes laborales en su totalidad, protocolos existentes o datos estadísticos precisos debido a restricciones administrativas o confidencialidad.

2. Recursos limitados: la disponibilidad del recurso humano, tecnológico o financiero para realizar encuestas, entrevistas o capacitaciones puede limitar el alcance del diagnóstico y las propuestas.
3. Resistencia al cambio: la posible resistencia del personal o directivos a modificar prácticas tradicionales puede dificultar la efectiva implementación de nuevas estrategias propuestas.
4. Contexto externo: factores externos como condiciones socioeconómicas del entorno, infraestructura deficiente o limitaciones legales pueden influir en la factibilidad de aplicar ciertas estrategias.
5. Tiempo restringido: la permanencia del estudio puede limitar la profundidad del estudio en todas las variables afines con seguridad y salud laboral (SSL), asimismo la estimación de hallazgos a largo plazo.
6. Versatilidad en las labores: las diferentes tareas realizadas por los voluntarios y empleados pueden requerir enfoques específicos que no sean completamente abordados en una sola investigación general.

1.6 Vinculación con el Proyecto Institucional de Desarrollo Humano Sustentable

Este abordaje investigativo se encuentra estrechamente vinculado con el Proyecto Institucional de DHS, ya que ambas iniciativas comparten objetivos comunes dirigidos a la promoción de un integral desarrollo, responsable y sustentable en la comunidad. Considerando estas premisas, este tipo de investigaciones pueden favorecer en el fortalecimiento de los objetivos del proyecto institucional al promover ambientes laborales seguros y saludables, que son fundamentales para el bienestar de los colaboradores y estudiantes. Al integrar estrategias de seguridad y salud laboral con los principios del desarrollo humano sustentable, se fomenta un

enfoque que otorga prioridad a la defensa del entorno, la calidad de vida y al responsable progreso económico.

De igual forma, el estudio propondrá estrategias de seguridad y salud laboral que, al enmarcarse en un enfoque de desarrollo humano sustentable, podría alinear prácticas organizacionales con metas de bienestar (salud física y mental, convivencia y capacitación) que fortalecen la resiliencia de la colectividad formativa y laboral. Esta vinculación se fortalece cuando las estrategias priorizan no solo el descenso de riesgos, sino también la equidad, la concepción de valor social a largo plazo y la colaboración de los actores ligados con los principios de DHS.

En el cerco institucional, el proyecto de la UVM podría servir como escenario piloto para demostrar indicadores de impacto en salud, seguridad y desarrollo humano, promoviendo una cultura institucional sostenible. El implementar dichas estrategias se convierten en programas formativos, políticas internas y módulos de evaluación continua que reflejen compromisos con el bienestar colectivo y la productividad. Se espera que la investigación contribuya a la edificación de capacidades institucionales, vigorizando la gestión de riesgos y la toma de decisiones asentada en evidencia.

Asimismo, la vinculación con el proyecto institucional proporciona la transferencia de resultados y la escalabilidad de asertivas prácticas en seguridad y salud laboral con un enfoque humano. La alineación con la sustentabilidad implica considerar impactos sociales, económicos y ambientales, asegurando que las mejoras en seguridad laboral no comprometan el desarrollo humano de la colectividad universitaria. En conjunto, esta relación podría enriquecer tanto la teoría como la práctica, generando modelos replicables internos y externos de la casa de estudio. La contribución con la comunidad e interinstitucional podría amplificar la incidencia de las estrategias, causando una visión holística del desarrollo humano sustentable, aunado al potencial

que representa el consolidar la culturización en seguridad y salud que impulse el desarrollo humano como eje céntrico de la misión universitaria.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Desde el perímetro internacional Riojas (2025), elaboró una investigación titulada “Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir accidentes en una empresa de recreación - Chiclayo 2024”, en la Universidad Señor de Sipán, Perú, para optar al título de ingeniero industrial, en la que se propuso como objetivo proponer la implementación de un sistema de gestión de SST a una entidad de distracción para identificar, evaluar y controlar los accidentes laborales.

En este sentido, la metodología practicante fue cuantitativa y aplicada, con un enfoque descriptivo y un diseño no experimental, proyectivo, examinándose a una población de 23 trabajadores. A estos individuos se les aplicaron técnicas para analizar documentos y se usó una ficha para recopilar datos. Los resultados mostraron que la cantidad de sucesos disminuyó significativamente y que la valoración de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo aumentó. Además, se establecieron las bases para una sistematización de continuas mejoras que posibilitaría la evaluación e innovación constantes de los procedimientos concernientes a la seguridad, promoviendo así un entorno laboral más seguro y saludable. Las conclusiones mostraron que las tácticas puestas en marcha en el sistema de gestión de SSL arrojaron una disminución considerable del 74.42% en los incidentes laborales, lo cual confirmó que la creación y puesta en ejercicio de un eficaz sistema de seguridad laboral propició mejores condiciones para el trabajo, garantizó la continuidad operativa y optimó la rendimiento de la compañía.

El estudio guarda una relación estrecha con la actual investigación, ya que ambos enfoques no solo comparten una metodología científica similar, caracterizada por un diseño a través de la modalidad de proyecto factible, sino que igualmente conciertan con el objetivo de promover y

consolidar entornos laborales seguros y saludables. Además, ambos buscan fomentar prácticas responsables y sustentables que beneficien tanto a los colaboradores como a la comunidad y al entorno en general, garantizando que las faenas implementadas sean duraderas, responsables y coherentes con los principios de sustentabilidad.

Por su parte Céspedes (2022), llevó a cabo un estudio titulado “Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el comportamiento para la reducción de accidentes laborales en las áreas de recepción y embarque del Terminal Portuario Tisur, Arequipa – 2019”, en la Universidad Continental, Perú, para optar al título de Ingeniero Industrial, en el cual estableció como objetivo general implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo fundamentado en la mengua accidentes laborales.

De esta manera, la investigación es efectuada a través de una metodología cuantitativa, aplicada, descriptiva y preexperimental. Se emplearon fichas de recolección de datos y un cuestionario, dirigidos a 76 empleados del área de operaciones, además del supervisor y coordinador del área de seguridad del sistema de minerales en el Muelle F; estos últimos actuaron como sujetos informantes. Los hallazgos demostraron que el 86.27% de los trabajadores estaba expuesto a un riesgo potencial medio en la fase de recepción, mientras que un 71.74% se hallaba en una escenario de riesgo potencial medio en el transcurso de la maniobra de embarque. En adición, para el año 2018 se registró un índice de accidentes laborales de 202.71, lo que implicó una gran cantidad de días perdidos por inactividad laboral. En respuesta a estos hallazgos, se creó una propuesta centrada en la implementación de un patrón de comportamiento fundamentado en la seguridad. Este proyecto se llevó a cabo mediante instrumentos como el índice de conductas seguras y el índice de percepción de la seguridad, durante las fases de aplicación, maduración y mejora continua. La estrategia mostró una relación entre costo y beneficio de 1.28, lo cual confirmó

que el sistema es efectivo para reducir los incidentes en el trabajo y concebir beneficios económicos. Se llegó a la conclusión que el sistema administrativo de SSL, basado en conductas, resultó en una disminución del 36,11% en los accidentes sucedidos en la zona de recepción y carga de minerales, evidenciando esto un índice de conductas seguras del 70.47%.

A partir del estudio mencionado, es importante resaltar que su contribución científica reside en la proposición de modelo referencial que concentra la gestión del comportamiento en la prevención de accidentes laborales, impulsando la puesta en práctica de entornos de trabajo más seguros y saludables. Esta perspectiva permite entender cómo las intervenciones enfocadas en el comportamiento de los seres humanos pueden reducir los riesgos relacionados e incrementar la calidad de vida de los colaboradores, según los principios que conforman el desarrollo humano sustentable, que tienen como objetivo armonizar el bienestar social, económico y medioambiental. En similar manera, el estudio puede ser aporte de conocimientos apreciables con referencia a la efectividad de sistemas de gestión específicos en contextos portuarios, proporcionando evidencia empírica que respalde prácticas sustentables y responsables en la gestión de la seguridad laboral; así, se promueve un desarrollo que sea socialmente equitativo, económicamente viable y respetuoso con el entorno ambiental.

En el contorno nacional, se encuentra Álvarez (2023) quien realizó un estudio que llevó por título “Seguridad y Salud Laboral, factores clave del Ambiente de Trabajo. Un estudio en la Universidad José Antonio Páez”, presentado ante la Universidad José Antonio Páez, para optar al título de Ingeniero Industrial, el cual tuvo como objetivo general la propuesta de un plan de SSL para mejorar el ambiente de trabajo en la casa de estudio.

En el mencionado trabajo, se empleó una metodología cuantitativa, descriptiva y proyectiva. La recopilación de información se realizó a través de una lista de verificación para

inspección general, que fue complementada con un cuestionario administrado a 37 participantes seleccionados intencionadamente y no probabilísticamente. Los hallazgos expusieron debilidades y carencias en varios elementos vinculados con la salud y la seguridad en el entorno de trabajo, como el ascenso, la promoción y el respaldo a medidas preventivas. Por lo tanto, se sugirió una estrategia para ayudar durante una etapa de reorganización en términos de gestión de SSL, poniendo un énfasis primordial en el bienestar con el objetivo de perfeccionar el rendimiento en el trabajo. Los hallazgos mostraron que el comité de salud y seguridad laboral no estaba en funcionamiento, a pesar de fungir como el organismo encargado de fomentar condiciones que aseguren un entorno laboral seguro y eficaz. Se detectaron varias fallas en las instalaciones mediante el empleo de una lista verificadora, conteniendo la ausencia de señalización apropiada en las salidas de emergencia y la ausencia de información explícita sobre los procedimientos y normas internas para prevenir accidentes laborales. Asimismo, se constató que había un desconocimiento generalizado del plan de evacuación, además de las pautas recomendadas en caso de incidentes o accidentes; desconocimiento el cual ayudó a que las conductas de los colaboradores no siguieran las normas preventivas en varias oportunidades, lo cual aumentó el peligro de labores inseguras. Igualmente, fue verificada la inexistencia de capacitaciones regulares orientadas a concienciar y preparar al personal en asuntos vinculados a la salud y seguridad laboral.

Este estudio contribuye a la tipificación de los factores determinantes en el entorno de trabajo que inciden en la salud y la seguridad de los empleados, facilitando así la formulación de prácticas y políticas más efectivas que fomenten un medio laboral más saludable y seguro. De igual manera, favorece al saber científico debido a la unificación de medidas de seguridad en el trabajo con los principios del DHS, fomentando un balance entre productividad, bienestar y sostenibilidad a largo plazo. En la idealización de tentativas que pueden ser guía para la toma de

decisiones y el fomento de responsables y sostenibles mejoras en los contextos laborales, se halla la más significativa contribución de este trabajo.

En último lugar, se encuentra Jáuregui (2021) en su investigación titulada “Plan estratégico orientado al mejoramiento de la higiene y seguridad laboral de los trabajadores de la empresa Moigomas de Venezuela C.A ubicada la Concordia Estado Táchira”, presentada ante la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, para optar al título de Magister en Planificación Global, estableció como objetivo general la propuesta de un plan con estrategias para mejorar la higiene y seguridad laboral.

En este sentido, el estudio utilizó una metodología cuantitativa que se basa en un diseño de campo, de enfoque descriptivo y un tipo de proyecto realizable. Un cuestionario fue administrado a 4 directivos y 14 empleados de la organización como instrumento para recoger datos. Los hallazgos del análisis revelaron que es urgente implementar tácticas para optimar la higiene y la seguridad en el trabajo. Por lo tanto, era fundamental que la organización desarrollara un plan con estrategias que mejoraran estos aspectos esenciales y asegurara, además, que los empleados tuvieran la capacitación adecuada y las herramientas necesarias para desempeñar sus labores diarias de manera segura y efectiva. Las conclusiones enfatizaron que era imprescindible poner en marcha medidas estratégicas para optimizar las circunstancias identificadas en esa época, pues la compañía requería una planificación orientada a fortalecer la sección de higiene y seguridad en el trabajo.

Esta investigación puede generar nuevos conocimientos acerca de cómo desarrollar y poner en marcha planeaciones con estrategias efectivas que fomenten entornos laborales más seguros y saludables, considerando las particularidades de la organización y su contexto. Además, favorece el avance científico en campos como la ergonomía, la salud laboral y el gestionar riesgos en el

trabajo. Además, permite identificar modelos y buenas prácticas que integren la seguridad laboral con el desarrollo humano sostenible; esto promueve no solo el resguardo de empleados, sino también el bienestar general y la sostenibilidad a largo plazo del negocio. Desde otra perspectiva, el estudio puede proporcionar evidencia empírica sobre la asociación entre la aplicabilidad de tácticas determinadas y la disminución de accidentes, enfermedades laborales y otros problemas afines con la seguridad en el trabajo; esto contribuye a apoyar decisiones basadas en datos científicos, lo que aumenta el conocimiento en este ámbito.

2.2 Bases teóricas

Según lo expuesto por Hernández-Sampieri y Mendoza (2023), las bases teóricas corresponden al conjunto de conceptos, teorías y principios que sustentan un estudio. Estos proporcionan el marco referencial para que se interpreten los datos y la formulación de las cuestiones investigativas. Las bases referenciales se fundamentan en autores y perspectivas consagradas, que se combinan para argumentar la necesidad y el rumbo del estudio. Estas funcionan como un eje que guía la elección de técnicas, métodos, variables y análisis, además de interpretar los resultados. Por último, ayudan a situar el problema en un marco más amplio y a justificar la metodología seleccionada, vinculando la revisión de literatura con la contribución original de la indagación y así lograr el rigor científico y la coherencia.

2.2.1 Bases teóricas de la variable seguridad y salud laboral

Para Céspedes (2022) la SSL se confiere a una labor encaminada para establecer un conjunto de condiciones que habiliten a los empleados para desempeñar sus múltiples roles y funciones asignados con seguridad y eficacia, con la meta de evitar daños o circunstancias que puedan poner en riesgo su salud, integridad y bienestar, así como afectar la riqueza de la entidad y las condiciones laborales. Ante este contexto, para conseguir un óptimo desempeño laboral, una

satisfacción completa y un bienestar generalizado, son imprescindibles la salud y la seguridad de los colaboradores en el recinto laboral. Por lo tanto, la salud laboral es una responsabilidad compartida por todos los implicados en el trabajo, ya que no es moralmente correcto que los colaboradores sufran enfermedades relacionadas con su trabajo debido a que llevan a cabo sus tareas para asegurar su subsistencia económica.

La salud ocupacional se encuentra enfocada en fomentar, proteger y preservar el bienestar físico, mental y social de los colaboradores que realizan tareas específicas según el sector empresarial. Su propósito es evadir daños a la salud que surjan por las condiciones laborales que la compañía ofrece o por factores de riesgo; por consiguiente, es esencial ajustar el sistema laboral a las capacidades y destrezas de los empleados. Desde otra perspectiva, la seguridad laboral se aboca a un cúmulo de acciones y medidas que va a permitir al colaborador desempeñar sus ocupaciones en condiciones de salud convenientes, tanto a nivel personal como ambiental. Su propósito es proteger la integridad de su salud y conservar los recursos e instalaciones de la entidad en condiciones óptimas sin incurrir en costos adicionales que afecten la productividad y la rentabilidad financiera (Anaya, 2017).

La salud y la seguridad laboral se enfocan generalmente a las acciones y los procesos que tienen por objetivo el resguardo de la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados en su lugar de trabajo. Para estos casos, es deber de los empleados y de los empleadores colaborar para garantizar un entorno laboral seguro y saludable. Esto significa implementar medidas prevengan, manejen y conozcan los riesgos, fomentar una cultura de seguridad y adiestrarse en temas congruentes con la salud y la seguridad. Por estas razones, es fundamental que se dé cumplimiento a las normas y estándares de seguridad correspondientes e impulsar la participación activa de los colaboradores en el mejoramiento constante del ambiente laboral (Godoy et al., 2022).

2.2.1.1 Dimensión condiciones de seguridad y salud laboral. Riojas (2025), expone que las condiciones esenciales para que se promueva la SSL, se representan por las siguientes:

- Política de seguridad y salud: es el cimiento que fundamenta un correcto sistema administrativo en el sector de la SSL, donde la organización expresa su compromiso de proteger a sus empleados. Este parámetro debe ser comprensible, accesible y aplicarse a los niveles organizativos en general. Ante ello, debe ser verificado la intencionalidad de dar acatamiento a la vigente legislación y de manera incesante, mejorar las prácticas en el tema de seguridad. Su importancia reside en varios factores:
 - a. Compromiso de la alta dirección: debe ser política de la entidad, que la gerencia se comprometa con el resguardo de la salud y seguridad de todos los colaboradores en todos los niveles, instaurando un marco para todas las gestiones relacionadas.
 - b. Dirección y orientación: funciona como orientación para establecer objetivos, metas y obligaciones en el área de la SST, procurando firmeza en las acciones y decisiones tomadas.
 - c. Cumplimiento legal: cerciora que la entidad acate las leyes, regulaciones y requisitos pertinentes en concordancia a la SSL.
 - d. Cultura organizacional: impulsa una cultura preventiva, concienciando a la totalidad de los niveles organizacionales sobre lo relevante de preservar un ambiente laboral seguro.
 - e. Mejorías periódicas: define un compromiso con el análisis continuo y la optimización del sistema, promoviendo acciones de corrección y prevención.

- f. Participación y consulta: facilita la implicación directa del recurso humano en temas que se vinculen a su seguridad y salud, induciéndolo a un entorno colaborativo para los mismos.
- Identificación de peligros y evaluación de riesgos: se requiere el examen minucioso de las actividades, equipos y condiciones laborales para identificar potenciales amenazas que puedan perjudicar la integridad del talento humano. Al analizar estos riesgos, es posible dar prioridad a las acciones necesarias para aminorar o suprimir estos peligros. Tiene los aspectos mencionados a continuación:
 - a. Prevención proactiva: permiten identificar fuentes potenciales de riesgo anticipando accidentes o enfermedades laborales, impulsando efectivas medidas preventivas.
 - b. Base para la toma de decisiones: proporcional la información clave para organizar los recursos y esfuerzos en las zonas con mayor riesgo, mejorando así la gestión de la seguridad.
 - c. Cumplimiento legal: garantiza que la entidad respete las ordenaciones y exigencias legales afines a la localización y administración de riesgos laborales.
 - d. Mejora continua: la evaluación constante facilita el identificar la variabilidad de las condiciones ambientales laborales, lo que permite modificar las acciones preventivas y perfeccionar de manera constante el sistema.
 - e. Participación activa: inmiscuye a los colaboradores en ubicar riesgos, impulsando a una cultura de seguridad comunitaria y responsabilidad colectiva.

- f. Reducción de incidentes: al identificar los riesgos concretos, es posible establecer controles apropiados que disminuyan posibles y graves padecimientos y accidentes laborales.
- Planificación y control: al detectarse los riesgos, es necesario establecer e instaurar medidas de control correctas. Esto podría implicar la institución de protocolos seguros, el abastecimiento de EPP y la formación constante de los colaboradores. La planificación también incluye determinar objetivos precisos y cuantificables convenientes con la SST, consintiendo establecer de manera precisa los objetivos, políticas y procedimientos requeridos para evitar riesgos laborales. Con una inadecuada planificación, las medidas provisorias pueden resultar dispersas o ineficientes. En referencia al control, garantiza la correcta implementación de estas acciones, comprobando que las políticas sean acatadas y se identifiquen desvíos oportunamente para rectificarlos. Esta atañe los siguientes aspectos:
 - a. Ciclo de mejora continua: la interacción entre planificación y control promueve un ciclo dinámico donde primeramente se organizan medidas preventivas fundamentadas en evaluaciones de riesgos; se ejecutan estas medidas, son supervisados los resultados mediante controles y, finalmente, se modifican las estrategias según los descubrimientos, fomentando una mejora continua.
 - b. Prevención proactiva frente a reactiva: mientras que la planificación predice posibles riesgos y define acciones preventivas con anticipación al padecimiento de incidencias; el control, va a permitir por su parte, identificar desviaciones o incumplimientos en tiempo real, lo que facilitará respuestas inmediatas y previene accidentes de mayor magnitud...

