



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 29783 SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA REDUCIR LOS INCIDENTES LABORALES EN LA
EMPRESA ALMAKSA S.A.C., LOS OLIVOS, 2018**

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

AUTORA:

Vasquez Narvay, Yessica Yulisa

ASESOR:

Dr. Jorge Rafael Díaz Dumont (PhD)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

LIMA – PERÚ

AÑO 2018

Dedicatoria

La presente tesis se la dedico a mis padres por sacarme adelante ante las adversidades; a mis hermanas por su apoyo incondicional ya que hicieron que sea una persona con mucho éxito profesional.

Agradecimiento

A Dios por darme sabiduría necesaria para lograr mis metas, a mi familia por ser quienes me apoyaron constantemente en este proceso y a mis profesores por la paciencia y los saberes que recibí en cada ciclo académico.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Implementación de la Ley 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir los incidentes laborales en la empresa ALMAKSA S.A.C., Los Olivos, 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniería Industrial.

El autor

RESUMEN

Esta tesis fue elaborada con la finalidad de implementar un análisis y evaluación del área de seguridad que permita un buen funcionamiento a través de la implementación de la Ley 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir los incidentes laborales en la empresa de servicios ALMAKSA SAC. Para ello, al efectuar dicha implementación del sistema se puso de manifiesto un marco conceptual con su respectiva metodología desarrollados en este trabajo investigativo. Así mismo es importante buscar la participación del personal en todas las etapas de la metodología para mejorar la organización, coordinación y desempeño del servicio. De esta manera, podemos ser competitivos ante nuestros competidores a nivel nacional e internacional y generar confiabilidad del servicio a los clientes.

De acuerdo a Ley 29783, al implementar este sistema de gestión de seguridad va a permitir la identificación de peligros, la prevención de riesgos y tomar medidas de control que serán necesarias para la prevención de accidentes laborales en el lugar de trabajo. Implementar un sistema de seguridad va más allá de un simple cumplimiento con normativas establecidas, es un compromiso con la seguridad del personal dentro de la empresa ya que uno de los objetivos de la política de gestión es velar por su integridad física y que se encuentren en un ambiente armonioso donde todos estén motivados y así contribuir al desarrollo de sus actividades de manera eficaz y eficiente. Para este caso se tomaron en cuenta 2 meses de la ejecución del sistema, de este modo se logró la comparación del pre y post test que más adelante se puede observar al detalle, se muestra también el estudio de los datos obtenidos a través del software SPSS versión 21.

Palabras claves: Seguridad, Gestión, Salud, Productividad, Riesgos, Accidentes, Trabajo

ABSTRACT

This thesis was elaborated with the purpose of implementing an analysis and evaluation of the security area that allows a good operation through the implementation of Law 29783 Safety and Health at Work to reduce work accidents in the service company ALMAKSA SAC. To do so, when carrying out said system implementation, a conceptual framework with its respective methodology developed in this research work was revealed. It is also important to seek staff participation in all stages of the methodology to improve the organization, coordination and performance of the service. In this way, we can be competitive with our competitors nationally and internationally and generate reliability of the service to customers.

According to Law 29783, by implementing this security management system will allow the identification of hazards, the prevention of risks and take control measures that will be necessary for the prevention of work accidents in the workplace. Implementing a security system goes beyond simply complying with established regulations, it is a commitment to the safety of the personnel within the company since one of the objectives of the management policy is to ensure their physical integrity and that they are in a harmonious environment where everyone is motivated and thus contribute to the development of their activities efficiently and effectively. For this case 15 weeks before and 15 weeks after the execution of the system were taken into account, in this way the comparison of the pre and post test that can later be observed in detail was achieved, the study of the obtained data is also shown through the software SPSS version 21.

