



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA REDUCIR EL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD
EN LA INSTITUCIÓN AUGUSTO WEBERBAUER LTDA., SURCO
2016”**

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

AUTOR:

ANDRÉ JAVIER ANTEPARRA ATERO

ASESOR:

Mg. MEZA VELÁSQUEZ, MARCO ANTONIO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

LIMA – PERÚ

2016

PÁGINA DEL JURADO

SUCA APAZA, GUIDO RENE
(PRESIDENTE)

MEZA VELÁSQUEZ, MARCO ANTONIO
(SECRETARIO)

RAMOS HARADA, FREDDY ARMANDO
(VOCAL)

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, por su apoyo, porque siempre están conmigo, por ser mí ejemplo a seguir como persona de bien, por brindarme siempre ese aliento de superación.

A todas las personas y familiares que de alguna u otra manera fueron parte de mi desarrollo y formación profesional.

AGRADECIMIENTO

Ante todo, agradecer a Dios, por dejarme celebrar el triunfo universitario, por mantenerme siempre firme y no dejar que me desvíe por caminos erróneos.

Agradecer a mi abuela Valentina, a mis padres, en especial a mi madre Celinda por apoyarme en cada decisión que haya tomado en mi vida, por ser mi razón principal para seguir superándome y seguir creciendo como persona, a mi padre Javier por enseñarme lo que significa la honradez y humildad que siempre debe caracterizar a una persona.

A mi tía Consuelo y sus hijos, por el gran apoyo que me brindaron a mí y a mis padres, de igual manera a mi tío Juan y tía Angie por ser grandiosas personas y un ejemplo para mí y hermanos.

A la Universidad César Vallejo por ser parte de este triunfo, por las enseñanzas brindadas a través de sus docentes, por brindarme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente.

A mi asesor, quien fue parte del logro del desarrollo de esta tesis con su vasta experiencia.

Sin obviar a nadie, agradecer a todas las personas entre amigos y familiares que de alguna u otra manera me alentaron a seguir adelante y no dejar que me diese por vencido.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, André Javier Anteparra Atero con DNI N° 73641866, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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 de la Universidad César Vallejo.

Lima, 01 de Diciembre del 2016

ANTEPARRA ATERO, ANDRÉ JAVIER

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis titulada “**Aplicación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para reducir el Índice de Accidentabilidad en la Institución Augusto Weberbauer Ltda., Surco 2016**”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de **Ingeniero Industrial**.

André Javier Anteparra Atero

Índice

II. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Realidad Problemática	1
1.2 Trabajos Previos	4
1.3 Teorías relacionadas al tema	10
1.3.1 Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	10
1.3.1.1 Seguridad.....	11
1.3.1.2 Salud en el Trabajo	11
1.3.1.3 Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo	11
1.3.1.4 Auditorias de Seguridad y Salud en el Trabajo	11
1.3.1.5 Elementos de protección personal	12
1.3.1.6 Ley Nª 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo.....	12
1.3.1.7 Reglamento de SST D.S. 005-2012 TR	13
1.3.1.8 Objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo.....	14
1.3.1.9 Mantenimiento	14
1.3.1.10 Enfermedades Ocupacionales	14
1.3.1.11 Exámenes Médicos	15
1.3.1.12 Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	16
1.3.1.13 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	16
1.3.1.14 Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	17
1.3.1.15 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	17
1.3.1.16 Simulacros.....	18
1.3.1.16 Capacitaciones.....	18
1.3.1.16 Indicadores de cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud ..	18
1.3.2 Accidentabilidad.....	19
1.3.2.1 Accidentes de Trabajo.....	20
1.3.2.2 Tipos de Accidentes	20
1.3.2.3 Investigación de Accidentes	21
1.3.2.4 Estadísticas de Accidentes.....	21
1.3.2.5 Incidente.....	21