- c. Cumplimiento normativo y responsabilidad social: una acertada planificación y control aseguran la obediencia de leyes y reglamentos referentes a la seguridad en el trabajo; que no solo previene penalizaciones de tipo jurídico, sino que igualmente robustece la reputación de entidad evidenciando el compromiso con el bienestar del personal.
 - d. Desafíos en la implementación: la efectividad está basada en implicar directamente el liderazgo y la dedicación de los niveles organizativos completos, necesitando para ello los recursos apropiados, la formación constante y una cultura preventiva enraizada en la entidad.
 - e. Impacto en la cultura organizacional: la eficaz integración de la planificación y el control causará una cultura donde se estima a la seguridad como una prioridad, fomentando así la responsabilidad conjunta entre empleadores y empleados.
- Capacitación y concienciación: la capacitación es esencial para que tenga éxito un sistema oportuno de gestión en cuanto a SSL. Es esencial que los colaboradores se encuentren preparados para los peligros confederados a sus ocupaciones, la utilización correcta de los EPP y los protocolos de emergencia. Igualmente, fomentar una cultura de confianza donde es esencial que cada empleado se responsabilice por su propio bienestar así como el de sus colegas. Sus aspectos fundamentales se basan en:
- a. Contribución del desarrollo humano: la formación en SSL fortalece a los trabajadores siendo incentivo para que se impliquen activamente en la administración de riesgos. De igual manera, al concienciar acerca de la importancia que tiene el respeto mutuo, la protección de derechos esenciales y la

equidad, promueve la inclusión social y fomenta el justo acceso a conocimientos de optimen las condiciones en el trabajo y la capacidad para que tomen decisiones.

- b. Fomento de cultura preventiva sustentable: promueve un cambio cultural donde la seguridad se integra a todos los niveles organizativos, lo cual reduce accidentes, enfermedades laborales y costos asociados, asegurando que las operaciones continúen sin dañar el entorno social.
 - c. Impacto en el bienestar integral: la formación no solo evita peligros físicos, sino que también trata aspectos psicosociales, fomentando medios de trabajo saludables mentalmente; y ayuda a perfeccionar las circunstancias laborales, reducir el estrés laboral y arraigar relaciones de trabajo equitativas.
 - d. Desafíos y oportunidades: es imprescindible ajustar los programas formativos a las peculiaridades de tipo cultural, educativa y social de los colaboradores con el fin de que se asegure su eficacia. La sensibilización debe superar el simple acatamiento de las normas, impulsando valores éticos y responsables hacia el mismo ser, sus pares y el ambiente.
 - e. Sustentabilidad a largo plazo: la inversión en capacitación y concienciación genera beneficios duraderos, entre estos, empleados más informados, motivados y comprometidos con prácticas seguras. Al respecto, se contribuye a un desarrollo económico que respeta los límites sociales y ambientales, alineándose con los principios del desarrollo humano sustentable.
- Monitoreo y evaluación: es imprescindible disponer de instrumentos que permitan monitorear y valorar la eficiencia del sistema. Esto conlleva a la práctica de auditorías internas, revisiones regulares y evaluar los protocolos de seguridad. Para localizar las áreas

de mejora y modificación de las políticas y de los procedimientos cuando sea necesario, es necesario recopilar información sobre incidentes y situaciones de riesgo. Su implementación va a requerir de:

- a. Promover la responsabilidad social y ambiental: las entidades, al evaluar los resultados, tienen el poder de comprobar si sus acciones se encuentran conforme a las regulaciones nacionales e internacionales, garantizando no solamente la protección de los empleados, sino también el respeto al entorno ambiental y al contexto social. Esto fomenta prácticas responsables que benefician al bienestar colectivo.
- b. Facilitan la toma de decisiones informadas: la información que se adquiere mediante la evaluación y el monitoreo ayuda a los líderes a tomar decisiones basadas en evidencias, priorizando acciones que tengan un impacto positivo y duradero tanto en la salud de los colaboradores como en la sustentabilidad del entorno laboral.
- c. Contribuyen a la inclusión y equidad: estos procedimientos ayudan a detectar debilidades o desigualdades específicas en el trabajo, promoviendo acciones que aseguren condiciones de igualdad e inclusión para la totalidad de los colaboradores, en trazo con los principios del DHS.
- d. Previenen riesgos sociales y ambientales: la detección de impactos sociales o ambientales negativos provenientes de acciones son facilitadas con el monitoreo continuo, lo cual permite la consumación de medidas correctivas con anticipación a la generación de problemas más grandes.

- Factores organizacionales: de acuerdo a Cerezo (2024) son elementos internos de las entidades que impactan la aplicabilidad efectiva de políticas sujetas a la SSL. Desde la perspectiva del desarrollo humano sustentable, estos elementos deben establecer condiciones laborales que protejan la dignidad, el potencial y el bienestar de los empleados, garantizando un balance entre productividad y calidad de vida. Los factores organizacionales están constituidos por los siguientes:
 - a. La supervisión del trabajo: procedimiento de dirigir, evaluar y garantizar que las actividades se ejecuten eficazmente y cumpliendo con las normativas organizacionales, en mantenimiento a niveles elevados de calidad. Además, concierne cooperar con los colaboradores, para que sean resueltas disputas y se fomente positivos ambientes de trabajo. La productividad y la seguridad aumentan cuando se supervisa de manera constante y de buena calidad, lo cual resalta el compromiso y la concentración para alcanzar los objetivos. La supervisión laboral es primordial para que se asegure el resguardo de los colaboradores, pues una inadecuada vigilancia da lugar a riesgosas actitudes y al incremento de riesgos para que se padezcan enfermedades, accidentes o incidentes. La inspección del trabajo ha sido siempre esencial en la administración laboral a escala global, porque garantiza que las leyes laborales se cumplan y fomenta un ambiente de trabajo con igualdad, esencialmente en contextos informales. En estos últimos, una gestión ineficiente puede poner a los empleados en circunstancias laborales adversas y elevar el peligro de accidentes. Según la teoría de vigilancia situacional, el enfoque de supervisión debe adaptarse a las condiciones y al nivel de desarrollo del personal. Los supervisores deben valorar

el compromiso y la capacidad de sus trabajadores, empleando una estrategia más delegativa con aquellos que son más competentes y motivados, y una más directiva con los menos capacitados. En ciertas empresas, el escaso compromiso de los colaboradores, las inadecuadas relaciones entre ellos y la ausencia de una efectiva comunicación producen un ambiente laboral no favorable. Esta teoría enfatiza lo importante que es cambiar la forma de liderazgo para mejorar desarrollo y la eficacia del equipo laboral.

- b. El cumplimiento de las normas de seguridad: son guías cuyo propósito es resguardar el bienestar y la salud de los empleados, estableciendo procedimientos y métodos para evitar lesiones y accidentes. Además, constituyen una fuente significativa de información. Para disminuir los riesgos, las compañías deben ejecutar sus acciones bajo una planificación de prevención con el propósito de que sea reducida la incidencia de accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, es necesario que el reglamento interno de SSL sea conocido y accesible por la totalidad de los colaboradores de cada escenario laboral, esto con el propósito de asegurar su supervisión y cumplimiento. Las leyes de seguridad son escenarios legales que las compañías deben acatar para que se garantice un seguro ambiente de labores y sean respetados los reglamentos que se asocien con la salud ocupacional. De acuerdo a Rivas (2022), la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), promulgada en 2010, es la ley que establece el marco normativo de Venezuela en términos de SST. Esta legislación fomenta la protección integral del trabajador mediante la estipulación de los principios, derechos y obligaciones necesarios para asegurar condiciones

laborales saludables y seguras. La LOPCYMAT es un avance importante dentro del marco legal venezolano con relación al resguardo de los colaboradores. Sin embargo, la efectividad de ésta va a depender de su empleo correcto por parte de las instituciones y los empleadores, y del compromiso social que tengan para la creación de seguros ambientes laborales. Las normas de seguridad estructuran una cultura organizacional que se aboca a la seguridad en el transcurso de labores cotidianas, lo que promueve conductas seguras, capacitación adecuada y supervisión para la detección y la corrección de posibles peligros.

- c. La formación de los trabajadores: formar a los colaboradores resulta de importancia para que sean dotados de competencias, habilidades y conocimientos y con ellos mantengan la capacidad de ejecutar sus tareas eficientemente, identificando peligros y empleando medidas de prevención. Esto se explica porque el éxito de un sistema para que se gestione un SSL está supeditado al compromiso de la totalidad de los colaboradores, y en particular, de los directivos superiores. Es primordial que los empleadores brinden una capacitación específica para cada posición, tratando los peligros puntuales afrontados por los empleados. De igual forma es importante que la capacitación en los empleados sea constante, esto con el fin de que se promueva su crecimiento y formación profesional, se preserven y se mejoren sus habilidades frente a los cambios exigidos por las tecnologías, el mercado o las regulaciones. Además, les facilita adquirir habilidades y conocimientos, mejorar su desempeño y el alcance de metas y/o propósitos. La formación es un valioso desembolso para la compañía y sus empleados, ya que busca el incremento de su productividad y efectividad a través

de perfeccionar sus saberes y habilidades. El aprendizaje sobre la cultura laboral y la resolución de dificultades mediante proyectos que elocuentemente contribuyan a su progreso, propician una mejora tanto en la calidad del trabajo realizado como en su rendimiento. Una capacitación acertada en seguridad mantiene potencialmente la posibilidad de que se reduzcan de forma considerable, la posibilidad en la ocurrencia de incidentes y accidentes, al formar a los trabajadores sobre los particulares riesgos de su labor y de qué manera pueden ser prevenidos. Esto va a ayudar a la reducción de accidentes y patologías asociadas con el trabajo, estructurando un entorno más confiable y más seguro. Por ende, es una obligación de la organización suministrar un agradable y satisfactorio ambiente de labores, donde la colaboración entre los empleados y sus superiores disminuya la posibilidad de incidentes.

- Mejora continua: es uno de los principios básicos de la gestión de la SSL, ya que implica que la entidad es responsable de examinar y renovar sus políticas y procesos, considerando las valoraciones realizadas y las perspectivas de los colaboradores. Aplicar el ciclo PDCA (Planificar, Realizar, Comprobar, Actuar) es un recurso eficaz para fomentar esta mejora continua. Su importancia radica en que:
 - a. Fomenta una cultura de prevención y responsabilidad: el perfeccionamiento constante motiva a las entidades a que asuman una proactiva postura, donde se reconozcan los riesgos, se implementen medidas de prevención y se realice un análisis periódico, como componentes principales del trabajo cotidiano. Esto fortalece una cultura organizacional que se centraliza en la protección del medio ambiente y el bienestar de las personas.

- b. Permite adaptarse a cambios sociales, tecnológicos y ambientales: el entorno laboral se encuentra siempre en constante cambio debido a los progresos tecnológicos, modificaciones en la normativa o a nuevas exigencias sociales. La mejora constante garantiza que las políticas de salud y seguridad se modifiquen a tiempo para adaptarse a estos cambios, fomentando prácticas sustentables.
- c. Contribuye al desarrollo humano integral: cuando las circunstancias laborales se mejoran continuamente, se fomenta el respeto por la dignidad, el bienestar mental de los trabajadores y los derechos humanos. Paralelamente, esto promueve su progreso personal y profesional en un entorno que valora su integridad mental y física.
- d. Reduce riesgos y costos asociados: la evaluación continua permite detectar áreas ineficientes o vulnerables, así como disminuir los accidentes laborales y las patologías que se relacionan con la ocupación y sus costos financieros. Esto promueve una gestión responsable de recursos que cumple con los límites ecológicos y sociales.
- e. Impulsa innovación y mejores prácticas sustentables: la constante búsqueda de mejoras promueve el acogimiento de tecnologías más seguras, procedimientos más eficaces y acciones que reducen los efectos adversos en el ambiente, en consentimiento a los principios del DHS.
- f. Promueve participación activa y empoderamiento: incorporar todas las etapas organizativas en procesos de mejora continua potencia la implicación activa de los colaboradores, causando un sentimiento de pertenencia y dedicación hacia la seguridad comunitaria.

2.2.1.2 Dimensión pilares de sostenibilidad. De acuerdo a lo expuesto por Cabrera y Kassir (2023), el primer documento que introdujo la conceptualización del DHS fue el Informe Brundtland, elaborado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) en 1987 y presentado por Gro Harlem Brundtland. En él se discuten en el contenido los efectos adversos del progreso económico acerca del entorno ambiental, a la vez que son sugeridos medios alternativos a las dificultades surgidas a partir del proceso de globalización e incremento demográfico. Por ende, se desarrolla el ser humano. Desde esta noción, es factible observar una representación del cambio ineludible que las sociedades contemporáneas requieren para que sean más respetuosas con la vida y con el entorno ambiental. Dicha transición va a implicar el establecimiento de un patrón de desarrollo donde las aspiraciones sean alcanzar armonía entre el bienestar social, la sostenibilidad ambiental y el progreso económico.

El DHS, desde dicha perspectiva, corresponde a una idea que enlaza la protección del medioambiental y los recursos naturales, con el progreso y la felicidad de los individuos, certificando que las generaciones tanto de la actualidad como las del futuro alcancen satisfacer sus necesidades. Esencialmente, busca la promoción de un desarrollo que optimice la calidad de vida mediante las labores, la salud, la educación y la participación, además de proteger y conservar el medio ambiente natural. Es una visión que promueve un progreso equitativo y responsable para todos, balanceando el avance en términos de economía, sociedad y medioambiente.

Del mismo modo, otros autores como Romero et al. (2020) señalan que la indagación y la atención hacia el DHS dieron inicio en todo el planeta a finales del siglo XX. Esto vuelve a unir los tres sectores de la sociedad, entre ellos, el crecimiento económico y los recursos naturales con el propósito de que sea brindada prosperidad. Por lo tanto, se puede conseguir un mejor rendimiento en términos productivos durante la transición de fenómenos desee todos los tenores

mundiales. La finalidad del DHS es la de indagar y encontrar maneras de que la población viva con más dignidad en el planeta. Asimismo, implica el compromiso de la protección de espacios con recursos renovables y no renovables para las generaciones venideras, garantizando su fortaleza. Esta noción surge una vez que nace la inquietud por usar excesivamente los recursos terrestres.

Estas consideraciones destacan que el desarrollo humano sostenible es relevante porque persigue un balance entre la prosperidad, la conservación medioambiental y el bienestar de la sociedad, con la meta de asegurar equidad y sostenibilidad futuras para todos. Consta de pensar en la manera cómo los humanos consiguen vivir mejor en el planeta, cuidando y protegiendo los medios naturales y no renovables para que las venideras generaciones igualmente conserven la oportunidad de favorecerse de ellos.

Ahora bien, según Segarra (2022), la sostenibilidad no se encuentra relacionada solamente con la ecología, sino que incluye una visión integral que abarca factores económicos, sociales y medioambientales. Por eso, para llevarla a cabo efectivamente, es esencial comprender sus fundamentos. Algunos de ellos incluyen:

- El pilar ambiental: en él se reduce al mínimo el impacto humano en el planeta y se conservan los ecosistemas, por lo que incluye acciones como proteger la biodiversidad, propiciar el reciclaje y disminuir la expulsión de gases que generan el efecto invernadero. De igual forma, busca el empleo de energías renovables y promocionar adecuadamente el uso de los recursos hídricos. En consecuencia, este principio es vital para otorgar garantía de que los recursos medioambientales mantengan su capacidad de sostener la vida. Sin esta visión, no seríamos capaces de mantener un balance en nuestro entorno durante un largo periodo. Este eje tiene como propósito proteger y preservar el medio ambiente, lo

que incluye reducir la contaminación, conservar la biodiversidad, conducir los recursos naturales responsablemente y se mitigue el cambio climático.

- El pilar social: destaca la importancia de que sea garantizado el acceso educativo a cada persona, al igual que el acceso libre al trabajo, a la salud y a los derechos humanos, esto para que se asegure dignamente la calidad de vida. Asimismo, promueve la inclusión y la equidad y promueve la lucha contra la pobreza y la discriminación; por lo tanto, este pilar consolida la unidad social y posibilita que las comunidades sean partícipes activos en decisiones que les impactan. Su propósito es fomentar la inclusión, la justicia social, la equidad y el resguardo de las comunidades.
- El pilar económico: su enfoque está puesto en desarrollar modelos de producción y consumo que sean sostenibles a largo plazo, es decir, instituir formas con la capacidad para que se generen riquezas sin que esto acabe con los recursos naturales ni sostenga la desigualdad. Así, es fomentada la innovación en tecnologías sustentables y se apoya a las entidades que se anticipan a prácticas responsables. De igual forma, este pilar perdigue la minimización del desperdicio y el perfeccionamiento de los procesos productivos, lo que no solo va a favorecer a las compañías, sino también, va a garantizar la estabilidad financiera de las futuras generaciones y de las colectividades. Este pilar se encuentra centrado en la generación de riquezas y empleos, en el incremento continuo de la economía y el empleo excelente de los recursos, por lo que respalda que la economía se sostenga a largo plazo, sin que esto comprometa los recursos medioambientales o la calidad de vida de los individuos.

2.3 Operacionalización de variables

Se muestra en la Tabla 1

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Objetivo General: Proponer estrategias efectivas de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Diagnosticar las condiciones actuales de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.	SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	Condiciones de seguridad y salud	- Política de seguridad y salud.		1-2
			- Identificación de peligros y evaluación de riesgos.		3-4
			- Planificación y control.		5-6
			- Capacitación y concienciación.		7-8
			- Monitoreo y evaluación.		9-10
			- Factores organizacionales.	Técnica: Encuesta	11-12
			- Mejora continua.		13-14
				Instrumento: Cuestionario	
					15-16
					17-18
Identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de seguridad y salud laboral de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.		Pilares de sostenibilidad	- Sostenibilidad Ambiental		19-20
			- Sostenibilidad Social		
			- Sostenibilidad Económica.		
Diseñar estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.					

Nota: la tabla presenta la Operacionalización de la variable. Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio mantuvo un nivel descriptivo, definido por Arias (2016) como aquel que trata de analizar y precisar las particularidades de un fenómeno, una situación o un grupo sin intervenir, ni aclarar los motivos o conexiones causales; concentrándose en explicar qué pasa, cómo sucede y hasta qué punto lo hace, brindando de la realidad, una perspectiva precisa y minuciosa, con la meta de sentar las bases del conocimiento y posibles hipótesis futuras. Por ello, el propósito central de este trabajo fue examinar, describir y caracterizar las características o comportamientos de la situación expuesta en el contexto real; por lo que no se intentó expresar asociaciones o relaciones causales entre variables, siendo su alcance solamente descriptivo. Su propósito fundamental fue sugerir estrategias eficaces para la SSL desde una perspectiva de desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

De igual forma fue de tipo proyectiva, definida por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2016) como un estudio que enmarca el análisis, la elaboración y la propuesta de una solución para las exigencias, necesidades o dificultades que enfrentan colectivos sociales u organizaciones. Este estudio, formuló una propuesta de estrategias efectivas para proteger la SSL, enfatizándose el DHS en la Fundación Misión Árbol del Estado Trujillo. Esto se debe a que supone ser un plan o proyecto que se consideró realizable con éxito en la unidad estudiada, considerando las condiciones actuales de esta, tales como los recursos, tiempo, costos, tecnología y marco legal.

El enfoque fue cuantitativo porque se encuentra basado en recopilar y analizar datos numéricos para validar la variable y cumplir los objetivos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023).

Es fundamental destacar que el objetivo de emplear un enfoque cuantitativo fue la de computar y examinar datos numéricos, con lo fueron descritos o explicados los patrones o tendencias presentes en la unidad de estudio en términos de SSL, después de haber recopilado la información proporcionada por los sujetos informantes.

Finalmente, en consideración a que la variable no se modificó y los fenómenos fueron analizados naturalmente para su estudio posterior, la investigación no fue experimental (Arispe et al., 2020). Es preciso destacar, que en la presente investigación como no se encontró factible la ejecución de un experimento, el análisis de la variable en su ambiente natural fue ejecutada mediante un diseño no experimental.

