



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

**Implementación de un SGSST para reducir la accidentabilidad en una  
empresa constructora, Ate, 2018.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERA INDUSTRIAL**

**AUTORA**

Fiorella Meyssi Zelaya Agurto

**ASESOR**

Mg. Arnold Flores Paucar

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

**Lima – PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

A dios que es el amor de mi vida quien me dio las fuerzas para poder realizar la presente tesis y a mi papa.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios porque gracias a él puede realizar mí objetivo. Agradezco a mi asesor y amigos.

### **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo Fiorella Meyssi Zelaya Agurto, con DNI N° 48287197, estudiante de la Facultad de Ingeniería, de la escuela Profesional de Ingeniería Industrial, de la Universidad César Vallejo, sede/ filial Ate; declaro bajo juramento que conforme preceptos legales del Reglamento de Grados y Títulos de dicha casa de estudios, la tesis titulada Implementación de un SGSST para reducir la accidentabilidad en una empresa constructora, Ate, 2018, presentado para la obtención del título profesional de Ingeniera, es de mi autoría.



Fiorella Meyssi Zelaya Agurto

Lima, diciembre del 2018

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el título profesional de Ingeniera, presento a ustedes mi Tesis titulada Implementación de un SGSST para reducir la accidentabilidad en una empresa constructora, Ate, 2018, la misma que tiene como objetivo general Determinar cómo la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo reduce la accidentabilidad en una empresa constructora en el distrito de Ate.

La autora

# ÍNDICE

Pág

DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

PRESENTACIÓN

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

<b>I.INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>
1.1 Realidad Problemática.....	15
1.2 Trabajos previos .....	26
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	26
Variable Independiente: sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	26
Variable Dependiente: Accidentabilidad.....	28
1.4 Formulación del Problema .....	30
1.5 Justificación del Estudio .....	30
1.6 Hipótesis .....	30
1.7 Objetivo .....	30
<b>II.MÉTODO</b>	<b>31</b>
2.1 Nivel de Investigación .....	34
2.2 Población y Muestra.....	34
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	34
2.4 Métodos de análisis de datos.....	34
2.5 Aspectos éticos .....	34
2.6. Desarrollo de la propuesta .....	34
2.6.1. Situación actual.....	34
2.6.2. Propuesta de mejora.....	53
2.6.3. Implementación de la propuesta .....	57
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>58</b>
3.1. Análisis descriptivo de la variable independiente y dependiente .....	58
3.2. Análisis inferencial.....	68

<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>75</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>76</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>77</b>
<b>VII. REFERENCIASBIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>78</b>
<b>VIII. ANEXOS</b>	<b>83</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Diagrama de Ishikawa: Accidentes e incidentes .....	84
Anexo2:Diagrama de Pareto.....	85
Anexo 3: Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.....	86
Anexo 4: Política Propuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	87
Anexo 5: Formato de matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controle .....	88
Anexo 6: Formato de acta de asistencia de capacitación .....	89
Anexo 7: Fotos de la capacitaciones en la empresa. ....	90
Anexo 8: Matriz De Operacionalización.....	92
Anexo N° 9: Acta de aprobación de originalidad de Tesis.....	94
Anexo N° 7: Turnitin .....	95
Anexo N° 8: Acta de aprobación de tesis .....	96
Anexo N° 9: Autorización de publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV..	97
Anexo N° 10: Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	98



## Índice de Cuadro

Tabla 1: Diagrama de Pareto.....	16
Tabla 2: Data de índice de accidentabilidad .....	16
Tabla 3: Accidentes del 2018 desde enero a mayo.....	17
Tabla 4: Criterio de probabilidad y criterio de impacto .....	17
Tabla 5: Causas de los accidentes laborales .....	18
Tabla 6: Gastos anuales de accidentes del año 2006 hasta el año 2017.....	19
Tabla 7: Enfermedades profesionales del año 2018 .....	20
Tabla 8 Matriz de operacionalización.....	32
Tabla 9: Problema y causa raíz de la problemática de la constructora .....	37
Tabla 10: Cuestionario de cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	44
Tabla 11: Resultados de la Situación Actual .....	52
Tabla 13: % de cumplimiento de los requisitos de lista de verificación de protocolo de fiscalización – sunafil .....	52
Tabla 14 Plan de trabajo .....	53
Tabla 15: Plan de acción del incumpliendo de la Ley 29783.....	54
Tabla 16: Plan de acción para las enfermedades osteomusculares .....	55
Tabla 17: Plan de acción de las enfermedades respiratorias .....	55
Tabla 18: Plan de acción de los accidentes en la empresa .....	55
Tabla 19: Número de enfermedades ocupacionales de enero a abril del 2018 .....	56
Tabla 20: Número de enfermedades ocupacionales de agosto hasta noviembre del 2018... ..	59
Tabla 21: Capacitación al personal de enero hasta abril del 2018.....	60
Tabla 22 Capacitación al personal de agosto hasta noviembre del 2018.....	61
Tabla o 23: Requisitos incumplidos en el mes de enero hasta abril del 2018 .....	61
Tabla 24: Requisitos cumplidos en el mes de agosto hasta noviembre del 2018.....	62
Tabla 25: Registro de accidentes de Enero hasta Noviembre del 2018.....	63

