



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA INDUSTRIAL.

Título de la Tesis

**Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud
en el Trabajo bajo la ley 29783 para reducir la accidentabilidad en
la empresa Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Bernal Ramos, Oscar Juan (ORCID: 0000-0002-6659-437X)

ASESOR:

Mgr. Freddy Armando Ramos Harada (ORCID:0000-0002-3619-5140)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

Lima - Perú

2021

Dedicatoria

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios por llenar mi vida de salud y bendiciones, a mi hija Alison, mi madre y a mi padre que en vida fue por su amor, cariño y comprensión que me dio hasta el último de sus días en vida.

Oscar Juan Bernal Ramos

Agradecimiento

Agradezco a mi padre que en vida fue y a mi madre por su apoyo incondicional y que gracias a ellos estoy cumpliendo este objetivo como profesional el cuál siempre fue un deseo muy anhelado.

Oscar Juan Bernal Ramos

Índice de Contenido

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de la Investigación	19
3.2. Variables y Operacionalización	20
3.3. Población, muestra y muestreo	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.5. Procedimientos.....	27
3.6. Método de Análisis de datos	28
3.7. Aspectos Éticos	28
IV. RESULTADO	29
4.1. Proceso de Investigación	30
4.2. Estadística Descriptiva	50
4.3. Análisis inferencial de las hipótesis	57
V. DISCUSIÓN	65
VI. CONCLUSIONES.....	68
VII. RECOMENDACIONES.....	70
REFERENCIAS	72
ANEXOS.....	77

Índice de Tablas

Tabla 1. Diagrama de Pareto en los accidentes de trabajo en la empresa Envasadoras Majes EIRL.....	5
Tabla 2. Escala de Probabilidad / Frecuencia	46
Tabla 3. Escala de Severidad	47
Tabla 4. Matriz de Evaluación de Riesgos	47
Tabla 5. Criterios de Clasificación de Riesgos	48
Tabla 6. Porcentaje de Cumplimiento de Pre-Test y Post-Test Ley 29783.....	50
Tabla 7. Porcentaje de Cumplimiento de Pre-Test y Post-Test Capacitaciones ...	51
Tabla 8. Porcentaje de Cumplimiento de Pre-Test y Post-Test Inspecciones.....	52
Tabla 9. Porcentaje de Cumplimiento de Pre-Test y Post-Test Auditorías Internas	53
Tabla 10. Niveles de Riesgo Pre-Test y Post-Test	54
Tabla 11. Índice de Frecuencia Pre-Test y Post-Test.....	55
Tabla 12. Índice de Gravedad Pre-Test y Post-Test.....	56
Tabla 13. Prueba de normalidad de Índice de Accidentabilidad con Shapiro Wilk	57
Tabla 14. Estadísticas de muestra emparejadas (Índice de Accidentabilidad)	58
Tabla 15. Prueba de muestras emparejadas (Índice de Accidentabilidad)	59
Tabla 16. Prueba de normalidad de “Índice de Frecuencia” con Shapiro Wilk.....	60
Tabla 17. Estadísticos descriptivos (Índice de Frecuencia)	61
Tabla 18. Pruebas de los Rangos con signo Wilcoxon (Índice de Frecuencia).....	61
Tabla 19. Estadísticos de prueba (Índice de Frecuencia)	61
Tabla 20. Prueba de normalidad de “Índice de Gravedad” con Shapiro Wilk.....	62
Tabla 21. Estadísticas de muestra emparejadas (Índice de Gravedad).....	63
Tabla 22. Estadísticas de muestra emparejadas (Índice de Gravedad).....	63