3.2 Población y muestra

La población es reseñada al conjunto de unidades de análisis que van a conformar el foco del estudio y sobre las cuales van a ser generalizados los hallazgos obtenidos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). Así, el equipo de estudio estuvo formado por los colaboradores de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, ubicada en el municipio Trujillo, estado del mismo nombre. En total se trata de veintinueve (29) sujetos. En lo que respecta a la muestra, se empleó una muestra censal no probabilística, definida como aquella en donde se trabaja con toda la población de estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023). En este caso, fueron seleccionados todos los empleados presentes en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. La población se distribuyó de acuerdo a la tabla revelada a continuación:

Tabla 2*Distribución de la población*

Nº	Cargos	Cantidad
1	Gerente del Estado	1
2	Jefes de División	4
3	Personal obrero	6
4	Personal Administrativos	3
5	Personal Técnico de Campo	3
6	Supervisores Municipales	12
TOTAL		29

Nota: La tabla presenta la Distribución de la población a analizar en el estudio. Fuente: Elaboración propia.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la técnica de la encuesta como un proceso investigativo que tiene como objetivo conseguir información que una muestra o conjunto de personas proporciona acerca de sí mismas o sobre un tema específico (Arias, 2016). En lo concerniente al instrumento para la compilación de datos, se hizo uso del cuestionario (Ver anexo 1), caracterizado por ser una herramienta de estudio social que se usa para analizar y reunir información con base a preguntas hechas directa o indirectamente a los sujetos objeto de estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2023).

Se constituyó el instrumento con un total de veinte (20) ítems, manejando para ello una escala de Likert, con una valoración ordinal compuesta por 5 = Siempre, 4 = Casi siempre, 3 = En ocasiones, 2 = Casi nunca, 1 = Nunca. El mismo se distribuyó en dos dimensiones: D1 Condiciones de seguridad y salud (del 1 al 14) y D2 Pilares de sostenibilidad (del 15 al 20). Los niveles considerados para la variable seguridad y salud laboral estuvieron determinados por Inadecuada,

cuando se obtengan puntajes entre el intervalo de 20 a 46 puntos, Moderada de 47 a 73 puntos y Adecuada de 74 a 100 puntos.

3.4 Validez y confiabilidad

Con referencia a la validez, se define como la pertinencia de un procedimiento, diseño o instrumento para medir lo que se desea medir o para alcanzar las conclusiones esperadas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2023). Se admite la capacidad de un estudio para que se mantenga con rigor de que sus conclusiones sean válidas y se exactamente se ajusten a lo que se está indagando, reduciendo al mínimo los sesgos y las equivocaciones de interpretación. Por ello, la validez utilizada fue establecida mediante el juicio de tres (03) expertos (ver anexo 2), quienes, gracias a su competencia y representatividad que les proporcionan sus saberes y experiencia, emitieron su parecer sobre la adecuación y claridad de los discernimientos evaluativos practicados en el instrumento instituido para la investigación.

La confiabilidad, es referida a la estabilidad y la coherencia de un procedimiento o instrumento que tiene como objetivo medir lo que procura medir, certificando que los resultados sean reproducibles y no estén fuertemente influenciados por factores insignificantes o cambios aleatorios (Arias, 2016). Con base a esta definición, la confiabilidad confiere la habilidad de conseguir resultados parecidos bajo las mismas circunstancias y con evaluadores o momentos de aplicación diferentes. Se calculó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach (Ver anexo 3), que validó la viabilidad de la herramienta si el resultado es igual o mayor a 0.70 (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2023). Con ese propósito, se llevó a cabo una prueba piloto en una entidad con características similares a las de la unidad analizada en este estudio, en donde se aplicó el instrumento creado con el fin de evidenciar su nivel de confiabilidad, obteniendo un coeficiente de 0.76, demostrando así una confiabilidad adecuada.

3.5 Procedimiento metodológico

En la elaboración del estudio, se tuvo en consideración la prosecución de las sucesivas fases metodológicas:

Primeramente, se elaboró un diagnóstico para establecer el estado actual de la Fundación Misión Árbol en Trujillo y para estructurar y aplicar el cuestionario diseñado para la variable. Después, se realizó un análisis de contenido utilizando una metodología deductiva que permitió examinar cómo se comportó la variable y las dimensiones en los datos recopilados.

Además, se contrastaron los resultados obtenidos a través del análisis de contenido con la información adquirida de otras fuentes, como son los antecedentes anteriores al estudio y la exploración bibliográfica. En último lugar, se interpretaron los hallazgos del análisis en consideración al marco de referencias desplegado y a los objetivos de propuestos para así formular conclusiones sobre las estrategias efectivas de SSL desde el punto de vista del DHS en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. Por ende, este análisis estableció la viabilidad de su realización y, al final, se diseñaron las estrategias relacionadas con la SST para la entidad objeto de investigación.

3.6 Técnicas de análisis de datos

La información fue registrada y codificada en un archivo con el propósito de crear una base de datos en Microsoft Excel. Consecutivamente, se empleó la estadística descriptiva para de esta forma determinar la frecuencia de las respuestas. Estas se mostraron mediante gráficos y tablas, ordenados conforme a las categorías de medida que correspondieron a cada variable.

Es relevante destacar que la organización y distribución numérica mediante tablas de frecuencias, gráficos, resúmenes con frecuencias absolutas y relativas, porcentajes y proporciones ayudaron a revelar los datos e información obtenidos después de aplicar el instrumento de estudio.

Esto brindó una representación visual nítida acerca de cómo están distribuidos los indicadores y dimensiones. Finalmente, se efectuó un análisis cualitativo de cada tabla revelada en los resultados. Este incluyó una comparación con las teorías propuestas en el marco referencial y con los antecedentes que apoyan la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Este segmento está vinculado con la presentación y el análisis de los resultados correspondientes a la variable de salud y seguridad en el trabajo, además del tratamiento de sus dimensiones relacionadas con las condiciones de seguridad y salud laboral, así como los pilares de sostenibilidad.

4.1 Presentación y análisis de resultados

Los resultados a continuación pertenecen a la variable de SST, comenzando con las condiciones de SSL, que incluyen los indicadores políticos de salud y seguridad, identificación de peligros y evaluación de riesgos, planificación y control, capacitación y concienciación, el monitoreo y evaluación, los factores organizacionales y la mejora continua.

Tabla 3

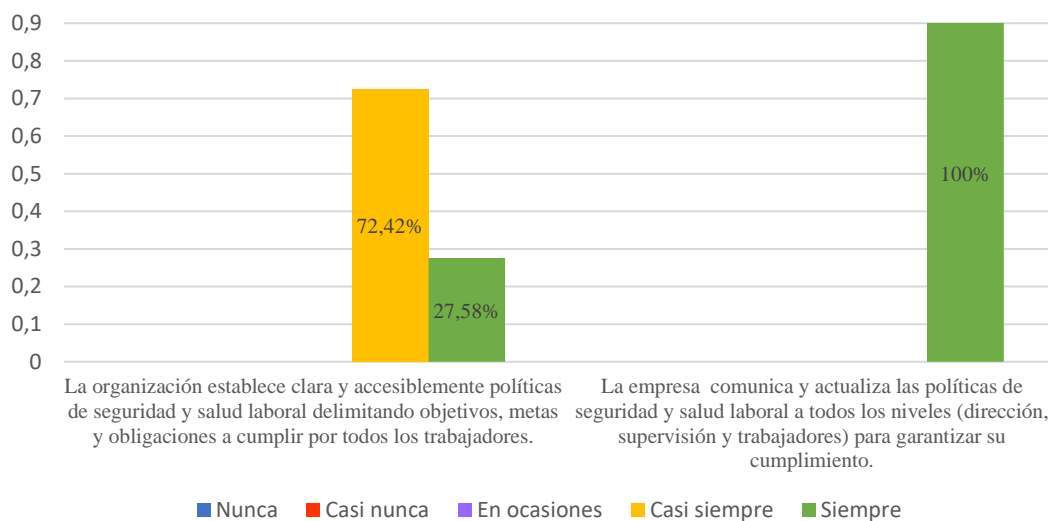
Resultados para el indicador políticas de seguridad y salud de la dimensión condiciones de la seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	1. La organización establece clara y accesiblemente políticas de seguridad y salud laboral delimitando objetivos, metas y obligaciones a cumplir por todos los trabajadores.		2. La empresa comunica y actualiza las políticas de seguridad y salud laboral a todos los niveles (dirección, supervisión y trabajadores) para garantizar su cumplimiento	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES				
CASI SIEMPRE	21	72.42		
SIEMPRE	8	27.58	29	100
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador políticas de seguridad y salud. Fuente: Elaboración propia

Figura 1

Resultados por el indicador políticas de seguridad y salud de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 3 y figura 1, se muestra los resultados obtenidos en el indicador políticas de seguridad y salud, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, reflejando un 72.42% quienes indicaron que casi siempre la organización establece clara y de forma accesible las políticas de seguridad y salud laboral, y un 27.58% seleccionó la opción siempre. Por su parte, un 100% manifestó que siempre la empresa comunica y actualiza dichas políticas a todos los niveles organizacionales, incluyendo los directivos, supervisores y trabajadores de planta, para así garantizar su cumplimiento.

Tabla 4

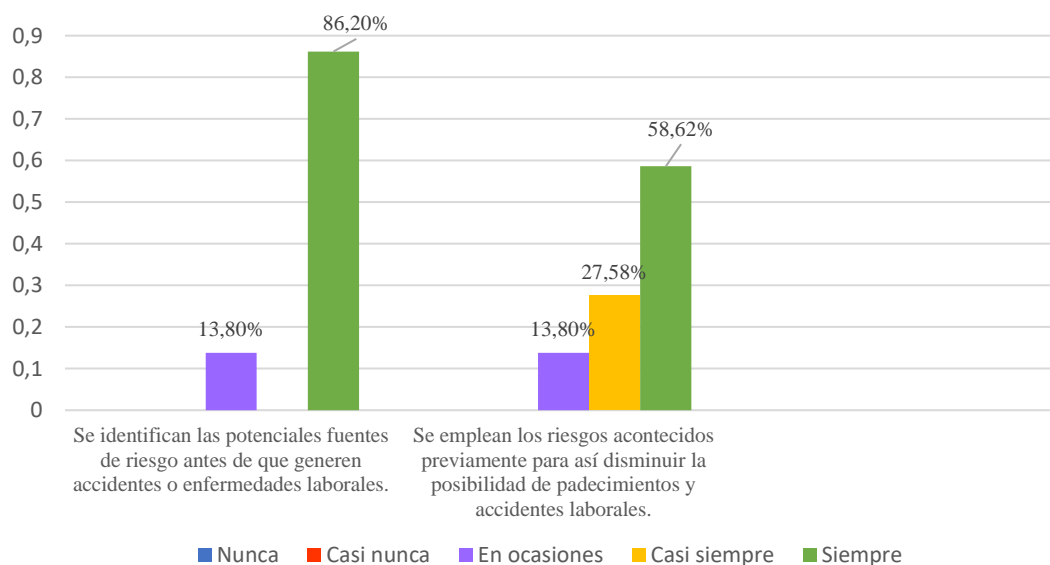
Resultados del indicador identificación de peligros y evaluación de riesgos de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	3. Se identifican las potenciales fuentes de riesgo antes de que generen accidentes o enfermedades laborales.		4. Se emplean los riesgos acontecidos previamente para así disminuir la posibilidad de padecimientos y accidentes laborales	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13.80	4	13.80
CASI SIEMPRE			8	27.58
SIEMPRE	25	86.20	17	58.62
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Identificación de peligros y evaluación de riesgos. Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Resultados por el indicador identificación de peligros y evaluación de riesgos de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 4 y la figura 2, se muestra los resultados obtenidos en el indicador identificación de peligros y evaluación de riesgos, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, reflejando un 86.20% el cual indicó que siempre son identificadas las potenciales fuentes de riesgo laborales, mientras que el 13.80% seleccionó la opción en ocasiones. Por su parte, un 58.62% manifestó que siempre se estiman los riesgos suscitados en episodios anteriores para menguar accidentes en el trabajo, 27.58% indicó la opción casi siempre y 13.80% la opción en ocasiones.

Tabla 5

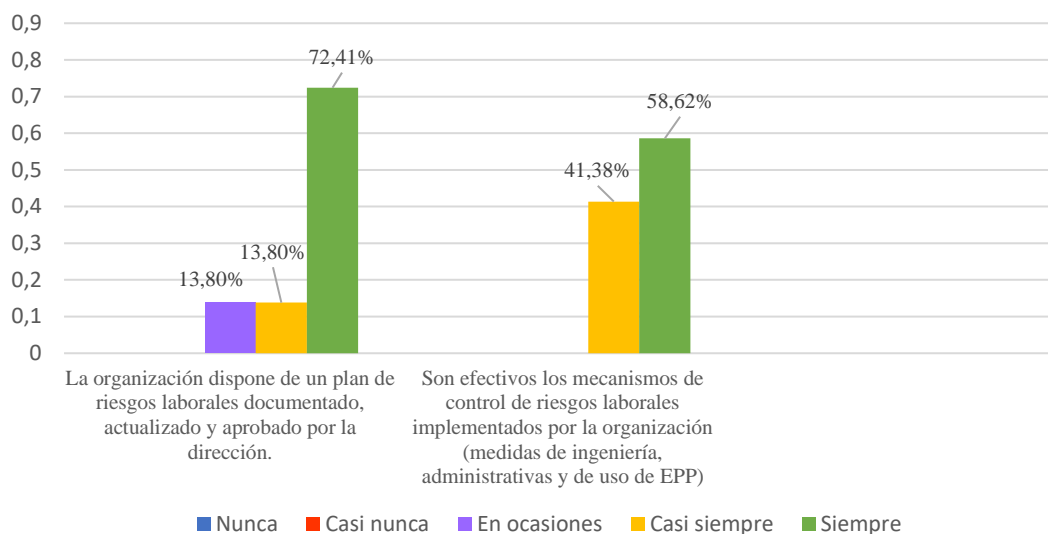
Resultados por el indicador planificación y control de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	5. La organización dispone de un plan de riesgos laborales documentado, actualizado y aprobado por la dirección.		6. Son efectivos los mecanismos de control de riesgos laborales implementados por la organización (medidas de ingeniería, administrativas y de uso de EPP)	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13.80		
CASI SIEMPRE	4	13.80	12	41.38
SIEMPRE	21	72.41	17	58.62
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Planificación y control. Fuente: Elaboración propia

Figura 3

Resultados por el indicador planificación y control de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 5 y la figura 3, se muestra los resultados obtenidos en el indicador planificación y control, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, reflejando un 72.41% de trabajadores quienes indicaron que la entidad siempre cuenta con plan de riesgos laborales documentado, actualizado y aprobado, 13.80% destacó la opción casi siempre y 13.80% la opción en ocasiones. Con relación a el empleo de mecanismos efectivos para controlar los riesgos laborales, 58.62% manifestó que siempre cuentan con dicha efectividad y 41.38% indicó casi siempre.

Tabla 6

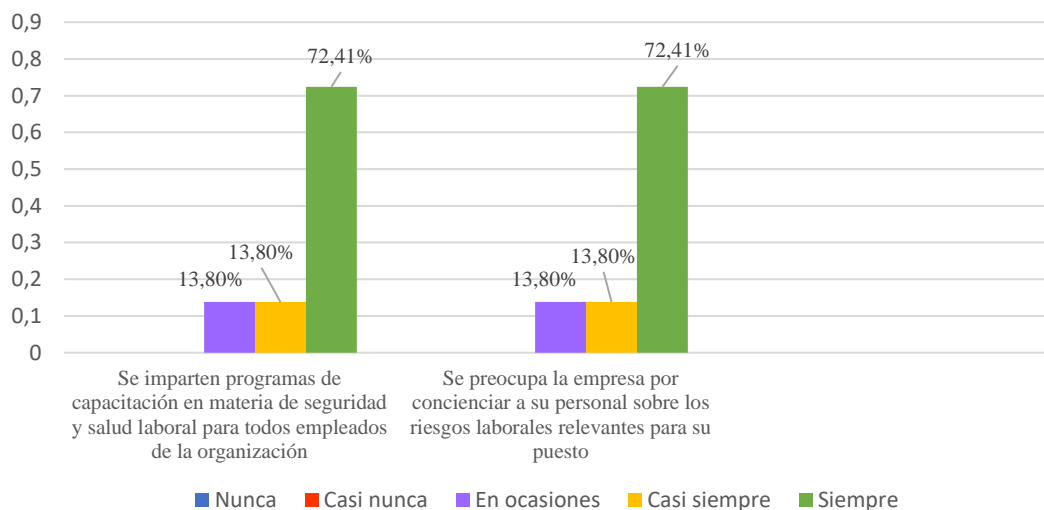
Resultados por el indicador capacitación y concienciación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	7. Se imparten programas de capacitación en materia de seguridad y salud laboral para todos empleados de la organización.		8. Se preocupa la empresa por concienciar a su personal sobre los riesgos laborales relevantes para su puesto.	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13.80	4	13.80
CASI SIEMPRE	4	13.80	4	13.80
SIEMPRE	21	72.41	21	72.41
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Capacitación y concienciación. Fuente: Elaboración propia

Figura 4

Resultados por el indicador capacitación y concienciación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 6 y la figura 4, son revelados los resultados que se obtienen por el indicador capacitación y concienciación, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, reflejando un 72.41% de empleados que indicaron siempre recibir capacitación en materia de SSL, 13.80% casi siempre y 13.80% en ocasiones. En cuanto a la concienciación sobre riesgos laborales, 72.41% manifestó siempre ser sensibilizado en estos temas, 13.80% casi siempre y 13.80% en ocasiones.

Tabla 7

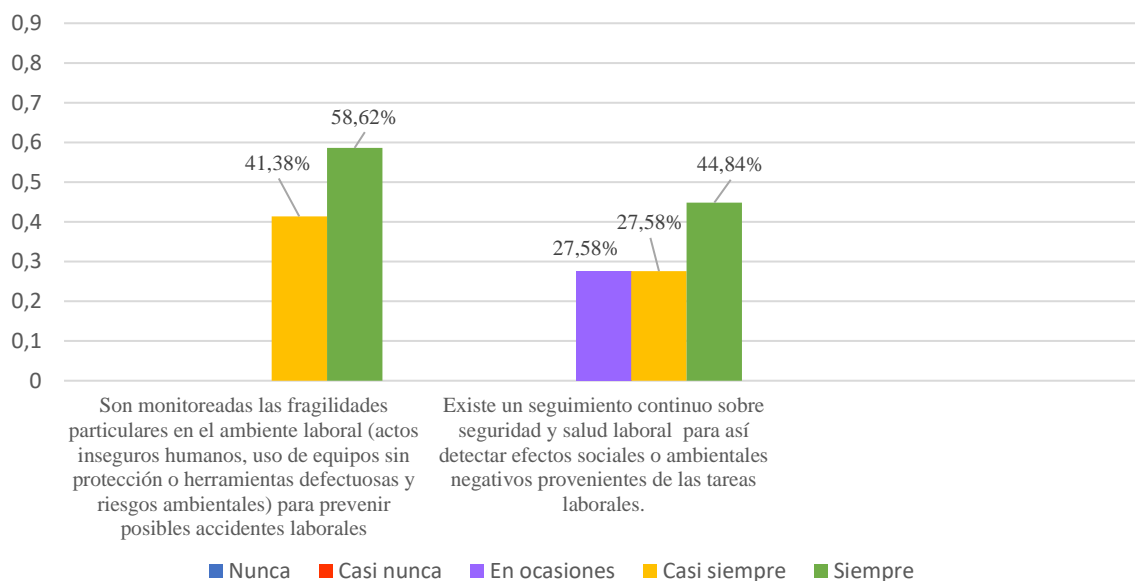
Resultados por el indicador monitoreo y evaluación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	9. Son monitoreadas las fragilidades particulares en el ambiente laboral (actos inseguros humanos, uso de equipos sin protección o herramientas defectuosas y riesgos ambientales) para prevenir posibles accidentes laborales.		10. Existe un seguimiento continuo sobre seguridad y salud laboral para así detectar efectos sociales o ambientales negativos provenientes de las tareas laborales.	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES			8	27.58
CASI SIEMPRE	12	41.38	8	27.58
SIEMPRE	17	58.62	13	44.84
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Monitoreo y evaluación. Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Resultados por el indicador monitoreo y evaluación de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 7 y la figura 5, son reflejados los resultados derivados del indicador monitoreo y evaluación, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, revelando un 58.62% de trabajadores los cuales indicaron siempre ser deponentes del monitoreo realizado por la entidad a las fragilidades presentes en el ambiente laboral, frente a 41.38% que indicó la opción casi siempre. Por su parte, 44.84% destacó que siempre existe un rastreo continuo de estas particularidades, detectando así efectos negativos en las actividades efectuadas, mientras que un 27.58% indico casi siempre, y 27.58% en ocasiones.