ÍNDICE

Página del jurado.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaración de autenticidad.....	iv
Presentación.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I.INTRODUCCIÓN	16
1.1.Realidad problemática	17
1.2.Trabajos previos	30
1.3.Teorías relacionadas al tema	38
1.4.Formulación del problema.....	51
1.5.Justificación del estudio	51
1.6.Hipótesis	53
1.7.Objetivos.....	54
II. MÉTODO	55
2.1. Diseño de investigación.....	56
2.2. Variables, operacionalización.....	57
2.3. Población y muestra	59
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	57
2.5. Métodos de análisis de datos	59
2.6. Aspectos éticos	59
2.7. Desarrollo de la propuesta	60
2.7.1. Descripción de la situación actual.....	62
2.7.2. Propuesta de la mejora.....	75
2.7.3. Ejecución de la propuesta	77
2.7.4. Implementación de la mejora.....	80
2.7.5. Resultados de la implementación.....	84
2.7.6. Análisis económico financiero.....	91

III. Resultados.....	97
3.1. Análisis descriptivo.....	98
3.2. Análisis inferencial.....	99
IV. Discusión.....	107
V. Conclusiones.....	110
VI. Recomendaciones.....	112
VII. Referencias Bibliográficas.....	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Accidentes de trabajo.....	18
Tabla N° 2: Causas principales.....	24
Tabla N° 3: Matriz de correlación.....	24
Tabla N° 4: Desarrollo de Pareto.....	24
Tabla N° 5: Estratificación de las causas principales.....	27
Tabla N° 6: Alternativas de solución.....	28
Tabla N° 7: Matriz de priorización.....	29
Tabla N° 8: Cuadro comparativo de ohsas 18001:2007 y ley la 29783.....	49
Tabla N° 9: Diferencia entre la ley n°29783 y OHSAS 18001.....	50
Tabla N° 10: Matriz de Operacionalización.....	58
Tabla N° 11: Resultados de validez.....	60
Tabla N° 12: Lista de herramientas y equipos.....	67
Tabla N° 13: Lista de EPP.....	68
Tabla N° 14: Clientes de la empresa.....	68
Tabla N° 15: Estudio línea base 2017.....	71
Tabla N° 16: Investigación de incidentes en la empresa ALAMSKA S.A.C.....	72
Tabla N° 17: Frecuencia de incidentes.....	74
Tabla N° 18: Cumplimiento de política.....	83
Tabla N° 19: Número de capacitaciones ejecutadas.....	83
Tabla N° 20: Estudio línea base 2018.....	84
Tabla N° 21: Gastos totales de La implementación del SGSST.....	92
Tabla N° 22: Flujo económico.....	93
Tabla N° 23: Gastos administrativos.....	94
Tabla N° 24: Gastos de oficina.....	94
Tabla N° 25: Gastos de uniforme.....	95
Tabla N° 26: Gastos de equipos de protección personal.....	95
Tabla N° 27: Gastos de certificaciones.....	95
Tabla N° 28: Gastos de señalización.....	96
Tabla N° 29: Gastos de equipos de emergencia.....	92

Tabla N° 30: Gastos de monitoreos específicos.....	96
Tabla N° 31: Gastos de auditorías.....	97
Tabla N° 32: Gastos de mantenimiento de herramientas y equipos.....	97
Tabla N° 33: Resumen de resultados del antes y después de los incidentes laborales.....	98
Tabla N° 34: Análisis descriptivos de incidentes laborales.....	100
Tabla N° 35: Prueba de normalidad de incidentes laborales con Shapiro Wilk.....	101
Tabla N° 36: Comparación de medias de incidentes laborales con T de Student.....	102
Tabla N° 37: Estadística de prueba T de student para incidentes laborales.....	102
Tabla N° 38: Prueba de normalidad de investigación de incidentes con Shapiro Wilk.....	103
Tabla N° 39: Comparación de medias de investigación de incidentes con Wilcoxon.....	105
Tabla N° 40: Estadística de prueba Wilcoxon para investigación de incidentes.....	105
Tabla N° 41: Prueba de normalidad de frecuencia de incidentes con Shapiro Wil.....	105
Tabla N° 42: Comparación de media de frecuencia de incidentes con T de Student.....	106
Tabla N° 43: Estadística de prueba T de student para frecuencia de incidentes.....	107


ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Accidentes de trabajo.....	18
Figura N° 2: Accidentes con baja en jornada de trabajo.....	18
Figura N° 3: Accidentes mortales.....	20
Figura N° 4: Incidentes peligrosos.....	21
Figura N° 5: Diagrama de Ishikawa ALMAKSA SAC.....	23
Figura N° 6 : Diagrama de Pareto.....	26
Figura N° 7: Matriz de estratificación.....	27
Figura N° 8: Directrices de la OIT relativas al Sistema de Gestión de SST.....	48
Figura N° 9: Localización geográfica de la empresa ALMAKSA SAC.....	61
Figura N° 10: Organigrama de la empresa ALMAKSA SAC.....	61
Figura N° 11: Trabajos en drywal.....	63
Figura N° 12: Estructura precor.....	63
Figura N° 13: Tubería acero inox.....	64
Figura N° 14: Trabajos eléctricos.....	64
Figura N° 15: Pintado de tanques.....	65
Figura N° 16: Trabajos estructuras metálica.....	65
Figura N° 17: Trabajo de pisos	66
Figura N° 18: Logotipo de la Empresa de ALMAKSA S.A.C.....	68
Figura N° 19: Investigación de incidentes en la empresa ALAMSKA S.A.C.....	72
Figura N° 20: Investigación de incidentes en la empresa ALAMSKA S.A.C.....	72
Figura N° 21: Frecuencia de incidentes en la empresa ALMAKSA S.A.C.....	73
Figura N° 22: Cronograma de ejecución del Sistema de Gestión basado en la Ley 29783.....	77

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1: A Matriz de Consistencia de Variables.....	120
Anexo N° 2: Juicio de expertos N°1.....	121
Anexo N° 3: Juicio de expertos N°2.....	123
Anexo N° 4: Juicio de expertos N°3.....	125
Anexo N° 5: Política de la empresa ALMAKSA SAC	127
Anexo N° 6 : Registro de estadística del SST antes de la mejora.....	128
Anexo N° 7: Registro de incidentes.....	133
Anexo N° 8: Registro de estadística del SST después de la mejora.....	135
Anexo N° 9: Plan de trabajo para la propuesta de mejora.....	139
Anexo N° 10: Línea base 2018.....	141
Anexo N° 11: Matriz IPERC taller	142
Anexo N° 12: Mapa de riesgo.....	151
Anexo N° 13: Mapa de evacuación	152
Anexo N° 14: Programa anual de SST.....	153
Anexo N° 15: Programa anual de capacitaciones.....	175
Anexo N° 16: Plan de respuesta a emergencia/contingencia.....	176
Anexo N° 17: Simulacro de emergencia.....	198
Anexo N° 18: Formatos y procedimientos del 2018 de la empresa ALMAKSA S.A.C.....	199
Anexo N° 19: Registro de entrega de certificados médicos	200
Anexo N° 20: Registro de inspección de arnés.....	200
Anexo N° 21: Registro de capacitaciones en la empresa ALMAKSA SAC.....	201
Anexo N° 22: Fotos de las capacitaciones.....	202
Anexo N° 23: Reporte de incidentes.....	203
Anexo N° 24: Registro de check list de equipos.....	205
Anexo N° 25: Registro de entrega del reglamento interno.....	205
Anexo N° 26: Fotos de las capacitaciones.....	206
Anexo N° 26: Registro de Análisis de Trabajo Seguro.....	206
Anexo N° 27: Registro de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo.....	207
Anexo N° 28: Registro de charla de 5 minutos	208

Anexo N° 29: Registro de inspección de andamios	208
Anexo N° 30: Registro de inspección de luces de emergencia.....	208
Anexo N° 31: Registro de verificación de condiciones de seguridad.....	209
Anexo N° 32: Registro de investigación de incidentes	210
Anexo N° 33: Registro de simulacro	213
Anexo N° 34: Registro de inspeccion de EPP	214
Anexo N° 35: Registro de monitoreos de agentes químicos, físicos y disiergonomicos.....	214
Anexo N° 36: Registro de inspección de extintores	215
Anexo N° 37: Acta de nombramiento de Supervisora de SST.....	216
Anexo N° 38: Fotos de Supervisión de trabajos.....	217
Anexo N° 39: Evaluación financiera de incidentes laborales.....	218
Anexo N° 40: Homologación con la empresa MOLITALIA S.A.C.....	219
Anexo N° 41: Homologación con la empresa CIA.NUEVO MUNDO S.A.C.....	220

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

Yo, LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS, Coordinador de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 29783 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA REDUCIR LOS INCIDENTES LABORALES EN LA EMPRESA ALMAKSA S.A.C., 2018", del estudiante Vasquez, Narvay Yessica Yuilsa; tiene un índice de similitud de 22% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito 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.

Los Olivos, 20 de noviembre del 2018



Dr. LEONIDAS M. BRAVO ROJAS
 Coordinador de Investigación de la EP de
 Ingeniería Industrial

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