1.3.2.6	Medidas de prevención de un Accidente	22
1.3.2.7	Causas de los Accidentes	23
1.3.2.8	Cómo actuar en caso de Accidentes de Trabajo.....	24
1.4	Formulación del problema.....	26
1.5	Justificación del problema	27
1.6	Hipótesis	28
1.7	Objetivos	28
II.	MÉTODO	29
2.1	Diseño de investigación	30
2.2	Variables, Operacionalización	30
2.3	Población y Muestra.....	32
2.4	Técnicas, instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .	33
2.5	Método de análisis de datos.....	33
2.6	Aspectos éticos	34
2.7	Desarrollo.....	34
III.	RESULTADOS.....	41
IV.	DISCUSIÓN.....	57
V.	CONCLUSIONES.....	60
VI.	RECOMENDACIONES.....	62
VI.	REFERENCIAS	64
ANEXOS	70
Anexo 01:	Matriz de consistencia	70
Anexo 02:	Instrumento de la Variable Independiente (Ficha de Datos)	71
Anexo 01:	Instrumento de la Variable Dependiente (Ficha de Datos).....	72
Anexo 04:	Registro de equipos de seguridad	73
Anexo 05:	Registro de inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo	74
Anexo 06:	Registro de Capacitaciones	75
Anexo 07:	Política de SST del colegio Augusto Weberbauer	76
Anexo 08:	Lista de verificación de Condiciones de Seguridad.....	77

Anexo 09: Capacitación de Seguridad – Uso de Extintores.....	78
Anexo 10: Capacitación de Seguridad – Prevención de Sismos	79
Anexo 11: Plan Anual de Capacitaciones	80
Anexo 12: Registro de Inspección de Extintores.....	81
Anexo 13: Registro de Inspección de Luces de Emergencia	82
Anexo 14: Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	83
Anexo 15: Auditoría de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	92
Anexo 16: Acta de Sesión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	93
Anexo 17: Mapa de Riesgos	94
Anexo 18: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	98
Anexo 19: Certificado Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones .	99
Anexo 20: Validación de Instrumentos (Juicio de Expertos)	100
Anexo 21: Cronograma de Actividades.....	106
Anexo 22: Constancia de la Institución Augusto Weberbauer	107

RESUMEN

La expresa investigación tuvo como objetivo implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para poder reducir el Índice de Accidentabilidad, tomando en cuenta los diversos aspectos a evaluar como la Política de Seguridad, Plan anual de Seguridad, etc., este se desarrolló en la Institución Augusto Weberbauer Ltda. ubicado en el distrito de Santiago de Surco de la ciudad de Lima, la investigación se encuentra bajo la Ley N° 29783 y su D.S. 005-2012 / TR., existiendo dentro de la Institución 118 colaboradores entre administrativos y de mantenimiento, tomando como muestra los 5 meses para la recolección de los datos. Se usaron fichas de datos para la recolección de información tanto para la variable independiente y dependiente. Para poder verificar la validez de la ficha de datos se usó el Juicio de Expertos, los datos se procesaron en el Software estadístico SPSS versión 22 para la estadística inferencial, la estadística descriptiva fue procesada por la herramienta Microsoft Office Excel 2016. Se verificó si los datos provienen de una distribución normal cuando fue pasado por la Prueba de Normalidad y posterior a ello se pasaron los resultados obtenidos por la prueba T-Student para muestras relacionadas donde se verificó la mejora con respecto a la reducción de la accidentabilidad para el año 2016 en el periodo de junio a octubre en un 36.53%. Concluyendo finalmente de que la Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo si pudo reducir el Índice de Accidentabilidad en la Cooperativa de Servicios Educativos Augusto Weberbauer Ltda.

Palabras Clave: Seguridad, Salud, Índice de Accidentabilidad, Plan de Seguridad, Política de Seguridad.

ABSTRACT

The purpose of this research was to implement a Safety and Health System at work in order to reduce the Accidentability Index, taking into account the various aspects to be evaluated such as the Safety Policy, Annual Safety Plan, etc., this was developed in The Augusto Weberbauer Ltda. Institution located in the Santiago de Surco district of the city of Lima, the investigation is under Law No. 29783 and its DS 005-2012 / TR. There are 118 collaborators between administrative and maintenance staff, taking as a sample the 5 months for data collection. Data sheets were used to collect information for both the independent and dependent variable. In order to verify the validity of the data sheet, the Expert Opinion was used, the data were processed in the SPSS statistical software version 22 for the inferential statistics, the descriptive statistics will be processed by the Microsoft Office Excel 2016 tool. Data come from a normal distribution passing through the Normality Test and after that will pass the results obtained by the T-Student test for related samples where the improvement is verified with respect to the reduction of accidentability for the year 2016 in the period From June to October by 9.63%. Concluding, finally, that the Implementation of the Occupational Safety and Health System was able to reduce the Accidentability Index in the Cooperative of Services Educationalism Augusto Weberbauer Ltda.

Keywords: Safety, Health, Accident Rate, Security Plan, Security Policy.