Tabla 8

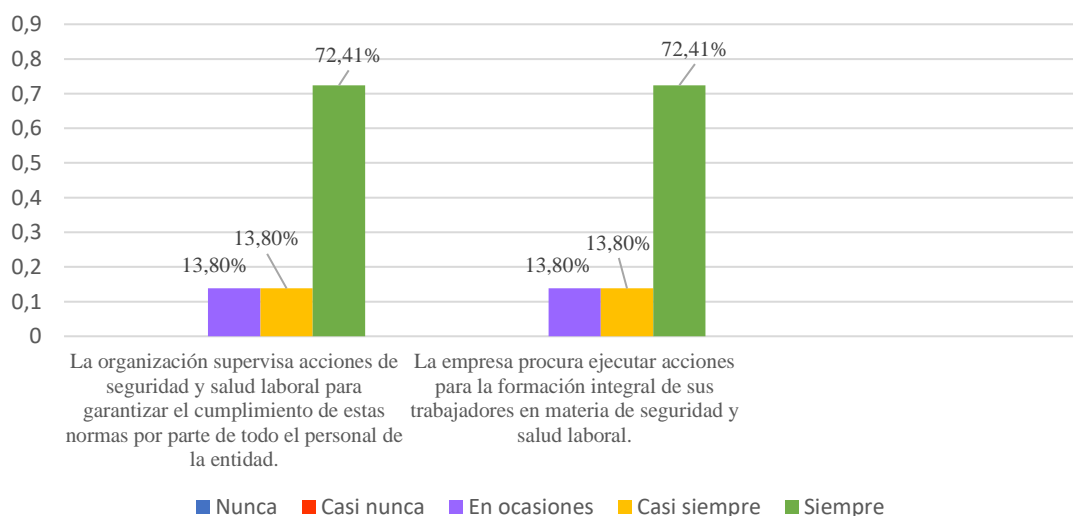
Resultados por el indicador factores organizacionales de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	11. La organización supervisa acciones de seguridad y salud laboral para garantizar el cumplimiento de estas normas por parte de todo el personal de la entidad		12. La empresa procura ejecutar acciones para la formación integral de sus trabajadores en materia de seguridad y salud laboral	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13.80	4	13.80
CASI SIEMPRE	4	13.80	4	13.80
SIEMPRE	21	72.41	21	72.41
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Factores organizacionales. Fuente: Elaboración propia

Figura 6

Resultados por el indicador factores organizacionales de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 8 y la figura 6, se muestra los resultados obtenidos en el indicador factores organizacionales, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, revelando un 72.41% de colaboradores que indicaron siempre constatar supervisiones en las acciones de seguridad y salud laboral para garantizar el cumplimiento de estas normal por el personal de la institución, 13.80% indicó casi siempre y 13.80 en ocasiones. Igualmente el 72.41% destacó siempre recibir formación integral sobre seguridad y salud laboral, 13.80% casi siempre y 3.80% en ocasiones.

Tabla 9

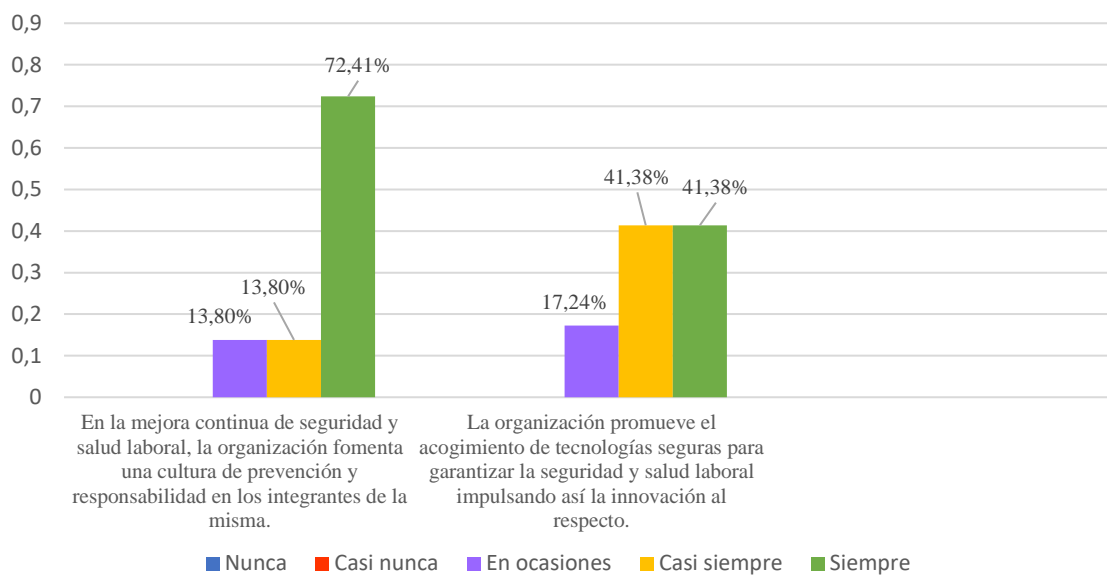
Resultados por el indicador mejora continua de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral

ALTERNATIVAS	13. En la mejora continua de seguridad y salud laboral, la organización fomenta una cultura de prevención y responsabilidad en los integrantes de la misma.		14. La organización promueve el acogimiento de tecnologías seguras para garantizar la seguridad y salud laboral impulsando así la innovación al respecto	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13,80	5	17,24
CASI SIEMPRE	4	13,80	12	41,38
SIEMPRE	21	72,41	12	41,38
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Mejora continua. Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Resultados por el indicador mejora continua de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral



Fuente: elaboración propia

En la tabla 9 y la figura 7, se muestra los resultados obtenidos en el indicador mejora continua, de la dimensión condiciones de seguridad y salud laboral, revelando un 72.41% el cual manifestó que siempre se realiza la mejora continua, 13.80% casi siempre y 13.80% en ocasiones. En el acogimiento de nuevas tecnologías seguras, 41.38% indicó que siempre se promueven, 41.38% casi siempre y 17.24% en ocasiones.

Tabla 10

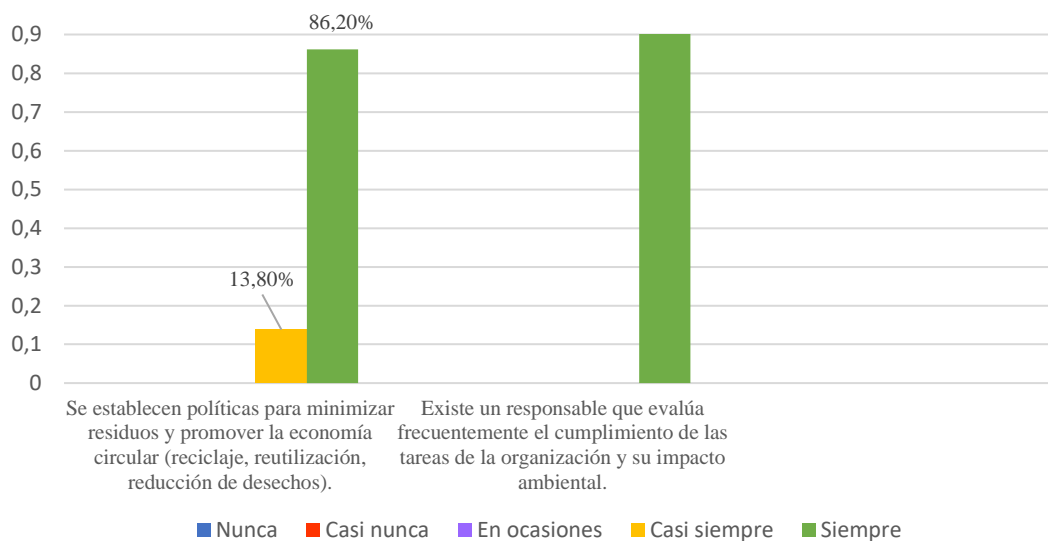
Resultados por el indicador sostenibilidad ambiental de la dimensión pilares de sostenibilidad

ALTERNATIVAS	15. Se establecen políticas para minimizar residuos y promover la economía circular (reciclaje, reutilización, reducción de desechos).		16. Existe un responsable que evalúa frecuentemente el cumplimiento de las tareas de la organización y su impacto ambiental.	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES				
CASI SIEMPRE	4	13,80		
SIEMPRE	25	86,20	29	100
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Sostenibilidad ambiental. Fuente: Elaboración propia

Figura 8

Resultados por el indicador sostenibilidad ambiental de la dimensión pilares de sostenibilidad



Fuente: elaboración propia

En la tabla 10 y la figura 8, se muestra los resultados obtenidos en el indicador sostenibilidad ambiental, de la dimensión pilares de sostenibilidad, revelando 86.20% de los entrevistados quienes manifestaron que siempre se establecen políticas para minimizar riesgos y promover la economía circular mientras que el 13.80% indicó casi siempre. En la existencia de un responsable para vigilar el impacto ambiental de las tareas ejecutadas, el 100% manifestó que siempre éste evalúa el mismo.

Tabla 11

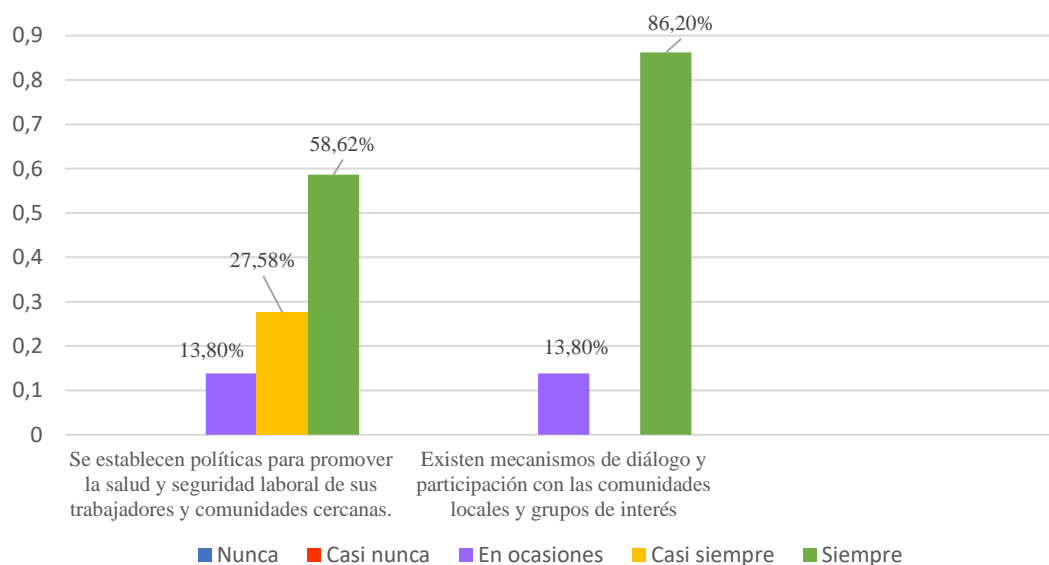
Resultados por el indicador sostenibilidad social de la dimensión pilares de sostenibilidad

ALTERNATIVAS	17. Se establecen políticas para promover la salud y seguridad laboral de sus trabajadores y comunidades cercanas.		18. Existen mecanismos de diálogo y participación con las comunidades locales y grupos de interés.	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13,80	4	13,80
CASI SIEMPRE	8	27,58		
SIEMPRE	25	86,20	29	100
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Sostenibilidad social. Fuente: Elaboración propia

Figura 9

Resultados por el indicador sostenibilidad social de la dimensión pilares de sostenibilidad



Fuente: elaboración propia

En la tabla 11 y la figura 9, se muestra los resultados obtenidos en el indicador sostenibilidad social, de la dimensión pilares de sostenibilidad, revelando 58.62% el cual manifestó que siempre se establecen políticas con las comunidades cercanas, 27.58% casi siempre y 13.80% en ocasiones. En la existencia de mecanismos de dialogo y participación con comunidades y grupos de interés, 86.20% indico que siempre se encuentran activos, frente a un 13.80% que indico en ocasiones.

Tabla 12

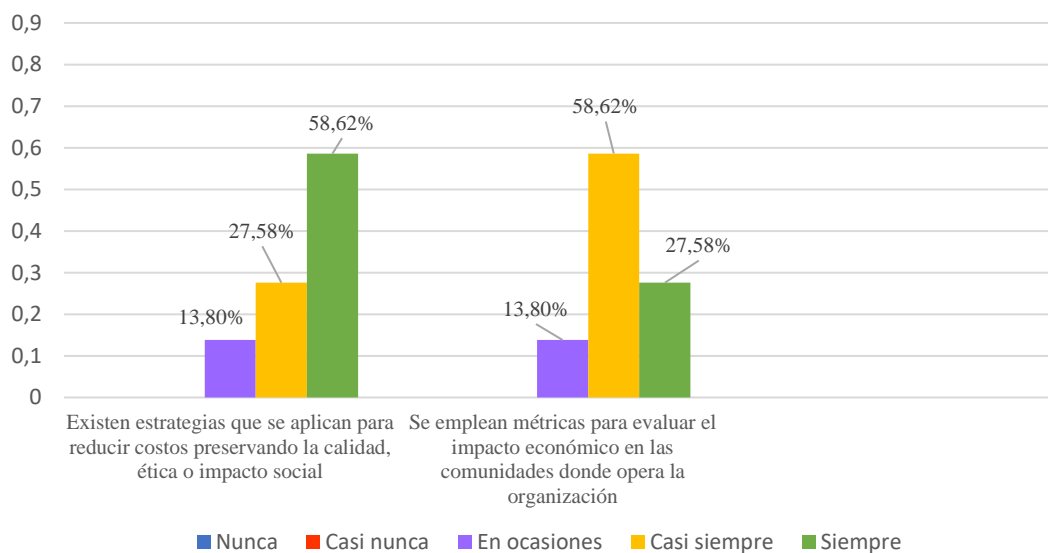
Resultados por el indicador sostenibilidad económica de la dimensión pilares de sostenibilidad

ALTERNATIVAS	19. Existen estrategias que se aplican para reducir costos preservando la calidad, ética o impacto social.		20. Se emplean métricas para evaluar el impacto económico en las comunidades donde opera la organización.	
	fi	hi%	fi	hi%
NUNCA				
CASI NUNCA				
EN OCASIONES	4	13,80	4	13,80
CASI SIEMPRE	8	27,58	17	58,62
SIEMPRE	17	86,20	8	27,58
TOTAL	29	100	29	100

Nota. La tabla presenta los resultados cuantitativos del cuestionario según el indicador Sostenibilidad económica. Fuente: Elaboración propia

Figura 10

Resultados por el indicador sostenibilidad económica de la dimensión pilares de sostenibilidad



Fuente: elaboración propia

En la tabla 12 y la figura 10, se muestra los resultados obtenidos en el indicador sostenibilidad económica, de la dimensión pilares de sostenibilidad, revelando un 58.62% el cual manifestó que siempre existen estrategias para reducir costos preservando la calidad, ética e impacto social, 27.58% casi siempre y 13.80% en ocasiones. En la existencia de métricas para evaluar el impacto económico en las comunidades, las respuestas revelan cierta discrepancia, esto debido a que un 27.58% indica que siempre se emplean, 58.62% casi siempre y 13.80% en ocasiones.

4.2 Discusión de hallazgos

En cuanto a los resultados revelados por el segmento anterior, es preciso abordar las particularidades apreciadas en el primer objetivo orientado a diagnosticar las condiciones actuales de SSL bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. En este sentido, el diagnóstico sobre la primera dimensión conformada por las condiciones de SSL arrojó hallazgos en cada uno de sus indicadores, entre estos, políticas de seguridad y salud, identificación de peligros y evaluación de riesgos, planificación y control, capacitación y concienciación, monitoreo y evaluación, factores organizacionales y mejora continua, revelando en estos una tendencia general moderada, indicando que, aunque existen esfuerzos en el ámbito organizacional, aún persisten áreas de mejora que deben ser abordadas para optimizar la efectividad de las políticas implementadas.

Al respecto, estos hallazgos concuerdan en muchos aspectos con las teorías expuestas por Riojas (2025), acotando que una tendencia moderada, es una inclinación con cierta discordancia entre el ideal propuesto por el mencionado autor y la realidad constatada, ya que pone de manifiesto el requerimiento de un compromiso más profundo por parte de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, lo cual facilitaría la implementación efectiva de todas las fases necesarias

para gestionar las condiciones laborales de salud y seguridad. Esto indica que, para lograr un progreso significativo, es crucial que la organización integre no solamente sus políticas en materia de salud y seguridad, identificación de riesgos y valoración de peligros, sino que igualmente planifique y controle estos aspectos como un todo organizado; permitiendo así coincidir con las teorías del autor en su práctica cotidiana.

De igual forma los hallazgos encontrados concuerdan con lo expuesto por Céspedes (2022), quien manifestó que la propuesta de un plan de seguridad y salud laboral se enfoca en poner en marcha conductas basadas en la seguridad por medio de índices de actitudes seguras y de percepción segura asertivas, durante las etapas de ejecución, maduración y mejora continua. De esta manera, disminuyen los incidentes laborales y se producen beneficios económicos. La realidad apreciada en la Fundación Misión Árbol, permite coincidir con estas acotaciones, ya que mediante el empleo de los indicadores como la formación y capacitación del personal sobre SSL, concienciación y cultura preventiva, los índices de conductas seguras, percepción de seguridad asertiva, monitoreo y evaluación, factores organizacionales y mejora continua, podrán incrementarse consecuentemente, requiriendo que la tendencia moderada apreciada para tales fines, sea reforzada con acciones robustas y mecanismos de seguridad efectivos que sean actualizados y monitoreados regularmente.

Como argumentación a los hallazgos revelados y las novedades encontradas, es de hacer notar que para las políticas de seguridad y salud, la organización establece marcos generales, pero su aplicación práctica y la difusión entre los empleados son insuficientes; la tipificación de peligros y la estimación de riesgos, aunque realizadas en algunos casos, carecen de un seguimiento sistemático y riguroso; la planificación y el control presentan tendencias similares, si bien existe un plan estructurado, su ejecución a menudo se ve limitada por la escasez de recursos o

compromiso de parte de la alta dirección; la capacitación y concienciación demuestran un enfoque moderado, ya que implementan programas de formación, pero estos no son constantes ni suficientemente profundos como para generar un cambio cultural significativo en las prácticas laborales.

Por su parte el monitoreo y la evaluación de las condiciones de trabajo revelaron la necesidad de asentar indicadores claros y herramientas adecuadas que permitan una revisión efectiva de las medidas empleadas; los factores organizacionales, como la cultura de la empresa y el compromiso del liderazgo, juegan un papel decisivo en esta moderada tendencia; cuando estos elementos están ausentes o son relativamente débiles, impactan directamente en la eficacia de las iniciativas de seguridad y salud. Finalmente, la mejora continua es un elemento que requiere atención, dado que muchas organizaciones tienden a estancarse en sus prácticas, sin buscar actualizaciones o adaptaciones a nuevas normativas o tecnologías emergentes.

En definitiva, los hallazgos encontrados para esta oportunidad se limitan al seguir moderadamente un enfoque sistemático y estructurado para alcanzar un entorno laboral totalmente seguro y saludable, lo que subraya su relevancia ya que, para avanzar hacia una cultura de SSL más robusta, es primordial el acogimiento de una visión holística y proactiva, en la que la seguridad no se aprecie como un cumplimiento normativo, sino como un integral componente de su estrategia institucional.