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolución mensual de las notificaciones de accidentes de trabajo 2019-2020.....	3
Gráfico 2. Notificación según actividad económica, diciembre 2020	3
Gráfico 3. Tipo de notificaciones, según regiones Diciembre 2020	4
Gráfico 4. Diagrama de Ishikawa	5
Gráfico 5. Diagrama de Pareto.....	6
Gráfico 6. Directrices de la OIT para un SGSS	14
Gráfico 7. Modelo del SGSST de la Ley 29783.....	16
Gráfico 8. Política de SST de Envasadora Majes EIRL	32
Gráfico 9. Organigrama de Envasadora Majes EIRL.....	33
Gráfico 10. Resultado de diagnóstico línea base antes de la implementación según principios de la Ley 29783.....	35
Gráfico 11. Resultado de diagnóstico de línea base después de la implementación según principios de la Ley 29783.....	36
Gráfico 12. Capacitación Prevención y Protección Contra Incendios	37
Gráfico 13. Programa de capacitaciones SST 2021 – Envasadora Majes.....	38
Gráfico 14. Inspección General Seguridad Industrial.....	40
Gráfico 15. Inspección Extintores.....	40
Gráfico 16. Inspección Equipos Anti-Caídas	41
Gráfico 17. Inspección de EPP´s.....	41
Gráfico 18. Programa de Inspecciones SST 2021 – Envasadora Majes	42
Gráfico 19. Programa de Auditorías SST 2021 – Envasadora Majes	44
Gráfico 20. Matriz IPERC de la Organización.....	49
Gráfico 21. Diagnóstico Línea Base	50

Gráfico 22. Capacitaciones SST	51
Gráfico 23. Inspecciones SST	52
Gráfico 24. Auditorías Internas.....	53
Gráfico 25. Nivel de Riesgo Controlado	54
Gráfico 26. Índice de Frecuencia.....	55
Gráfico 27. Índice de Gravedad	56

RESUMEN

El estudio trata “de la implementación de un SGSST bajo la Ley N° 29783 para reducir la accidentabilidad en Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021” el estudio tiene como objetivo reducir los índices de accidentabilidad el cual para lograrlo se hizo un diagnóstico inicial del SGSST de la empresa determinando así los principios de la Ley 29783 que se estaba incumpliendo, ,asimismo se tuvo que implementar programas de SST y aplicar controles más eficaces para de esta incrementar el nivel de riesgo controlado en las actividades del empleador.

Su objetivo consiste en Determinar como la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la ley 29783 reducirá la accidentabilidad en la empresa Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021, dónde el principal problema es ¿Cómo la implementación de un SGSST bajo la ley 29783 reducirá la accidentabilidad en la empresa Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021?.

Se plantea desde una investigación aplicada de nivel descriptivo – explicativo, además de ser experimental y longitudinal ya que se medirá en un determinado periodo, la población son las 4 mediciones de antes y después que se realizarán de manera mensual a los indicadores, en la presente investigación para obtener los datos se utilizaron la observación y análisis documental como técnicas, y en el software estadístico SPSS se analizaron los datos obtenidos validando así nuestras hipótesis general y específicas.

Posteriormente se llega a la conclusión que al aplicar el SGSST bajo la ley N° 29783 se pudo disminuir el índice de accidentabilidad en la empresa Envasadora Majes EIRL en Arequipa, 2021.

Palabras Claves: Accidentabilidad, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ABSTRACT

This study is about "the implementation of an OSHMS under Law No. 29783 to reduce the accident rate in Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021" the study aims to reduce accident rates, which to achieve it was made a baseline diagnosis of the organization's OSHMS thus determining the principles of Law 29783 that was being breached, also had to implement OSH programs and implement more effective controls for this increase the level of controlled risk in the employer's activities.

The purpose of this research is to determine how the implementation of an Occupational Safety and Health Management System under Law 29783 will reduce the accident rate in the company Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021, where the main problem is How the implementation of an OSHMS under Law 29783 will reduce the accident rate in the company Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021.

The study is applied in a descriptive – explanatory level, also by its design is experimental and its scope is longitudinal since it will be measured in a certain period, the population are the 4 measurements of before and after that will be made on a monthly basis to the indicators, in this research to obtain the data were used observation and documentary analysis as techniques, and in the SPSS statistical software SPSS analyzed the data obtained thus validating our general and specific hypotheses.

Subsequently, it is concluded that after the implementation of the SGSST under the law No. 29783 it was possible to reduce the accident rate in the company Envasadora Majes EIRL in Arequipa, 2021.

Key words: Accidentability, Occupational Health and Safety Management System.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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


Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo RAMOS HARADA, FREDDY ARMANDO docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: " Implementación de UN Sistema De Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley N°29783 para reducir la accidentabilidad en la Empresa Envasadora Majes EIRL, Arequipa, 2021", del (los) autor (autores) BERNAL RAMOS OSCAR JUAN constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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 el Trabajo de Investigación / 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.

Lima, 19 de Setiembre de 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMOS HARADA FREDDY ARMANDO DNI: 07823251 ORCID 0000-0002-3619-5140	 Firmado digitalmente por: FRAMOS el 19 de SETIEMBRE 2021