Tabla 26: Índice de frecuencia de los accidentes antes de la implementación del periodo de Enero hasta abril del 2018.....	63
Tabla 27: Índice de frecuencia de los accidentes después de la implementación del periodo de Agosto hasta Noviembre del 2018 .....	64
Tabla 28: Índice de severidad de los accidentes antes de la implementación del periodo de Enero hasta Abril del 2018 .....	65
Tabla 30: Gastos generados en la constructora PORYECONG S.A.C. del periodo de Enero hasta noviembre del 2018.....	66
Tabla 31: Prueba de normalidad de accidentes laborales conShapiro Wilk... ..	69
Tabla 32: Descriptivos de los accidentes laborales con Shapiro- Wilk .....	69
Tabla 33: Estadísticos de prueba.....	70
Tabla 34: Prueba de normalidad de índice de frecuencia conShapiro Wilk .....	70
Tabla 35: Descriptivo del índice de frecuencia antes y después con T Student.....	71
Tabla 36: Estadísticos de prueba .....	72
Tabla 37: Prueba de normalidad del índice de severidad conShapiro Wilk.....	72
Tabla 38: Descriptivo del índice de severidad antes y después con Wilcoxon.....	73
Tabla 39: Estadísticos de prueba .....	73

## Índice de gráficos

Figura N°1: Diagrama de Pareto.....	19
Figura N°2: Esquema organizacional de la empresa .....	35
Figura N°3: Mapa de Proceso de la constructora PROYECONG S.A.C.....	36
Figura N°4: Número de enfermedades ocupacionales de enero a abril del 2018.....	56
Figura N° 5: Número de enfermedades ocupacionales de agosto a noviembre del 2018.....	59
Figura N°6: Capacitación al personal de enero hasta abril del 2018 .....	66
Figura N°7 Capacitación al personal de agosto hasta noviembre del 2018 .....	67
Figura N°8: Requisitos incumplidos en el mes de enero hasta abril del 2018 .....	68
Figura N°9: Requisitos cumplidos en el mes de agosto hasta noviembre del 2018.....	68
Figura N°10: Índice de frecuencia de los accidentes de Enero hasta abril del 2018...	70
Figura N°11: Índice de frecuencia de los accidentes de Agosto a Noviembre del 2018.....	71
Figura N°12: Índice de severidad de los accidentes del periodo de Enero a Abril del 2018...	72

## **RESUMEN**

El trabajo llamado: “Implementación de un SGSST para reducir la accidentabilidad en una empresa Constructora S.A.C., Ate, 2018”, tiene como objetivo el determinar cómo la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo reduce la accidentabilidad en una empresa Constructora S.A.C., Ate, 2018. En donde su principal problema es ¿En qué medida la implementación de un SGSST reduce los riesgos laborales en una empresa Constructora S.A.C., Ate, 2018?

El trabajo es de enfoque cuantitativo, en donde la muestra es por 4 meses, en donde los tres meses de mayo, junio y julio se realizó la implementación y los siguientes 4 meses se verificó qué resultados se obtuvieron de la implementación del SG, se tuvo en cuenta que para que el trabajo tenga su viabilidad se utilizó instrumento de validez y confiabilidad, mediante la técnica de juicio de expertos.

**Palabras claves:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, accidentabilidad e índices de seguridad.

## **ABSTRACT**


The work called: "Implementation of an SGSST to reduce the accident rate in a company Constructora SAC, Ate, 2018", aims to determine how the implementation of a Safety and Health Management System at Work reduces the accident rate in a company Constructora SAC, Ate, 2018. Where its main problem is: To what extent the implementation of an SGSST reduces labor risks in a company Constructora SAC, Ate, 2018?

The work is of quantitative focus, where the sample is for 4 months, where the three months of May, June and July the implementation was made and the following 4 months was verified which results were obtained from the implementation of the SG, In order to ensure that the work has its viability, an instrument of validity and reliability was used, using the expert judgment technique.

**Key words:** Occupational Health and Safety Management System, accident rate and safety indexes.

Anexo N° 10

Acta de aprobación de originalidad de Tesis

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, Arnold Flores Paucar  
....., docente de la Facultad.....y Escuela  
Profesional..... de la Universidad César Vallejo .....(precisar  
filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Implementa de un SGST para reducir la accidentalidad  
en una empresa constructora, Ate. 2018"  
.....  
....."

del (de la) estudiante .....  
..... constato que la investigación tiene un índice de  
similitud de 21 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó 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.

Lugar y fecha. Ate Lima 7 diciembre  
de 2018



Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 09364181.....

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------