En lo que respecta al segundo objetivo orientado a identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de SSL de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, se acentúa una tendencia general moderada para la dimensión pilares de sostenibilidad, al igual que para cada uno de sus indicadores denotados por la sostenibilidad ambiental, social y económica. Estos hallazgos concuerdan de manera notable con las teorías expuestas por Segarra (2022) ya que subraya lo

relevante de la adopción de una perspectiva integral en la sostenibilidad, abarcando no solo aspectos ecológicos, sino también económicos y sociales. Aunque la tendencia moderada observada en la Fundación Misión Árbol refuerza esta idea con esfuerzos ejecutados en cada uno de los mencionados pilares, todavía existe un margen considerable para mejorar la interconexión y sinergia entre ellos. La teoría del mencionado autor sugiere que los pilares de sostenibilidad no deben abordarse de forma aislada ya que puede limitar el impacto positivo de las iniciativas; en este sentido, el estudio actual revela que la Fundación ha reconocido ciertas relaciones, pero aún enfrenta desafíos para integrar plenamente sus acciones; ejemplo de ello, el fortalecer los vínculos entre la sostenibilidad ambiental y los beneficios económicos de las actividades de conservación podría crear un ciclo virtuoso que fomente tanto la preservación del entorno natural como el desarrollo comunitario y económico.

Asimismo, el enfoque de Segarra (2022) acentúa lo importante de la dimensión social en la sostenibilidad. El presente estudio comprobó que, aunque la fundación ha hecho esfuerzos por incluir a la comunidad, la participación equitativa y activa aún necesita ser fortalecida; esto se alinea con la proposición de que la sostenibilidad demanda incluir diversos sectores poblacionales y reconocer necesidades para generar un impacto verdadero, promoviendo para ello la educación, la capacitación y la sensibilización sobre sostenibilidad para así empoderar a las comunidades y asegurar su compromiso. Por último, Segarra (2022) afirma que el pilar económico es básico para la viabilidad de las iniciativas sostenibles; por lo que la dependencia que mantiene la Fundación debido a las donaciones y recursos externos le genera vulnerabilidades, lo que enaltece la necesidad de desarrollar estrategias económicas sustentables que permitan una autonomía a largo plazo y de diversificar sus fuentes de financiamiento, a través de la exploración de modelos de

emprendimiento social que alineen los intereses económicos con los objetivos ambientales y sociales.

Como argumentación a los hallazgos revelados y las novedades encontradas en ésta segunda dimensión, se destacan que los mismos son significativos ya que pone de manifiesto tanto las fortalezas como las áreas de mejora respecto a la consumación de prácticas sostenibles en la organización. La tendencia moderada en el pilar de sostenibilidad medioambiental sugiere que, a pesar de que la fundación se ha esforzado para fomentar y proteger el medioambiente, todavía se enfrenta a varios obstáculos; los descubrimientos apuntan que, aunque se han puesto en marcha iniciativas de reforestación y conservación de zonas verdes, estas medidas no siempre vienen acompañadas de un seguimiento minucioso ni de la instrucción ambiental que se requiere para implicar a la comunidad; además, posiblemente la insuficiencia de recursos y talento humano preparado haya limitado la obtención de los programas. Se mantiene plena conciencia acerca de lo relevante que es la sostenibilidad medioambiental, sin embargo, su agregación a todas las actividades de la fundación podría ser más sólida; por ende, es esencial la elaboración de planes con estrategias que fortalezcan estos intentos y considere la formación constante de los colaboradores, además del uso o generación de indicadores que precisen el éxito.

En cuanto al pilar de sostenibilidad social, los resultados y novedades hallados mostraron que la fundación ha conseguido fomentar la intervención activa de la comunidad en labores que se vinculan a la preservación y el uso sostenible de los recursos, así como establecer vínculos con esta; no obstante, la tendencia moderada también revela que no se empleó de manera integral la introducción de grupos vulnerables y de interés, ni la fomentación de la equidad desde el punto de vista social. Pese a los intentos de sensibilizar y educar a la población local, es claro que se necesita reforzar estos vínculos y garantizar que participen todos los sectores de manera equitativa, sobre

todo aquellos más excluidos. El establecimiento de programas precisos para la atención de las necesidades de distintos grupos sociales podría ayudar a mejorar esta situación.

Por último, los hallazgos y novedades encontrados en la tendencia moderada del pilar de sostenibilidad económica sugieren que, si bien la fundación cuenta con algunas fuentes de financiamiento, estas son insuficientes para garantizar la continuidad y expansión de sus proyectos. El hecho de depender de donaciones y subsidios restringe la habilidad de la organización para establecer un modelo económico sostenible que le posibilite garantizar sus metas a largo plazo. Mejorar la sostenibilidad económica podría ser posible por medio de la diversificación de fuentes de ingresos, ya sea mediante alianzas estratégicas o proyectos de emprendimiento social. Asimismo, sería útil hacer un análisis financiero pormenorizado que incluya los costos y beneficios de cada proyecto, lo cual ayudaría a tomar decisiones con información.

En términos generales, estos resultados son especialmente importantes y limitan al acentuar la necesidad de tener una visión completa de la sostenibilidad. Las tendencias moderadas en la gestión de los pilares de sostenibilidad señalan que, a pesar de los esfuerzos valiosos en curso, es necesario una mayor cooperación e integración entre las áreas social, económica y ambiental. Esto implica establecer una perspectiva holística que no solo mejore los resultados de las iniciativas actuales, sino que también posibilite a la Fundación Misión Árbol identificar y avanzar hacia un modelo de sostenibilidad más eficaz y duradero.

4.3 Vinculación con objetivos institucionales del DHS

El Trabajo Especial de Grado (TEG) sobre estrategias de SSL, planteado bajo el enfoque del DHS, se admite como un instrumento analítico y formativo para diferentes tipos de institucionalidad; su objetivo central es integrar principios de prevención, protección y promoción de contextos laborales dignos dentro de una visión de sostenibilidad multidimensional. Desde lo

social, promueve valores de equidad, participación, bienestar colectivo y responsabilidad compartida entre trabajadores, empleadores y entornos comunitarios, propicia prácticas de diálogo social y mecanismos de consulta que elevan la confianza institucional y la cohesión social.

En términos económicos, se enfoca en la eficacia de la producción, que tiene que ver con reducir los riesgos, mantener las operaciones y mejorar los costos vinculados con el absentismo y los incidentes; esto fomenta una gestión de riesgos que transforma a la seguridad en un valor estratégico, generando estabilidad financiera y ventajas competitivas a medio y largo plazo. En el campo medioambiental, este marco promueve la internalización de externalidades positivas al sincronizar las inversiones en seguridad con las metas de disminuir la huella medioambiental y utilizar los recursos de forma responsable; su objetivo es reducir los impactos ecosistémicos mediante el tratamiento de residuos, la prevención de contaminación y la implementación de tecnologías limpias.

Así, un TEG que estudie las estrategias de salud y seguridad laboral desde la perspectiva del desarrollo humano sustentable tiene el potencial de impulsar valores institucionales sólidos en tres aspectos de la sostenibilidad: el social (equidad, dignidad, participación), el económico (reducción de costos de riesgo, reputación, productividad) y el medioambiental (gestión responsable de recursos y riesgos). Las instituciones, al implementar políticas, prácticas de participación, métricas integradas y una gobernanza clara, optimizan su resiliencia organizacional, robustecen su modelo de sostenibilidad y crean valor sostenible para sus trabajadores, comunidades y entorno.

Ahora bien, los hallazgos de este estudio están vinculados con el desarrollo de proyectos enfocados en el DHS, dado que posibilitan la identificación de progresos sostenibles sin buscar soluciones escasas, lo cual robustece la fiabilidad de la Fundación Misión Árbol en Trujillo. Esta

perspectiva subraya la incorporación del bienestar, la seguridad y el desarrollo de capacidades como pilares, logrando así consolidar la confianza en las comunidades atendidas y la cohesión a nivel institucional. Una tendencia moderada en los resultados logrados por medio de la investigación orienta las intervenciones hacia mejoras progresivas y medibles, lo que posibilita la validación de procesos y la rendición de cuentas a los actores locales. Esto ocurre porque estas estrategias, al alinearse con el desarrollo humano sostenible, promueven acciones que mejoran la autonomía de los individuos, reducen los riesgos en el trabajo y elevan la calidad de vida de los empleados y sus familias.

Los resultados también mejoran la planificación institucional al ofrecer pruebas de qué prácticas generan un impacto duradero y cuáles necesitan ajustes, lo que fomenta una gestión adaptativa. Asimismo, la sostenibilidad se beneficia si las iniciativas de salud y seguridad se incorporan en programas ya existentes de educación, empleo y desarrollo comunitario, en vez de funcionar por separado. Estos descubrimientos posibilitan una mejor utilización de los recursos, orientándolos hacia acciones con más rentabilidad a nivel social y hacia la capacitación constante del personal, lo que robustece las capacidades institucionales.

Finalmente, la óptica de desarrollo humano sostenible fomenta colaboraciones con actores locales, lo que amplía la red de soporte y la intensidad de efectos favorables en el medio ambiente. Sin embargo, a partir de los resultados hallados en la práctica, la fundación puede convertir esa tendencia moderada en planes de acción escalables, indicadores nítidos y sistemas de aprendizaje y mejoramiento continuo. Estos resultados, en su totalidad, fortalecen los proyectos institucionales de Desarrollo Humano Sostenible al ofrecer un marco estratégico que equilibra la responsabilidad social con la salud, la seguridad y el crecimiento humano.

Luego, los resultados obtenidos en la investigación se relacionan con la misión y visión de la Universidad Valle del Momboy (UVM). Es importante recordar que la misión consiste en promover el desarrollo humano sostenible a través de una educación integral y una investigación relevante, con la finalidad de formar profesionales competentes y emprendedores. A su vez, la visión establece que se aspira a ser una comunidad universitaria dedicada al desarrollo humano sostenible, poniendo énfasis en la innovación y la excelencia académica para favorecer el bienestar social. Esto destaca como elementos esenciales: elevar el bienestar, disminuir los riesgos y promover la igualdad en el trabajo.

Esta orientación se alinea con una visión institucional centrada en formar personas íntegras, responsables y capaces de vincular conocimiento con bienestar social, pues la misión de fomentar la investigación aplicada y la vinculación con la comunidad resalta la importancia de transportar resultados a reales entornos laborales. El descenso de accidentes, enfermedades laborales y costos asociados fortalece la calidad educativa al evidenciar aprendizaje con impacto tangible; y la perspectiva de desarrollo humano sustentable sitúa al ser humano y sus capacidades como eje de las estrategias, no solo los indicadores técnicos.

Por ello, si la universidad busca generar impacto social y desarrollo regional, estos hallazgos ofrecen insumos para políticas universitarias y convenios con empresas. La interdisciplinariedad y la participación de actores clave (estudiantes, trabajadores, empleadores) se reflejan en la necesidad de enfoques participativos y contextuales. En ese marco, la visión/misión se cumple al promover conocimiento con responsabilidad ética, innovación y mejora continua del entorno laboral. En conjunto, los resultados moderados pueden consolidar una línea estratégica que conecte la formación, la investigación y la innovación con el desarrollo sustentable regional.

En vista de lo expuesto, este estudio recomienda, realizar un conjunto de acciones fortalecedoras, entre estas, robustecer la gobernanza de SSL, con enfoque de desarrollo humano institucional; integrarla igualmente en la planificación estratégica y en el desarrollo humano institucional, otorgar capacitaciones simples, continuas y participativas sobre estos temas en los empleados clave y retroalimentación periódica, mejora de condiciones laborales y prevención de riesgos, suscitar medición simple y transparente mediante indicadores claros y fáciles de entender y publicar resultados de SSL cada periodo, participación y comunicación con las partes interesadas, es decir, trabajadores, enfocar el desarrollo humano dentro de SSL favoreciendo habilidades, autoestima y dignidad en el trabajo (carreras, reconocimiento, apoyo psicosocial), instauración de tecnología y prácticas seguras como *checklists*, señalización clara, automatización básica de procesos de riesgo, entre otros; instaurar un procedimiento de continuidad y resiliencia en SSL que incluya planes de emergencia y continuidad operativa, con ejercicios y revisión anual; establecer recurso y presupuesto adecuados para SSL y desarrollo humano (capacitaciones, mejoras simples, materiales); y por último, aplicación de auditorías y mejoras continua para garantizar el control y optimización de las operaciones.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se ofrece a continuación un análisis de las recomendaciones y conclusiones obtenidas del estudio de estrategias para la salud y seguridad laboral. Este análisis se encuentra dentro del marco del enfoque de desarrollo humano sostenible en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. Esta perspectiva no solamente tiene como objetivo asegurar un ambiente de trabajo sano y seguro, sino que además fomenta el bienestar completo de los empleados, reconociendo su rol esencial en el progreso sostenible de las empresas y la sociedad en general. Se busca, no solamente reducir los riesgos y evitar accidentes mediante la ejecución de estrategias efectivas, sino también, promover un entorno que estimule el crecimiento profesional y personal de los trabajadores, lo que ayudará a construir un futuro más justo y sostenible. En este marco, se exponen las conclusiones principales de la investigación y las sugerencias prácticas que tienen la posibilidad de ser adoptadas por la unidad en cuestión, así como por otras compañías y organizaciones con el fin de optimizar sus políticas de SSL.

5.1 Conclusiones

Con referencia a los objetivos planteados por la presente investigación, se concluye lo siguiente:

El primer objetivo orientado a diagnosticar las condiciones actuales de SSL bajo el enfoque del DHS en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo, es preciso destacar que se reveló una tendencia moderada en las diversas dimensiones analizadas, siendo los más controversiales, los peligros y evaluación de riesgos, la planificación y control, la capacitación y concienciación, el monitoreo y evaluación, los factores organizacionales, sobre todo lo que concierne a las acciones

supervisoras realizadas y labores de formación para los colaboradores en materia de SSL; y por último, la mejora continua, lo que sugiere áreas significativas de mejora.

Específicamente, la evaluación de riesgos y la identificación de peligros evidencian que se requiere un método más sistemático y proactivo para asegurar un ambiente laboral seguro. La planificación y el control también necesitan ser atendidos, porque una gestión inadecuada en estas áreas puede incrementar la susceptibilidad a enfermedades laborales y accidentes. Asimismo, la capacitación y concienciación de los trabajadores son fundamentales; sin embargo, las actividades formativas actuales parecen ser insuficientes para generar un cambio significativo en la cultura de seguridad. Es posible mejorar el seguimiento y la evaluación de las acciones de supervisión que se llevan a cabo, y es importante optimizarlas porque posibilitan detectar en tiempo real deficiencias y áreas que necesitan mejora. Finalmente, la mejora constante tiene que ser una prioridad, pues el establecimiento de un ciclo efectivo de retroalimentación puede optimizar las estrategias de seguridad y salud laboral, garantizando que se ajusten a las necesidades cambiantes del ambiente laboral.

En conjunto, estas observaciones resaltan la relevancia de adoptar un enfoque integral y dinámico para abordar las condiciones de SST; pues, aun cuando los resultados en estos aspectos son moderados, es esencial aplicar estrategias que fortalezcan cada uno de ellos. Esto fomentará un entorno laboral más seguro y saludable que favorezca el desarrollo integral de los empleados y, por lo tanto, la sostenibilidad de la organización.

El segundo objetivo destinado a identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de seguridad y salud laboral de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo se destaca una tendencia moderada en su aplicabilidad, siendo los más resaltantes, el pilar de sostenibilidad social específicamente en la mediana aplicación de políticas para promover la salud y seguridad laboral

no solo de los trabajadores sino de las comunidades cercanas al organismo sometido al estudio; y el pilar de sostenibilidad económica, especialmente en el mediano establecimiento de estrategias para reducir costos preservando la calidad, la ética y el impacto social, así como el empleo de métricas que evalúen el impacto económico que genera la entidad en las comunidades donde opera.

En esta línea, se señalan los campos que necesitan atención y perfeccionamiento. En el campo de la sostenibilidad social, una implementación moderada de políticas enfocadas en fomentar la seguridad y la salud laboral indica que es necesario reforzar las acciones que involucren a la comunidad en los procedimientos de salud y seguridad, impulsando así un enfoque más responsable e inclusivo. Por otro lado, en lo que respecta al pilar de sostenibilidad económica, se enfatiza la relevancia de desarrollar estrategias para disminuir costos sin perjudicar la calidad, la ética ni el impacto social. Para asegurar una gestión responsable y sostenible, es fundamental implementar métricas que midan el efecto económico de la entidad en las comunidades donde opera. Esto pone de manifiesto la importancia de adoptar una perspectiva más proactiva y global que incorpore tanto la seguridad y salud en el trabajo como la responsabilidad económica, garantizando así un desarrollo sostenible que favorezca a todos los participantes implicados.

Al respecto, los pilares de sostenibilidad económica, social y ambiental en una tendencia intermedia necesitan ser fortalecidos y atendidos para conseguir un enfoque más completo y eficaz que los vincule entre sí; especialmente para asegurar un desarrollo humano sostenible que sea ventajoso para todos los participantes implicados.

Desde un desenlace general, la tendencia moderada señala que, aunque hay medidas enfocadas en mantener la SSL de los empleados en la organización desde el punto de vista del desarrollo humano sustentable, también es necesario renovarla, capacitarla, establecerla dentro de su cultura organizacional y conservarla en las comunidades donde se trabaja. Esto debe hacerse

siempre que esté relacionada con los pilares de sostenibilidad, los cuales asegurarán el éxito de un desarrollo humano sustentable real en la organización.

5.2 Recomendaciones

- Poner en marcha un plan de acción que dé prioridad a la sensibilización y formación del personal, además de al perfeccionamiento constante de los procedimientos para detectar peligros y analizar riesgos.
- Implementar un sistema de monitoreo y evaluación más estricto en relación con la salud y la seguridad laboral, para garantizar que las acciones tomadas al respecto sean efectivas.
- Fomentar una cultura organizacional que valore la seguridad y salud laboral contribuirá no solo a mitigar riesgos, sino también a promover un entorno de trabajo más saludable y sostenible.
- Desarrollar políticas que integren los pilares de sostenibilidad (ambiental, social y económico) de manera coherente, promoviendo prácticas que no solo protejan la salud y seguridad de los trabajadores, sino que también respeten el medio ambiente y fomenten el bienestar social.
- Implementar programas de formación y sensibilización para los empleados acerca de la relevancia de la sostenibilidad en sus diferentes aspectos, promoviendo una participación activa hacia prácticas sustentables.
- Implementar un sistema de evaluación y monitoreo posibilitará cuantificar el efecto de estas tácticas y hacer las modificaciones requeridas para garantizar un desarrollo humano sostenible en la organización.

- Involucrar a las comunidades locales en la identificación y desarrollo de iniciativas sostenibles, asegurando que sus necesidades y perspectivas sean consideradas en la toma de decisiones.
- Establecer colaboraciones con otras entidades, gobiernos e instituciones académicas para intercambiar saberes, recursos y prácticas óptimas en términos de sostenibilidad.
- Plantear tácticas que busquen no solo la sostenibilidad financiera, sino que también promuevan el bienestar social y ambiental, garantizando un equilibrio entre estos aspectos.
- Promover una comunicación abierta y transparente sobre las acciones y resultados afines con la sostenibilidad, dentro y fuera de la entidad, para generar confianza y compromiso.
- Estimular la innovación en prácticas sostenibles, buscando nuevas soluciones que integren los pilares de sostenibilidad y respondan a los desafíos actuales y futuros.

5.3 Líneas futuras de investigación

De acuerdo a los temas o enfoques adicionales que pueden ser explorados por investigaciones futuras basados en los presentes resultados se tienen los siguientes planteamientos:

- Evaluación de políticas de seguridad y salud laboral: investigar la efectividad de las políticas actuales de seguridad y salud laboral implementadas en la Fundación, analizando su alineación con los principios del desarrollo humano sustentable. Esto incluirá la revisión de normativas internas y su comparación con estándares nacionales e internacionales.
- Análisis de riesgos y peligros laborales: realizar un estudio exhaustivo sobre la identificación y evaluación de riesgos en el entorno laboral de la Fundación. Este análisis debe incluir la recopilación de datos sobre incidentes y accidentes laborales, así como la percepción de los trabajadores sobre los peligros existentes.

