



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir  
Riesgos Laborales en INVERSIONES HAROD S.A.C. Trujillo, 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
INDUSTRIAL

**AUTORES:**

Br. Morales Chavez, Jhon Piter (ORCID: 0000-0002-3031-273X)

Br Sanchez Mariños, Yanira Lizeth (ORCID: 0000-0003-3082-9482)

**ASESOR:**

Mg. Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo (ORCID: 0000-0003-1635-9563)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

TRUJILLO – PERÚ

2020

## DEDICATORIA

A Dios, por su apoyo espiritual y su divina presencia, el cual nos ilumina día a día en nuestros pasos de nuestra vida, por brindarnos su amor y sobre todo por la fuerza que nos imparte para salir adelante.

A nuestros queridos padres, por brindarnos su apoyo incondicional y constante a lo largo de nuestras vidas esperando vernos realizados como personas de bien y profesionales.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiar nuestras vidas.

Al gerente y al personal de la empresa Inversiones HAROD S.A.C por brindarnos las facilidades para poder realizar nuestra investigación de tesis.

A nuestros docentes de la facultad de ingeniería industrial, por haber compartido sus conocimientos y experiencias durante nuestra formación profesional.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	v
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vi
ÍNDICE DE DOCUMENTOS .....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA .....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y operacionalización .....	12
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	13
3.5. Procedimientos .....	14
3.6. Método de análisis de datos .....	15
3.7. Aspectos éticos.....	15
IV. RESULTADOS.....	16
4.1. Analizar el estado real de la empresa INVERSIONES HAROD S.A.C. en cuanto al cumplimiento de los principios básicos de SST .....	16
4.2. Identificación de los peligros y riesgos en INVERSIONES HAROD S.A.C. 18	
4.3. Implementar el SGSST en la curtiembre INVERSIONES HAROD S.A.C. según lo establecido en la Ley 29783.....	24
4.4. Evaluar el efecto que causa dicha implementación del SGSST. ....	30
4.4.1. Aceptación de la prueba de hipótesis .....	30
V. DISCUSIÓN .....	37
VI. CONCLUSIONES.....	41
VII. RECOMENDACIONES .....	42
REFERENCIAS.....	43
ANEXOS.....	50

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de los principios básicos de SST (Estado actual) .....	16
Tabla 2. Matriz IPER (Porcentajes en Categorías de riesgo).....	18
Tabla 3. Porcentajes en niveles de Riesgo Significativo. ....	19
Tabla 4. Tipo de Riesgos presentes en la empresa INVERSIONES HAROD SAC. .....	20
Tabla 5. N° de tipos de peligros presentes en todas las áreas. ....	21
Tabla 6. Índice de frecuencia de INVERSIONES HAROD S.A.C.....	22
Tabla 7. Índice de gravedad de INVERSIONES HAROD S.A.C. ....	23
Tabla 8. Índice de accidentabilidad de INVERSIONES HAROD S.A.C.....	23
Tabla 9. Estadísticos de contraste. ....	30
Tabla 10. Comparaciones de Riesgos según su significancia.....	30
Tabla 11. Comparaciones de Riesgos por su categoría.....	31
Tabla 12. Comparación del PRE Y POST TEST.....	31
Tabla 13. Matriz de Operacionalización de Variables. ....	50
Tabla 14. Uso de símbolos de seguridad y medidas de control en HAROD S.A.C. .....	52
Tabla 15. LISTA DE VERIFICACIÓN (POST).....	79
Tabla 16. Resumen de la Lista de Verificación (post). ....	96
Tabla 17. Evaluación Post implementación.....	159
Tabla 18. Datos obtenidos en el SPSS .....	159
Tabla 19. Prueba de normalidad. ....	160

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentajes de los cumplimientos. (Grafico de lineamientos de SST) ..	17
Figura 2. Porcentaje de Riesgos Significativos. ....	19
Figura 3. Porcentaje del Tipo de Riesgos (S-SO). ....	20
Figura 4. N° de riesgos según su tipo en cada área.....	21
Figura 5. Mapa de Distribución de extintores y señaléticas. ....	25
Figura 6. Mapa de Riesgo de Inversiones HAROD S.A.C.....	26
Figura 7. Comparación de Pre y Post test de IPERC.....	36
Figura 8. Diagrama Ishikawa de INVERSIONES HAROD S.A.C. ....	57
Figura 9. Estimación del riesgo. ....	117
Figura 10. Valoración del riesgo.....	118
Figura 11. Medidas de control.....	119

## ÍNDICE DE DOCUMENTOS

Documento 1. Declaratoria de Originalidad de los Autores. ....	182
Documento 2. Declaratoria de Autenticidad del Asesor. ....	182
Documento 3. Acta de Sustentación de la Tesis. ....	182
Documento 4. Autorización de Publicación en Repositorio Institucional. ....	182
Documento 5. Autorización para la implementación de la empresa en estudio. ....	182

## Resumen

La presente tesis lleva por título “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir Riesgos Laborales en INVERSIONES HAROD S.A.C. Trujillo, 2020”, basada en normativas y teorías vinculadas cuya finalidad fue implementar aspectos principales de un sistema de gestión para mantener la seguridad y salvaguardar la salud del trabajador evitando pérdidas, para ello se llevó a cabo una investigación pre experimental con una población de 31 trabajadores puesto que el riesgo laboral tiende a originar un efecto negativo en ellos. Para ello utilizó La Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo proveniente de la Ley N°29783 donde el resultado fue un cumplimiento bajo (42%), en cuanto a los resultados obtenidos al aplicar la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER) arrojaron altos porcentajes en las categorías IMPORTANTE (24%), e INTOLERABLE (10%), por ende, se trabajó en ello por el efecto dañino que produce. Se implementó las mejoras convenientes al SGSST, el cual permitió minimizar los riesgos en las categorías IMPORTANTE a 12% e INTOLERABLE a 0%, comprobándose estadísticamente con la prueba de Wilcoxon con un resultado menor a 0,05.

**Palabras Claves:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Riesgos Laborales.



## **Abstract**

This thesis is entitled "Occupational Health and Safety Management System to reduce Occupational Risks at INVERSIONES HAROD S.A.C. Trujillo, 2020", based on regulations and related theories whose purpose was to implement main aspects of a management system to maintain safety and safeguard the health of the worker avoiding losses, for this a pre-experimental investigation was carried out with a population of 31 workers since occupational risk tends to have a negative effect on them. For this, he used the Checklist of Guidelines of the Occupational Health and Safety Management System from Law No. 29783, where the result was low compliance (42%), in terms of the results obtained when applying the matrix of Hazard Identification and Risk Assessment (IPER) yielded high percentages in the IMPORTANT (24%) and INTOLERABLE (10%) categories, therefore, they worked on it due to the harmful effect it produces. The appropriate improvements to the SGSST were implemented, which allowed minimizing the risks in the IMPORTANT categories at 12% and INTOLERABLE at 0%, being statistically verified with the wilcoxon test with a result lower than 0.05.

Keywords: Occupational Health and Safety Management System, Occupational Risks.

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor


Yo, Segundo Gerardo Ulloa Bocanegra, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo sede Trujillo, asesor de la Tesis titulada:

“Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir Riesgos Laborales en INVERSIONES HAROD S.A.C. Trujillo, 2020” de los autores MORALES CHAVEZ, JHON PITER y SANCHEZ MARIÑOS, YANIRA LIZETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 14 de diciembre del 2020

Ulloa Bocanegra, Segundo Gerardo		
DNI:	18123406	
ORCID:	0000-0003-1635-9563	