- Capacitación y sensibilización: analizar cuán efectivos son los programas de capacitación en temas de salud y seguridad laboral. Se sugiere investigar cómo estas capacitaciones afectan la conducta y la cultura de seguridad de los trabajadores, además de su vínculo con el mejoramiento del entorno laboral.
- Monitoreo y evaluación continua: desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación que permita medir de manera continua la efectividad de las estrategias de seguridad y salud laboral. Este sistema debe incluir indicadores específicos que reflejen el impacto de las acciones implementadas en el bienestar de los trabajadores y en la sostenibilidad de la organización.
- Supervisión y factores organizacionales: examinar la función que los componentes organizacionales cumplen en la implementación de estrategias de SSL. Esto incluye el análisis de la estructura jerárquica, las medidas de comunicación interna y supervisión, así como la manera en que estas variables influyen sobre la efectividad de las políticas de seguridad.
- Mejora constante y sostenibilidad: crear un marco para el mejoramiento continuo de las prácticas de salud y seguridad en el trabajo, integrando los principios del desarrollo humano sostenible. Esto implicará reconocer prácticas exitosas y lecciones aprendidas, así como definir un ciclo de retroalimentación para adecuar y perfeccionar las estrategias.
- Impacto en la comunidad: analizar cómo las estrategias de salud y seguridad laboral de la Fundación Misión Árbol afectan tanto a los trabajadores como a las comunidades vecinas. El análisis de la relación entre las prácticas laborales y el bienestar social y económico de las comunidades locales será parte de esto.

- Integración de enfoques multidisciplinarios: fomentar la colaboración con expertos de diversas disciplinas (salud pública, medio ambiente, sociología, economía) para abordar de manera integral las estrategias de seguridad y salud laboral, asegurando que se consideren múltiples perspectivas en el desarrollo de soluciones sostenibles.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACIÓN MISIÓN ÁRBOL ESTADO TRUJILLO

6.1 Introducción

La Fundación Misión Árbol en el Estado Trujillo afronta hoy en día el desafío de poner en herramientas efectivas en cuanto a salud y seguridad laboral, pues estas son esenciales para que progrese organizacionalmente en la época actual, donde la sustentabilidad y el bienestar de las los individuos es fundamental; no solo para que se proteja la integridad mental y física de sus colaboradores, sino para que fomente el respeto a un ambiente un ambiente laboral propicio para el desarrollo humano sustentable.

El compromiso y la productividad de su personal están estrechamente asociados con la salud y seguridad; por lo que al adoptar una perspectiva que conjugue estos principios con la sustentabilidad, la fundación muy posiblemente podrá optimizar el bienestar de su equipo y, a la vez, aportar al desarrollo social y ambiental de la colectividad. El fin de esta propuesta es idear un marco de acciones que entrene a los trabajadores y fomente prácticas de trabajo responsables, asegurando de esta manera la misión de la organización bajo entornos seguros y saludables.

Con esta iniciativa, no solamente se cumple con las normativas vigentes en materia de seguridad y salud, sino posiciona a la Fundación Misión Árbol como un gestor modelo en el empleo de prácticas laborales que priorizan el bienestar colectivo y protegen el entorno ambiental. Mediante un conjunto esfuerzo, se pretende la construcción de un futuro sostenible y más seguro para todos los involucrados.

6.2 Fundamentación teórica y conceptual de la propuesta

6.2.1 *Generalidades de la seguridad y salud laboral*

La SSL de acuerdo a lo expuesto por Álvarez (2022), trata de condiciones y prácticas que resguardan la salud mental y física de los empleados; abarcando la prevención de incidentes, fomenta el bienestar mental y establece un entorno de trabajo que aminore riesgos. Para ser garantía de productividad organizacional y bienestar de los colaboradores, es relevante el implemento de efectivas estrategias en esta área; por lo que en Venezuela, deben considerarse los siguientes aspectos enmarcado con la SSL:

- Marco legal: la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT, 2005), es la regla primordial reguladora de la seguridad y salud laboral, y establece las obligaciones y derechos tanto de los empleados como de sus empleadores para garantizar el cumplimiento de condiciones mínimas que aseguren un entorno de labores confiable y seguro.
- Derechos de los trabajadores: los trabajadores venezolanos poseen el derecho entornos de labores seguros, al igual que el derecho para que reciban capacitación, formación e información sobre riesgos laborales, en adición a ser partícipes de oportunidades que contribuyan a la identificación y el control de dichos peligros; pudiendo ser protegidos ante accidentes y dolencias laborales.
- Obligaciones de los empleadores: el personal directivo y gerencial tienen la obligación de prácticas acciones que prevengan y controles riesgos, proporcionar EPP y garantizar que sus colaboradores estén capacitados de forma constante en temas de salud y seguridad laboral, por lo que deberán igualmente ejecutar periódicas evaluaciones de las condiciones laborales existentes.

- Instituciones responsables: regular y supervisar de las políticas que atañen la seguridad y salud laboral en el país es compromiso del Ministerio del Poder Popular para el Proceso Social de Trabajo. Asimismo, existen organismos como el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) encargados del resguardo social de los colaboradores.
- Cultura de prevención: en Venezuela, la efectiva aplicación de normativas en materia de SSL roza con obstáculos, a pesar de que prevalece un marco jurídico. Numerosas instituciones, mantienen una cultura de prevención la cual todavía se encuentra en sus inicios, pudiendo generar un acrecentamiento en accidentes y las enfermedades de índole laboral.

6.2.2 Generalidades del desarrollo humano sustentable

Para Santos (2025), el desarrollo humano sostenible se enfoca en mejorar la calidad de vida de los seres humanos, fomentando un balance entre el crecimiento económico, la equidad social y la preservación del medio ambiente. Dicha perspectiva sustenta la imposibilidad de lograr el bienestar humano sin que se considere la justicia social y la sustentabilidad del entorno natural. Desde el ámbito laboral, el desarrollo humano sustentable admite el establecimiento de ambientes de trabajo que aseguren la salud y la seguridad y que además estimulen su completo crecimiento, por lo que debe acatar los siguientes principios:

- Enfoque en las personas: las organizaciones tienen que enfocar sus políticas y prácticas en el desarrollo de su personal, fomentando su capacitación, bienestar y participación activa en la toma de decisiones.
- Responsabilidad social: las empresas e instituciones tienen el compromiso con el medioambiente y la sociedad, poniendo en práctica procedimientos que reduzcan su impacto negativo y favorezcan el progreso a nivel local.

- Sostenibilidad económica: promover un crecimiento económico que no ponga en riesgo los recursos medioambientales, garantizando así la factibilidad a largo plazo de la organización y de la comunidad.

6.2.3 Importancia de la integración de estrategias de seguridad y salud laboral con el enfoque de desarrollo humano sustentable

El Portal de Noticias sobre Prevención Integral (2024) señala lo fundamental de la incorporación de tácticas de salud y seguridad laboral junto con el enfoque de desarrollo humano sustentable, ya que esto tiene un efecto positivo en la organización como en la comunidad. La meta de la adopción de una perspectiva holística no es únicamente cuidar a los colaboradores, sino proporcionarles poder para sean involucrados en la creación de ambientes laborales más seguros y saludables; esto resulta en una satisfacción laboral más alta, una retención mayor del talento y un sólido compromiso con las metas de la organización. Las razones más relevantes que resaltan esta importancia se detallan a continuación:

- Protección del bienestar integral: al conjugar la SSL con el desarrollo humano sustentable, se asegura la protección física de los trabajadores y el bienestar en términos sociales y emocionales. Esto promueve un entorno laboral donde los trabajadores se sienten respaldados, apreciados, y mejoran proporcionalmente su calidad de vida.
- Aumento de la productividad: la motivación y satisfacción de los colaboradores se ven beneficiados por un ambiente de trabajo seguro y sano. Cuando los colaboradores se sienten protegidos y seguros, probablemente sean mucho más productivos y comprometidos con sus labores, beneficiando directamente a la organización.
- Reducción de costos: la ejecución de maniobras laborales de salud y seguridad efectivas mantiene el potencial de aminorar de forma considerable, los gastos que se asocian con

accidentes y enfermedades laborales. Esto envuelve tanto pérdidas de productividad, como gastos médicos e indemnizaciones, conllevando a la utilización más eficiente de los recursos de la entidad.

- Cumplimiento normativo: la incorporación de estas estrategias va a permitir que las entidades se ajusten a las normativas y regulaciones actuales acerca de SSL. Esto previene sanciones legales y provoca que la reputación organizacional se eleve ante los empleados, clientes y la colectividad.
- Fomento de una cultura de prevención: el empleo de una visión que prioriza el desarrollo humano y la seguridad, fomenta una cultura organizacional que valora la prevención y el autocuidado; permitiéndole a los trabajadores convertirse en agentes activos para la detección y el manejo de riesgos.
- Contribución al desarrollo sostenible: empleo de estas estrategias va a hacer posible que las organizaciones se aboquen no solo a su desarrollo económico, sino también al impacto que tienen a nivel social y ambiental. La adopción de prácticas laborales responsables, se apoya con salvaguardar el medio ambiente y el bienestar colectivo, en proporción con los objetivos de desarrollo sustentable.
- Mejora de la retención del talento: las organizaciones que priorizan tanto la SST, como desarrollo humano sostenible, son más atractivas para los empleados. Esto se traduce a una retención mayor del recurso humano, ya que los colaboradores buscan sitios laborales donde se valore su bienestar y desarrollo personal.

6.2.4 Capacitación y formación en materia de seguridad y salud laboral

La capacitación y formación en seguridad y salud laboral de acuerdo a Borda (2020), representan elementos básicos para que se garantice un ambiente laboral seguro y saludable; y al

ser integrado con el enfoque del desarrollo humano sustentable, no solo se protege la salud y bienestar de los trabajadores, sino se fomenta su crecimiento profesional y personal; permitiendo que las organizaciones cumplan con las normativas legales y contribuyan al desarrollo general de la fuerza trabajadora y de la comunidad en la que funcionan.

Al respecto, esta capacitación y formación deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Promover la conciencia de seguridad: aumentar el conocimiento acerca de riesgos laborales y la importancia de la seguridad en el entorno de labores.
- Desarrollar habilidades prácticas: capacitar a los colaboradores sobre el adecuado uso de EPP y a la aplicación de prácticas seguras.
- Fomentar el bienestar integral: incluir aspectos de salud mental y emocional, promoviendo un ambiente laboral que respete y valore el bienestar de los empleados.
- Impulsar la responsabilidad social: capacitar a los colaboradores acerca de la importancia en la adopción de prácticas laborales sostenibles que contribuyan al bienestar de las colectividades.

6.2.5 Enfoque participativo y colaborativo en seguridad y salud laboral

Según Rocha et al. (2025), los empleados deben involucrarse activamente en el diseño y aplicabilidad de estrategias asociadas a la SSL. Un enfoque participativo optimiza la eficacia en las acciones empleadas y refuerza el sentimiento y compromiso de pertenencia. Esto se ajusta a los principios del DHS, ya que prioriza el bienestar de la gente y la igualdad social.

Una perspectiva participativa y colaborativa en SSL mediante el desarrollo humano sustentable se encuentra fundamentado por los siguientes principios:

- **Inclusión:** donde se requiere que todos los colaboradores, sin distinción de rango jerárquico, tenga la posibilidad de identificar riesgos y tome decisiones relacionadas a la SSL.
- **Empoderamiento:** al conceder a los empleados herramientas y saberes necesarios, es permitido que asuman roles activos en la gestión de su seguridad y bienestar personal.
- **Comunicación abierta:** el fomento de entornos que favorecen la comunicación efectiva y la interacción de ideas, le permiten a los colaboradores exteriorizar sus inquietudes y propuestas.

6.2.6 Evaluación y monitoreo en seguridad y salud laboral

La evaluación y el monitoreo de la SSL según Loor et al. (2024), son procedimientos que van a asegurar ambientes laborales sanos y seguros, y que además van a posibilitar identificar, analizar y manejar riesgos laborales que ayudarán a la prevención de accidentes y enfermedades. Un sistema efectivo de monitoreo y evaluación promueve el bienestar de los empleados y promueve el cumplimiento de normativas legales, por ello, su importancia es fundamentada en los siguientes motivos:

- **Prevención de riesgos:** posibilitan el reconocimiento de peligros y la evaluación de riesgos laborales, ayudando a gestionar medidas preventivas eficaces.
- **Cumplimiento normativo:** van a garantizar que la entidad se ajuste a normas y estándares de salud y seguridad laboral, previniendo sanciones futuras e incentivando a una cultura de responsabilidad.
- **Mejora continua:** determina áreas que requieren el mejoramiento de prácticas de salud y seguridad, favoreciendo entornos seguros y saludables.

- Fomento del bienestar: promueve ambientes laborales con respeto al desarrollo humano sustentable siempre enfocándose en la salud y el bienestar de los colaboradores.

6.2.7 Fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable

Es relevante para construir sociedades resilientes y equitativas. Esto implica fortalecer habilidades y conocimientos en las distintas comunidades, promoviendo la activa participación de sus miembros en la toma de decisiones asertivas para el respeto y la preservación del medio ambiente. Ante ello, la sensibilización y la educación juegan un relevante papel ya que van a permitir que las personas comprendan acerca de las prácticas sostenibles, la prevención de riesgos, y su importancia. Se busca la integración de valores de respeto hacia el medio ambiente y la diversidad cultural, y se impulsa la responsabilidad y el sentido de pertenencia colectiva. En el desarrollo de estas capacidades, se potencia el bienestar social y se incita a un desarrollo con respeto a los límites del planeta; construyendo así un camino para un futuro justo y sostenible para las generaciones futuras.

6.2.8 Gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del desarrollo humano sustentable

Busca el minimizar los impactos negativos en el entorno y la salud, involucrando la identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados a factores ambientales, tales como, la contaminación, el cambio climático y las condiciones laborales que perturban el bienestar de las personas. La utilización de políticas que impulsen prácticas laborales sostenibles y seguras coopera para proteger a los colaboradores y sus comunidades. De esta manera, se contribuye a un desarrollo medioambiental más respetuoso y equilibrado, a la calidad de vida de las personas y al avance hacia una sociedad más consciente y resiliente de sus compromisos y responsabilidades.

6.2.9 *Promoción de la salud holística y el bienestar social del desarrollo humano sustentable*

Como abarca la salud física y el bienestar emocional, mental y social de las personas, es un factor importante en el desarrollo humano sostenible. En esta perspectiva, se considera a la salud como un componente que está conectado con aspectos como el ambiente, la cultura y las relaciones interpersonales. Por lo tanto, impulsar formas de vida sanas, garantizar el acceso a servicios sanitarios de alta calidad y formar comunidades solidarias son acciones fundamentales para mejorar la calidad de vida. Asimismo, estas medidas fomentan la igualdad en el acceso a oportunidades y recursos, asegurando que cada individuo tenga la posibilidad de participar activamente en su propio desarrollo.

6.3 Objetivos de la propuesta

6.3.1 *Objetivo general*

Diseñar estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

6.3.2 *Objetivos específicos*

Describir las estrategias de capacitación integral en seguridad y salud laboral aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Describir las estrategias de participación y comunicación activa en seguridad y salud laboral aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Describir las estrategias de monitoreo y evaluación continua sobre seguridad y salud laboral aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Describir las estrategias de fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Describir las estrategias de gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Describir las estrategias de promoción de la salud holística y el bienestar social del desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

6.4 Descripción de la propuesta

La siguiente propuesta se encuentra estructurada por estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. Para ello, las mismas están integradas por:

6.4.1 Estrategias de capacitación integral

La capacitación integral garantizará un entorno de trabajo seguro y saludable, ya que al adoptar un enfoque de desarrollo humano sustentable, la Fundación puede empoderar a sus empleados, promover su bienestar y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad. A continuación, se presentan estrategias específicas que pueden ser implementadas.

- Diagnóstico de necesidades de capacitación: se deben identificar las áreas específicas de riesgo y los requerimientos de capacitación de los empleados, debiendo realizarse las siguientes acciones:
 - a. Efectuar encuestas y entrevistas con los empleados para conocer sus percepciones sobre la SSL.
 - b. Evaluar incidentes pasados y condiciones laborales para determinar áreas críticas que requieren atención.
- Diseño de programas de capacitación: desarrollar programas formativos adecuados a los requerimientos identificados, mediante las acciones siguientes:

- a. Desarrollar módulos de formación que traten asuntos como la detección de riesgos, el uso correcto de los EPP, la gestión y atención de emergencias y el fomento del bienestar mental.
 - b. Incorporar contenidos sobre la importancia de ser responsables socialmente y sustentables en el terreno laboral.
- Capacitación teórica y práctica: se debe proporcionar a los empleados conocimientos teóricos y habilidades prácticas; esto será con base a las siguientes acciones:
- a. Ejecutar talleres interactivos para la adquisición de conocimientos en los colaboradores sobre normas de seguridad y salud.
 - b. Realizar simulacros de emergencia con el fin de capacitar a los trabajadores para situaciones de riesgo.
- Formación continua y actualización: permitirá que los trabajadores estén al tanto de las nuevas regulaciones y prácticas de seguridad, y se implementará mediante las siguientes acciones:
- a. Instituir un programa de capacitación continua que incluya actualizaciones periódicas sobre seguridad y salud laboral.
 - b. Ofrecer cursos *online* y recursos de autoaprendizaje con el fin de que los trabajadores accedan a la información en cualquier momento.
- Fomento de la participación activa: orientado a involucrar a los trabajadores en la formación de un ambiente laboral seguro. Esto se llevará a cabo mediante las acciones específicas que se detallan a continuación::
- a. Formar comités de salud y seguridad donde los trabajadores puedan participar tanto en la detección de riesgos como en la sugerencia de soluciones.

- b. Coordinar sesiones de retroalimentación donde los colaboradores puedan intercambiar sugerencias y experiencias sobre prácticas de seguridad.
- Evaluación y monitoreo de la capacitación: se evalúa la efectividad de los programas formativos que se han implementado, donde se deberá realizar las siguientes acciones:
 - a. Para determinar el conocimiento aprendido, realizar evaluaciones antes y después de la formación y/o capacitación.
 - b. Apremiar la disminución de accidentes e incidentes laborales como un indicador que revela la eficacia de la capacitación.
- Promoción de la salud integral: propicia que los colaboradores mantengan bienestar físico y mental.
 - a. Poner en práctica programas de bienestar mediante el ofrecimiento de talleres sobre gestión del estrés, promoción de costumbres sanas y actividades físicas.
 - b. Brindar asistencia psicológica y recursos para que los trabajadores manejen adecuadamente situaciones estresantes y mejoren su salud mental.

6.4.2 Estrategias de participación y comunicación activa

Esta sección fomenta la cultura de la salud y la seguridad laboral alineadas con el enfoque del desarrollo humano sostenible. Esto asegura que todos los empleados se sientan comprometidos con su bienestar propio y el de sus compañeros, requiriendo para ello:

- Establecimiento de comités de salud y seguridad: formar comités compuestos por representantes de diversos niveles y áreas de la entidad, donde sean analizados y discutidos las condiciones de SST.

- Talleres de capacitación participativa: coordinar talleres interactivos donde se adquieran conocimientos sobre la salud y seguridad laboral, además de intercambiar vivencias y recomendaciones.
- Programas de *mentoring*: establecer un sistema de mentoría donde los trabajadores con mayor experiencia orienten a otros empleados con menor experiencia sobre prácticas saludables y seguras.
- Encuestas y retroalimentación continua: ejecutar periódicamente encuestas para obtener la opinión de los trabajadores acerca de las condiciones sanitarias y de seguridad en el trabajo, además de la eficacia de las acciones aplicadas en estos temas.
- Canales de comunicación abiertos: crear vías de comunicación tanto formales como informales (como juntas periódicas, buzones de sugerencias y plataformas digitales) donde los colaboradores expresen sus inquietudes y sugerencias en relación a la SSL.
- Campañas de sensibilización: implementar campañas comunicativas mediante las cuales los trabajadores puedan conocer la importancia de la salud y la seguridad en el trabajo, además de conocer sobre las prácticas sustentables aplicables a su trabajo cotidiano.
- Informes de progreso: difundir informes periódicos que expongan las medidas implementadas sobre SSL, los resultados alcanzados y las áreas que requieren atención.
- Celebración de logros: identificar y festejar las evoluciones en SSL, entre estas, la rebaja de accidentes o el involucramiento activo en capacitaciones.

6.4.3 Estrategias de monitoreo y evaluación continua

La Fundación Misión Árbol deberá asegurar la efectividad en la enunciación de estrategias de SSL a través del monitoreo y la evaluación periódica. Estas estrategias, al incorporar la perspectiva del desarrollo humano sustentable, protegerán la salud y seguridad en los

colaboradores, el bienestar integral y el crecimiento sustentable de la colectividad. En este sentido, las tácticas específicas para este segmento serán reflejadas por:

- Inspecciones regulares: evaluar el acatamiento de normas de seguridad e inspeccionar continuamente las condiciones del ambiente laboral para así detectar escenarios inseguros.
- Evaluaciones de riesgos: realizar valoraciones de riesgo de manera sistemática, teniendo en cuenta los riesgos físicos y psicológicos en el ámbito laboral.
- Reuniones de retroalimentación: ejecutar encuentros periódicos con los colaboradores con el propósito de que se aborden asuntos asociados con la SST, así como para recolectar sus propuestas e inquietudes.
- Monitoreo de indicadores de desempeño: establecer indicadores de rendimiento (KPI) en relación con la SST, entre estos, la tasa de accidentes laborales, la regularidad de las capacitaciones y el grado de satisfacción de los colaboradores.
- Encuestas de satisfacción y clima laboral: ejecutar sondeos periódicos para el análisis de la percepción en los trabajadores sobre las condiciones de SSL, además de su bienestar global.
- Análisis de incidentes y casi accidentes: establecer un sistema para el análisis y registro de incidentes y casi accidentes, mediante la indagación profunda de sus posibles causas y la sugerencia de estrategias preventivas.
- Capacitación y formación continua: examinar la eficacia de programas formativos en SSL mediante pruebas y comentarios de los participantes.
- Informes de progreso: diseñar reportes periódicos que contengan un resumen de los resultados del monitoreo y la evaluación, además de las medidas acogidas para perfeccionar la salud y seguridad laboral.

6.4.4 Estrategias de fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable

- Programa de formación permanente y específica: no solo en el uso de EPP , sino en temas como:
 - a. Primeros auxilios en entornos naturales: manejo de picaduras, insolación, deshidratación.
 - b. Técnicas de trabajo ergonómico: posturas correctas para siembra, carga y empleo de herramientas de jardinería, reduciendo lesiones musculoesqueléticas.
 - c. Conocimiento de ecosistemas de Trujillo: identificación de flora y fauna potencialmente peligrosa (serpientes, plantas tóxicas).
- Comités de Seguridad y Salud Laboral (CSSL) Participativos: promover la participación activa de los trabajadores en la identificación y evaluación de riesgos (peligros biológicos, climáticos, ergonómicos), asegurando que las soluciones sean adecuadas a su contexto y fomentando la responsabilidad compartida y el sentido de pertenencia.

6.5.3 6.4.5 Estrategias de gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del desarrollo humano sustentable

- Control de riesgos biológicos y climáticos:
 - a. Diseñar protocolos de trabajo según condiciones climáticas (altas temperaturas, lluvias) y establecer horarios flexibles para evitar las horas pico de calor y asegurar la hidratación y descanso adecuados.
 - b. Implementar un sistema de "alerta verde" que identifique áreas con alta presencia de vectores o fauna peligrosa antes de iniciar las jornadas.

- Sustentabilidad y ergonomía en equipos y procesos:
 - a. Priorizar la adquisición de herramientas y equipos ergonómicos y de bajo impacto ambiental.
 - b. Optimizar los métodos de siembra y transporte de insumos (plantas, tierra, agua) para minimizar el esfuerzo repetitivo y la carga física.

6.4.6 Estrategia de promoción de la salud holística y el bienestar social

- Vigilancia de la salud con enfoque preventivo:
 - a. Realizar exámenes médicos periódicos que incluyan control de patologías endémicas regionales.
 - b. Implementar programas de apoyo psicosocial que reconozcan el estrés por factores ambientales o por la carga laboral.
- Conexión con la intención de la misión árbol:
 - a. Vincular la SSL a los resultados ambientales: mostrar cómo el cuidado personal contribuye al éxito de la reforestación y a la salud planetaria (Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 3: Salud y Bienestar y ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres).
 - b. Fomentar la integración comunitaria en la SSL, involucrando a las familias y comunidades circundantes para prevenir riesgos y promocionar hábitos saludables.

6.5 Factibilidad de la propuesta

Para el análisis de factibilidad, se evaluaron los escenarios que se detallaran a continuación:

6.5.1 Factibilidad técnica

Entre los componentes clave de la factibilidad técnica se encuentran:

6.5.1.1 Evaluación de Recursos. La evaluación de recursos deberá contar en primer lugar, con la infraestructura y el equipamiento, donde se determinará si los espacios y las instalaciones

actuales de la fundación (oficinas, zonas comunes, áreas de trabajo) son apropiados para poner en marcha las tácticas de salud y seguridad laboral; señalar ámbitos de riesgo (ergonomía, ventilación, iluminación) y sugerir mejoras pertinentes; analizar la disponibilidad y adecuación del equipo de protección personal requerido para cada puesto laboral e impulsar que se compre el equipo que cumpla con las regulaciones de salud y seguridad laboral. En segundo lugar contará con la tecnología y las herramientas, por lo que se deberá evaluar la disponibilidad de tecnología para supervisar y capacitar la salud laboral, que incluya programas informáticos para el reporte de incidentes y realizar un rastreo de la salud; plantear el uso de aplicaciones móviles para comunicar riesgos y formar; sugerir instrumentos para evaluar riesgos (auditorías de seguridad, listas de verificación) e implementarlos regularmente.

6.5.1.2 Capacitación. Determinar si los colaboradores en general poseen las habilidades y capacidades requeridas o si se necesita capacitación adicional (por ejemplo, manejo de equipos, primeros auxilios, ergonomía); proponer programas formativos continuos que contengan talleres, cursos y simulacros a través de la ejecución de encuestas o entrevistas para evaluar la disposición del personal para ser partícipes en iniciativas de seguridad y salud, e impulsar la creación de un comité de SSL que incluya actores de todos los niveles de la organización.

6.5.2 Factibilidad económica

Entre los componentes de la factibilidad económica se encuentran:

6.5.2.1 Los costos directos. Costos relacionados a la formación del personal, entre estos, cursos o talleres sobre seguridad y salud laboral, y costos por honorarios de instructores o consultores externos. Costos relacionados a la adquisición de EPP, entre estos, cascos, guantes, gafas, entre otros. Costos relacionados a los materiales de seguridad necesarios, entre estos, señalización, extintores, botiquines de primeros auxilios, entre otros. Costos relacionados a la

infraestructura, entre estos, adecuaciones en las instalaciones para el mejoramiento de la seguridad (iluminación, ventilación, ergonomía).

6.5.2.2 Costos indirectos. Estimación de costos del tiempo por inactividad del personal que estará en capacitaciones y cómo esto puede afectar la productividad. Costos asociados a la gestión de la implementación de las estrategias (personal administrativo, seguimiento, entre otros).

6.5.2.3 Fuentes de financiamiento. Evaluar el presupuesto actual de la fundación y la posibilidad de redirigir fondos hacia estas iniciativas. Identificar posibles donantes o subvenciones gubernamentales y no gubernamentales que apoyen proyectos de SSL. Considerar colaboraciones con otras organizaciones o empresas que puedan aportar recursos o financiamiento (alianzas estratégicas).

6.5.2.4 Retorno de Inversión (ROI). Valoración de la reducción de accidentes estimando el ahorro en costos asociados a accidentes laborales (gastos médicos, compensaciones, entre otros). Evaluar cómo la mejora en la salud y seguridad puede traducirse en mayor productividad y menos ausentismo. Considerar el impacto positivo en la satisfacción y retención del personal, lo que puede reducir costos de rotación. Calculo del retorno de la inversión (ROI), para evaluar el impacto económico a largo plazo, considerando el descenso de accidentes laborales, mejora en la productividad y disminución de costos concernientes a la salud, con un periodo de tiempo de 1 a 2 años. Esto se calcula mediante la fórmula:

$$ROI = \frac{\text{Beneficios} - \text{Costos}}{\text{Costos}} * 100$$

6.5.2.5 Análisis de riesgos financieros. Identificación de riesgos, considerando los posibles obstáculos financieros, como aumento de costos inesperados o cambios en la disponibilidad de fondos. Elaborar un plan de mitigación para desarrollar estrategias para el

manejo de riesgos, como la creación de un fondo de contingencia o la búsqueda de financiamiento alternativo.

6.5.3 Factibilidad social

Entre los componentes de la factibilidad social se encuentran:

6.5.3.1 Aceptación de la propuesta. Involucramiento de los colaboradores: realizar encuestas o reuniones para conocer la opinión de estos acerca de las estrategias propuestas. Cultura organizacional: evaluar si la cultura de la fundación apoya la adopción de un enfoque en el DHS.

6.5.3.2 Impacto en la calidad de vida. Valorar cómo las estrategias propuestas pueden mejorar la salud física y mental de los colaboradores. Considerar el impacto en la calidad de vida de los colaboradores su entorno familiar. Analizar cómo el empleo de medidas de seguridad contribuye a la reducción del estrés e incrementa la satisfacción laboral.

6.5.4 Factibilidad operativa

Como componentes de la factibilidad operativa se encuentran:

6.5.4.1 Capacidad de implementación. Evaluar si hay suficiente personal disponible para implementar las estrategias. Considerar la disposición del recurso humano para participar en las iniciativas de SSL. Considerar la colaboración con expertos en seguridad laboral para impartir formación y sensibilización.

6.5.4.2 Evaluación de resultados. Establecer indicadores claros para medir la efectividad sobre estrategias implementadas (reducción de accidentes, satisfacción del personal, cumplimiento de normativas). Crear un plan de seguimiento donde se valore el progreso y se realicen los ajustes según sea necesario. Programar revisiones periódicas para valorar el impacto de las estrategias y realizar ajustes basados en los resultados obtenidos.

6.5.5 Factibilidad legal

En los componentes de la factibilidad legal se encuentran:

6.5.5.1 Marco normativo nacional. Revisar las disposiciones de la LOPCYMAT que regularizan la SST, incluyendo los derechos y deberes de los trabajadores y empleadores. Asegurarse de que las estrategias propuestas cumplan con los estándares establecidos en la ley, como la identificación de riesgos, capacitación y provisión de EPP. Identificar reglamentos específicos relacionados con sectores o actividades que realiza la fundación, que puedan influir en las estrategias de SSL. Verificar si existen normativas adicionales que regulen aspectos concretos de la salud laboral, como la ergonomía o el manejo de sustancias peligrosas.

6.5.5.2 Cumplimiento de normativas locales. Investigar si existen regulaciones u ordenanzas a nivel municipal en el estado Trujillo que puedan afectar el empleo de estrategias de SSL. Asegurarse de que la propuesta se encuentre alineada con las normativas locales que puedan intervenir en la operación de la fundación.

6.5.5.3 Políticas internas de la fundación. Evaluar las políticas internas de la Fundación Misión Árbol con referencia a la SSL. Identificar si es necesario actualizar o modificar las políticas existentes para alinearlas con las nuevas estrategias propuestas. Asegurarse de que las estrategias propuestas estén en consonancia con el código de ética de la organización, abriendo paso a un ambiente de trabajo seguro y saludable.

6.5.5.4 Derechos y obligaciones de los trabajadores. Garantizar que las estrategias propuestas respeten los derechos laborales de los colaboradores, y que incluya el derecho a un ambiente de trabajo seguro y saludable. Asegurar que se respeten los derechos de los trabajadores a participar en la caracterización de riesgos y en la enunciación de políticas de seguridad. Definir

claramente las obligaciones de la fundación orientadas a que se garantice un entorno laboral seguro, capacitación y recursos necesarios para la salud y seguridad de los colaboradores.

6.5.5.5 Responsabilidad civil y penal. Analizar las implicaciones legales en caso de accidentes laborales y cómo las estrategias propuestas pueden ayudar a mitigar riesgos y responsabilidades. Considerar la importancia de contar con seguros de accidentes laborales y otras coberturas necesarias.

6.5.5.6 Documentación y registros. Establecer procedimientos para los registros de capacitación, incidentes y evaluaciones de riesgos, conforme a las exigencias legales. Asegurarse de que toda la documentación relacionada con la seguridad y salud laboral esté debidamente archivada y accesible.

6.5.5.7 Consultas legales. Considerar la posibilidad de consultar con un abogado especializado en derecho laboral para revisar la propuesta y certificar su conformidad con la legislación vigente. Evaluar la necesidad de ejecutar periódicas auditorías legales para garantizar el continuo cumplimiento de las normativas.

6.6 Evaluación e implementación de la propuesta

Tabla 13

Plan de acción

Objetivo general: Diseñar estrategias de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.

Objetivos Específicos	Estrategia	Actividades	Responsables	Recursos	Tiempo	Indicadores
Describir las estrategias de capacitación integral en seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.	Capacitación integral en SSL	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de necesidades de capacitación. - Diseño de programas de capacitación. - Capacitación teórica y práctica - Formación continua y actualización. - Fomento de la participación activa. - Evaluación y monitoreo de la capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinador de capacitación en materia de seguridad y salud laboral y desarrollo humano sustentable. - Instructores/ facilitadores. - Equipo de recursos humanos - Comité de seguridad y salud laboral. - Expertos externos. - Participantes (empleados). 	<ul style="list-style-type: none"> - Personal capacitado en seguridad y salud laboral - Expertos externos en áreas específicas como ergonomía, manejo de sustancias peligrosas, primeros auxilios. - Manuales, guías y folletos sobre seguridad y salud laboral. - Presentaciones y recursos multimedia (videos, infografías) para facilitar el aprendizaje. 	Una vez al año	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de proceso (número de sesiones de capacitación realizadas, tasa de asistencia, duración de la capacitación, satisfacción de los participantes). - Indicadores de aprendizaje (evaluación pre y post capacitación, porcentaje de participantes que aprueban la evaluación) - Indicadores de aplicación (tasa de implementación de prácticas seguras, número de incidentes o accidentes laborales).

		- Promoción de la salud integral.		- Equipos de Protección Personal (EPP)		- Indicadores de impacto (mejora de la satisfacción laboral, reducción del ausentismo, retención de empleados).
				- Espacios adecuados para realizar capacitaciones (salones de clases, áreas de simulación, etc.).		
				- Equipos audiovisuales (proyectores, pantallas, computadoras) para presentaciones.		
				- Presupuestos para capacitación y fondos para proyectos.		
				- Plataformas de aprendizaje		
				- Software de evaluación		
Describir las estrategias de participación y comunicación activa en seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación	Participación y comunicación activa en SSL	- Creación de comités de seguridad y salud. - Talleres de capacitación participativa. - Programas de <i>mentoring</i> .	- Coordinador de seguridad y salud laboral. - Equipo de recursos humanos - Comité de seguridad y salud	- Facilitadores de capacitación, equipo de recursos humanos y comité de seguridad y salud. - Material didáctico - Espacios de reunión. - Equipos audiovisuales.	Dos veces al año	- Indicadores de participación (tasa de asistencia, numero de propuestas recibidas, participación en comités de seguridad, numero de reuniones realizadas)

<p>Misión Árbol Estado Trujillo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas y retroalimentación continua. - Creación de canales de comunicación abiertos - Campañas de sensibilización. - Informes de progreso - Celebración de logros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instructores o facilitadores. - Líderes de equipo o supervisores. - Participantes (empleados). 	<ul style="list-style-type: none"> - Plataformas de comunicación. - Software de encuestas. - Financiamiento para materiales. 		<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de comunicación activa (satisfacción en la comunicación, frecuencia de comunicaciones, tasa de respuesta a encuestas) - Indicadores de impacto (reducción de accidentes laborales, mejora en la satisfacción laboral, índice de compromiso de los empleados)
<p>Identificar las estrategias de monitoreo y evaluación continua sobre seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.</p>	<p>Monitoreo y evaluación continua en SSL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inspecciones regulares. - Evaluaciones de riesgos. - Reuniones de retroalimentación. - Monitoreo de indicadores de desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinador de seguridad y salud laboral. - Equipo de recursos humanos. - Comité de seguridad y salud. - Instructores o facilitadores. - Líderes de equipo o supervisores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo de Monitoreo y Evaluación - Herramientas de Evaluación como checklists, formularios, guías, manuales. - Software de gestión - Equipos audiovisuales - Financiamiento para recursos materiales. 	<p>Cuatro veces al año</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de monitoreo de actividades (tasa de cumplimiento de capacitación, frecuencia de inspección de seguridad) - Indicadores de resultados (tasa de accidentes laborales, índice de satisfacción del empleado). - Indicadores de participación y compromiso (tasa de participación en actividades

		<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas de satisfacción y clima laboral. - Análisis de incidentes y casi accidentes. - Capacitación y formación continua. - Informes de progreso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Auditores internos. - Participantes (empleados). 			<ul style="list-style-type: none"> de seguridad, numero de sugerencias recibidas) - Indicadores de efectividad de la capacitación (mejora en el conocimiento post-capacitación, porcentaje de empleados que aprueban la evaluación) - Indicadores de impacto a largo plazo (reducción del ausentismo, índice de retención de empleados)
<p>Describir las estrategias de fomento de capacidades y cultura preventiva del desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.</p>	<p>Fomento de capacidades y cultura preventiva del DHS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de formación permanente y específica - Comités de Seguridad y Salud Laboral (CSSL) Participativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo directivo, ambiental y de talento humano. - Educadores y facilitadores. - Gobiernos locales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales educativos como folletos, guías y recursos digitales sobre sostenibilidad y prevención. - Espacios comunitarios como salones de reuniones o centros comunitarios para realizar talleres. 	<p>Una vez al año</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de participación en programas de capacitación (Tasa de participación en programas de capacitación) - Indicadores de conocimiento sobre prácticas sostenibles (evaluaciones pre y post capacitación).

				<ul style="list-style-type: none"> - Plataformas digitales, como las herramientas en línea para la difusión de información y capacitación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de iniciativas comunitarias (Número de iniciativas comunitarias) - Indicadores de conciencia ambiental (Grado de conciencia ambiental) - Indicadores de actividades de sensibilización (Porcentaje de participación en actividades de sensibilización) - Indicadores de prácticas preventivas (porcentaje que han adoptado prácticas preventivas y sostenibles) - Indicadores de colaboración interinstitucional (número de alianzas organizacionales).
<p>Describir las estrategias de gestión integral de riesgos ambientales y ergonómicos del</p>	<p>Gestión integral de riesgos ambientales y</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de riesgos biológicos y climáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe o enlace con el Ministerio del ambiente y salud. - Comités comunitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas de evaluación de riesgos como software y metodologías para la 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de gestión integral de riesgos ambientales (tasa de incidencia de enfermedades ambientales, calidad del aire,

desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.	ergonómicos del DHS	- Sustentabilidad y ergonomía en equipos y procesos.		identificación y análisis de riesgos. - Capacitación en ergonomía Dos veces al año y seguridad empleando talleres y cursos para trabajadores sobre prácticas seguras. - Investigación y estudios con datos sobre riesgos específicos en la región para informar decisiones.	acceso a agua potable, biodiversidad local, participación comunitaria en proyectos ambientales). - Indicadores de gestión de riesgo ergonómicos (tasa de accidentes laborales, evaluación de condiciones de trabajo, capacitación en ergonomía, satisfacción laboral y bienestar, tasa de retorno al trabajo).
Describir las estrategias de promoción de la salud holística y el bienestar social del desarrollo humano sustentable aplicables a la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.	Promoción de la salud holística y el bienestar social del DHS	- Vigilancia de la salud con enfoque preventivo. - Conexión con el propósito de la misión árbol.	- Profesionales de salud. - Jefe o enlace con organizaciones comunitarias. - Jefe de educación en la institución. - Instituciones educativas.	- Programas de salud comunitaria con iniciativas que ofrezcan servicios de salud accesibles y gratuitos. - Materiales de promoción de la salud como folletos, campañas de concientización y recursos en línea. Cuatro veces al año	- Indicadores de promoción de la salud holística (tasa de acceso a servicios de salud, satisfacción del paciente, tasa de vacunación, participación en programas de prevención, conocimiento sobre salud y bienestar). - Indicadores de bienestar social (índice de calidad de vida, tasa

- Espacios recreativos como parques y centros comunitarios para actividades físicas y sociales.	de participación comunitaria, niveles de estrés y salud mental, acceso a espacios recreativos, desigualdad social)
---	--

Nota: La tabla presenta el plan de acción a ejecutar en la evaluación e implementación de la propuesta. Fuente: Elaboración propia

6.7 Conclusión del capítulo

La propuesta que se presenta acerca de la creación de estrategias para cuidar la salud y la seguridad en el trabajo es consistente con los principios del desarrollo humano sustentable, al impulsar que exista un balance entre el progreso de las entidades y el bienestar de los individuos; por lo tanto, es importante llevar a cabo estrategias de capacitación integral que aumenten la capacidad y el conocimiento de los colaboradores sobre la SSL. Esto no significa, que las capacitaciones se encuentren limitadas a las normas vigentes; sino que también debe ser enfocada al cultivo de una cultura preventiva que promueva la proactividad al detectar y manejar riesgos.

Por esta razón, las metodologías de enseñanza deben ser diversas e interactivas, donde se incluya el empleo de tecnologías digitales, simulaciones y talleres prácticos que favorezcan el aprendizaje. Es así, como se garantizará que los trabajadores comprendan la teoría y sean capaces de poner en práctica lo aprendido en su entorno laboral; para e definitiva, examinar perenemente el impacto de las capacitaciones que les permitirá adaptar los contenidos y métodos aprendidos, satisfaciendo las necesidades reales del personal y conservando la pertinencia de la formación.

La creación de un entorno laboral sano y seguro requiere que se propicie la participación activa de los colaboradores en la formulación e implementación de estrategias referidas a la seguridad y la salud laboral. Esto es así, ya que incluir a los trabajadores en estos procesos va a facilitar que las políticas sean aceptadas y va a aportar múltiples puntos de vista al proceso decisional. En relación a esto, una comunicación eficaz incentiva el éxito de estas estrategias; por lo que establecer vías de comunicación claras y accesibles va a cultivar en los trabajadores, el deseo de que compartan sus preocupaciones, manifiesten sus mejores recomendaciones y vivencias y mantengan un diálogo abierto entre todos los niveles de la entidad.

En lo que se refiere a la ejecución de un sistema de monitoreo y evaluación continua, es preciso destacar que con el mismo, se determinará la eficacia de las tácticas de salud y seguridad laboral; ante ello, establecer indicadores puntuales y claros va a hacer posible el seguimiento del avance y la identificación temprana de las áreas que necesitan mejora. En este contexto, la evaluación no debe ser considerada como un procedimiento aislado, sino como una práctica constante que estimule el progreso permanente; en ella, se debe emplear la retroalimentación adquirida mediante evaluaciones periódicas con el fin de que se modifiquen las estrategias y se garantice que estén alineadas con los propósitos de desarrollo humano sustentable de la fundación. Desde una mirada global, la transparencia en la comunicación de los resultados de la evaluación y el monitoreo va a crear un compromiso conjunto hacia la mejora permanente en términos de salud y seguridad laboral, además de se fortalezca la confianza entre los colaboradores y la gerencia.

Por ello, plantear estrategias de SSL en la Fundación Misión Árbol, con un enfoque de desarrollo humano sustentable, supone una oportunidad importante para el cambio de la cultura organizativa hacia un ambiente laboral más seguro y saludable. Ante esta perspectiva, la integración de un sólido sistema de monitoreo y evaluación, así como la capacitación integral, la participación activa y la comunicación efectiva, no solo posibilitará el cumplimiento de las normas legales, sino también fomentará el desarrollo y bienestar de todos los colaboradores. De esta forma, la implementación eficaz de estas estrategias ayudará a la sostenibilidad de la fundación y al reforzamiento de su misión en la comunidad.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2022). *Plan de seguridad y salud laboral para la mejora del ambiente de trabajo en la Universidad José Antonio Páez* [Tesis de Pregrado, Universidad José Antonio Páez]. <https://riujap.ujap.edu.ve/server/api/core/bitstreams/e24f0dcb-ca4f-4cd0-bdba-7d2bc76aefa6/content>
- Álvarez, M. (2023). Seguridad y Salud Laboral, factores clave del Ambiente de Trabajo. Un estudio en la Universidad José Antonio Páez. *Revista Digital La Pasion del Saber*, 12(22), 19-28. <https://orcid.org/0000-0003-1144-809X>
- Anaya, A. (2017). Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones (SSeTGIS). *Ciencia & trabajo*, 19(59), 95-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492017000200095>
- Andara, B. (2024). Promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo: El caso venezolano. *Gaceta Laboral*, 28(2), 95-117. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/gaceta/article/view/42645>
- Aquino, A. (2024). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la Reducción de Accidentes en la Institución Educativa la Libertad – Huaraz, 2024* [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias e Informática]. <https://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/1179>
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación*. (7ma Edición). Episteme.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). *Fortaleciendo la seguridad laboral y el desarrollo humano en América Latina*. Washington, D.C.: BID. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Fortaleciendo-la-seguridad-laboral-y-el-desarrollo-humano-en-America-Latina.pdf>
- Barbosa, S., Caro, J., Leal, M., & Portela, M. (2020). Análisis de accidentalidad laboral por uso inadecuado de E.P.P en empleados de la empresa Frasma Plomería y Suministros S.A.S. *Corporación Universitaria Unitec*. <https://repositorio.unitec.edu.co/bitstream/handle/20.500.12962/565/AN%C3%81LISIS%20DE%20ACCIDENTALIDAD%20LABORAL%20POR%20USO%20INADECUADO>

- %20DE%20E.P%20EN%20EMPLEADOS%20DE%20LA%20EMPRESA%20FRAS
MA%20PLOMER%C3%8DA%20Y%20SUMINISTROS%20S.pdf?sequence=1
- Bonilla, A., Garate, J., & Narváez, I. (2024). Efectividad de programas de formación en seguridad laboral respecto a la prevención de accidentes laborales. *Revista Conrado*, 20(97), 115-129. <http://www.scielo.sld.cu/pdf/rc/v20n97/1990-8644-rc-20-97-115.pdf>
- Borda, A. (2020). *Plan de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para los Trabajadores de la Central de Abastos del Tequendama* [Tesis de Pregrado]. Corporación Univerisitaria Minuto de Dios.
- Briceño, A. (2020). *Situación de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Venezuela*. Blog de Seguridad y Salud 2.0. <https://www.prevencionintegral.com/comunidad/blog/seguridad-salud-20/2017/02/21/situacion-seguridad-salud-en-trabajo-en-venezuela>
- Cabrera, L., & Kassar, Z. (2023). El desarrollo humano sostenible. Complemento que busca mantener el equilibrio. *Revista Sustentabilidad al Día, Edición Especial*(9), 1-17. <https://repositorio.uvm.edu.ve/server/api/core/bitstreams/a9ec53b5-7f74-42eb-b62f-5e1a19fdcd2c/content>
- Céspedes, J. (2022). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en el comportamiento para la reducción de accidentes laborales en las áreas de recepción y embarque del Terminal Portuario Tisur, Arequipa—2019* [Tesis de Pregrado, Universidad Continental]. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11349/1/IV_FIN_108_TE_C%C3%A9spedes_Tuero_2022.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). *Trabajo decente y sostenibilidad en la región: Desafíos y oportunidades*. Santiago de Chile: CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47745-trabajo-decente-sostenibilidad-desafios-oportunidades>
- Fundación Misión Árbol Estado Trujillo. (2025). *Portal web*. <https://www.instagram.com/misionarbol.trujillo/>
- Godoy, M., Godoy, M., & Villasante, G. (2022). Medición cuantitativa de la protección laboral a partir de una percepción combinada de seguridad y salud en el trabajo en una empresa de publicidad gráfica en Lima, Perú, 2021. *Revista Industrial Data*, 25(1), 51-77. <https://doi.org/10.15381/idata.v25i1.21499.g18425>

- Guerrero, M. (2023). Régimen jurídico de la seguridad y salud ocupacional en Venezuela. *Tendencias Legislativas. El ejercicio profesional del derecho*, 2, 1-24. <https://repositorio.uvm.edu.ve/server/api/core/bitstreams/908221e9-9752-47f0-b644-94a736bfcd3/content#:~:text=En%20Venezuela%2C%20la%20seguridad%20y,ambiente%20laboral%20para%20sus%20trabajadores.>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2023). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. (2da ed.). McGraw-Hill.
- INPSASEL. (2021). *Gestión de INPSASEL primer trimestre 2021*. Inpsasel en Cifras. <https://es.scribd.com/presentation/735126169/INPSASEL-EN-CIFRAS-convertido>
- Jáuregui, E. (2021). *Plan estratégico orientado al mejoramiento de la higiene y seguridad laboral de los trabajadores de la empresa Moigomas de Venezuela C.A ubicada la Concordia Estado Táchira* [Tesis de Postgrado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. <https://espacio.digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/362>
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (2005). *Gceta Oficial N° 38.236 del 26 de julio de 2005*. <https://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/archivo/LOPCYMAT.pdf>
- Loor, M., Mendoza, M., & Alcívar, M. (2024). Perspectivas sobre seguridad, salud ocupacional de los trabajadores y el mejoramiento del medio ambiente laboral en el período 2019-2023. *Revista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10558648>
- Organización de Naciones Unidas. (2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Guía para la implementación en el ámbito laboral*. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/page/objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Seguridad y salud en el trabajo para un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*. Ginebra: OIT. <https://www.ilo.org/es/temas-y-sectores/seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Pabón, L. (2023). El desarrollo humano sostenible. Complemento que busca mantener el equilibrio. *RTevisita Sustentabilidad al Día*, 9, 1-17.
- Portal de Noticias sobre Prevención Integral. (2024). *Desarrollo sostenible y seguridad laboral: Integrando la salud en la agenda verde*. <https://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2024/05/14/desarrollo-sostenible-seguridad-laboral-integrando-salud-en-agenda-verde>

- Restrepo, F. (2025). Las condiciones de trabajo y su impacto en la salud física y psicosocial de los trabajadores del sector agropecuario. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 54, 607-615. <https://www.redalyc.org/journal/141/14179345006/html/>
- Riojas, A. (2025). *Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir accidentes en una empresa de recreación—Chiclayo 2024* [Tesis de Pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/14541/Riojas%20Montero%20Ana%20Paula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rivas, B. (2022). *Lineamientos de seguridad en el área de laboratorio de la Corporación Eléctrica Nacional, Maracay Estado Aragua* [Tesis de Pregrado, Instituto Universitario de Tecnología de Administración Industrial]. https://iutamaracay.com.ve/iuta_webpage/archivos/B%C3%A1rbara%20Rivas.pdf
- Rocha, L. A. A., Flores, G., Elvir-Padilla, L., Morales-Rodríguez, M., & Aguilar, J. (2025). Ergonomía participativa: Un Enfoque documental en la mejora del bienestar y seguridad laboral en las organizaciones. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(31). <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2565>
- Romero, J., García, J., Pacheco, A., & Santana, A. (2020). Desarrollo sostenible: Desde la mirada de preservación del medio ambiente colombiano/ Sustainable development: From the perspective of preservation of the Colombian environment. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), Article 4. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34664>
- Santos, L. (2025). Políticas de desarrollo sostenible y su influencia en el crecimiento económico global desde una perspectiva intercultural. *Reincisol*, 4(7), 2055-2081. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)2055-2081](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)2055-2081)
- Segarra, E. (2022). Importancia de la sostenibilidad ambiental y sus pilares en el siglo XXI desde un enfoque ecológico. *Green World Journal*, 5(2), 025-025. <https://doi.org/10.53313/gwj52025>
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016). *Guía modalidad de proyecto factible* (6ta Edición). Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador FEDEUPEL.

World Health Organization. (2023). *Workplace health promotion and sustainable development*.
Ginebra: WHO. <https://www.who.int/activities/promoting-healthy-safe-and-resilient-workplaces-for-all>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario

INTRODUCCIÓN: en este segmento, se presentarán distintas proposiciones en las que se requiere que usted exprese su apreciación personal teniendo en cuenta para ello, que no existen respuestas correctas ni incorrectas. Por favor marque indique un aspa (X) la alternativa que mejor denote su punto de vista, según el siguiente código:

1 = Nunca; 2 = Casi nunca; 3 = En ocasiones; 4 = Casi siempre; 5 = Siempre

Nº	ITEMS	Alternativas de respuesta				
Objetivo: Diagnosticar las condiciones actuales de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo.						
Variable: Seguridad y salud Laboral						
Dimensión: Condiciones de seguridad y salud laboral						
Indicador: Políticas de seguridad y salud		1	2	3	4	5
1	La organización establece clara y accesiblemente políticas de seguridad y salud laboral delimitando objetivos, metas y obligaciones a cumplir por todos los trabajadores.					
2	La empresa comunica y actualiza las políticas de seguridad y salud laboral a todos los niveles (dirección, supervisión y trabajadores) para garantizar su cumplimiento.					
Indicador: Identificación de peligros y evaluación de riesgos						
3	Se identifican las potenciales fuentes de riesgo antes de que generen accidentes o enfermedades laborales.					
4	Se emplean los riesgos acontecidos previamente para así disminuir la posibilidad de padecimientos y accidentes laborales.					
Indicador: Planificación y control						
5	La organización dispone de un plan de riesgos laborales documentado, actualizado y aprobado por la dirección.					
6	Son efectivos los mecanismos de control de riesgos laborales implementados por la organización (medidas de ingeniería, administrativas y de uso de EPP)					
Indicador: Capacitación y concienciación						
7	Se imparten programas de capacitación en materia de seguridad y salud laboral para todos empleados de la organización.					
8	Se preocupa la empresa por concienciar a su personal sobre los riesgos laborales relevantes para su puesto.					

Indicador: Monitoreo y evaluación						
9	Son monitoreadas las fragilidades particulares en el ambiente laboral (actos inseguros humanos, uso de equipos sin protección o herramientas defectuosas y riesgos ambientales) para prevenir posibles accidentes laborales.					
10	Existe un seguimiento continuo sobre seguridad y salud laboral para así detectar efectos sociales o ambientales negativos provenientes de las tareas laborales.					
Indicador: Factores organizacionales						
11	La organización supervisa acciones de seguridad y salud laboral para garantizar el cumplimiento de estas normas por parte de todo el personal de la entidad.					
12	La empresa procura ejecutar acciones para la formación integral de sus trabajadores en materia de seguridad y salud laboral.					
Indicador: Mejora continua						
13	En la mejora continua de seguridad y salud laboral, la organización fomenta una cultura de prevención y responsabilidad en los integrantes de la misma.					
14	La organización promueve el acogimiento de tecnologías seguras para garantizar la seguridad y salud laboral impulsando así la innovación al respecto.					
Objetivo: Identificar los pilares de la sostenibilidad presentes en la gestión de seguridad y salud laboral de la Fundación Misión Árbol Estado Trujillo		Alternativas de respuesta				
Dimensión: Pilares de sostenibilidad						
Indicador: Sostenibilidad ambiental		1	2	3	4	5
15	Se establecen políticas para minimizar residuos y promover la economía circular (reciclaje, reutilización, reducción de desechos).					
16	Existe un responsable que evalúa frecuentemente el cumplimiento de las tareas de la organización y su impacto ambiental.					
Indicador: Sostenibilidad social						
17	Se establecen políticas para promover la salud y seguridad laboral de sus trabajadores y comunidades cercanas.					
18	Existen mecanismos de diálogo y participación con las comunidades locales y grupos de interés.					

Indicador: Sostenibilidad económica					
19	Existen estrategias que se aplican para reducir costos preservando la calidad, ética o impacto social.				
20	Se emplean métricas para evaluar el impacto económico en las comunidades donde opera la organización.				

Anexo 2. Constancias de validación



UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY

VICERRECTORADO ACADEMICO

FACULTAD / DECANATO

ESCUELA / PROGRAMA

INSTRUMENTO DE VALIDACION

Respetado: _____

Presente.-

Considerando su condición de experto en: _____, tengo el agrado de dirigirme a usted con el propósito de solicitar su valioso aporte para la validación del instrumento que anexo a la presente. El cual tiene por objeto obtener información para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación: **ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACION MISION ARBOL ESTADO TRUJILLO**, que conduce **ANYHELO GABRIEL NINO ARDILA**, para optar al título de: Ingeniero Industrial.

El objetivo de la investigación, es: Proponer estrategias efectivas de seguridad y salud laboral bajo el enfoque del desarrollo humano sustentable en la Fundación Misión Arbol Estado Trujillo.

Puede plasmar sus respuestas, en el formato de validación que se ha diseñado al efecto, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre su contenido, las cuales serán consideradas para enriquecer y/o mejorar el instrumento.

Atentamente

Anyhelo Gabriel Niño Ardila

C.I. V-30.558.579

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Fecha:

Nombre del Experto:

Estudios realizados:

Pregrado:

Especialización:

Maestría:

Doctorado:

Instrucciones:

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una "X" en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

Indicadores a considerar:

Claridad: Comprensión del enunciado por parte de la población objetivo.

Congruencia: Consistencia del ítem con el constructo teórico.

Pertinencia: Grado en que cada ítem mide lo que pretende medir.

Suficiencia: Adecuación del número de ítems para medir cada dimensión.

Escala de medición:

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

Aspectos a Evaluar:

Item	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X												
2	X				X												
3	X				X												
4		X			X												
5	X				X												
6	X				X												
7	X				X												
8	X				X												
9	X				X												
10	X				X												
11	X				X												
12	X				X												
13	X				X												
14	X				X												
15	X				X												
16	X				X												
17	X				X												
18	X				X												
19	X				X												
20		X			X												

Observaciones Generales:**Experto****Apellidos y Nombres: Paredes Servio****Firma:**


Aspectos a Evaluar:

Item	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				X				
2	X				X				X				X				
3	X				X				X				X				
4	X				X				X				X				
5	X				X				X				X				
6	X				X				X				X				
7	X				X				X				X				
8	X				X				X				X				
9	X				X				X				X				
10	X				X				X				X				
11	X				X				X				X				
12	X				X				X				X				
13	X				X				X				X				
14	X				X				X				X				
15	X				X				X				X				
16	X				X				X				X				
17	X				X				X				X				
18	X				X				X				X				
19	X				X				X				X				
20	X				X				X				X				

Observaciones Generales:

Experto

Apellidos y Nombres: Valecillos Barreto Yumary del Valle

Firma:



Aspectos a Evaluar:

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Suficiencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X																
2	X																
3	X																
4	X																
5	X																
6	X																
7	X																
8	X																
9	X																
10	X																
11	X																
12	X																
13	X																
14	X																
15	X																
16	X																
17	X																
18	X																
19	X																
20	X																

Observaciones Generales:

Experto

Apellidos y Nombres: Hugo Hernández

Firma:



Anexo 3. Alfa de Cronbach

Sujeto	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	TOTAL
1	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
2	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
3	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
4	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	78
5	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
6	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
7	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
8	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	78
9	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
10	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
11	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
12	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
13	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
14	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	78
15	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
16	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
17	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
18	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
19	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
20	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	78
21	4	2	4	4	5	3	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	70
22	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
23	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
24	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
25	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	2	4	3	72
26	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	78
27	4	2	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	5	71
28	3	3	2	4	3	3	2	3	3	2	3	4	3	5	3	2	3	2	3	5	61
29	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	78
Varianzas	0,249703	0,478002	0,585018	0,656361	0,799049	0,242568	1,248514	0,033294	0,627824	0,713436	0,214031	0,199762	0,214031	1,619501	0,242568	0,856124	0,50654	0,249703	0,50654	0,649227	39,21522

Cálculo coeficiente Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} * 1 - \frac{\sum Vi}{Vt}$$

Donde:

k = número de ítems (20)

Vi = sumatoria de varianza de los ítems (10.892)

Vt = varianza de la suma de los ítems (39.215)

α = coeficiente de Alfa de Cronbach (0.76)

Anexo 4: Carta de aprobación del tutor

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA INDUSTRIAL

**APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado: **ESTRATEGIAS DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL BAJO EL ENFOQUE DEL DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE EN LA FUNDACIÓN MISIÓN ÁRBOL ESTADO TRUJILLO.**
Presentado por el bachiller: ~~Anxhelo~~ Gabriel Niño Ardila, portador de la C.I. 30.558.579 , considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Valera a los 12 días del mes de NOVIEMBRE del 2025.

Atentamente,

Prof(a). ~~Yackeline~~ González
C.I. N° 13.260.990