



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para
minimizar los riesgos laborales en la empresa Curtiembre SAAGO
S.A.C., 2018”**

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

Autores:

Erick Anderson Saldaña Barón

William Heisse Bazán Vásquez

Asesores

Mg. Santos Santiago Jávez Valladares.

Línea de Investigación

Sistemas de gestión de la seguridad y calidad

Trujillo – Perú

2018

DEDICATORIA

A Dios.

Por tu amor y por darme la oportunidad de llegar hasta esta etapa de mi vida cumpliendo esta meta y disfrutarlo con mis seres queridos.

A mi abuela María y a mi madre Rocío.

Que son mi mayor inspiración, mi ejemplo y motivo de orgullo. Por el amor incondicional, por cultivar en mí grandes valores y por acompañarme en el transcurso de mi vida y carrera, brindándome los recursos necesarios para mi educación y seguir mejorando cada día como ser humano.

A mis demás familiares.

Celso, Araceli, Daniel, Yeni, Demetrio y Amanda. Por estar en los momentos importantes de mi vida apoyándome de una u otra manera y por los consejos que han sido de gran ayuda y crecimiento.

A mis amigos de promoción y universidad.

A Jeyson, Carlos, Jhonny, Alfredo, Milton, Jean, por la amistad, apoyo académico y moral.

Erick Anderson Saldaña Barón.

DEDICATORIA

A Dios.

Por la bendición de regalarme la vida, por guiar mis pasos en el día a día y por permitirme cumplir uno de mis anhelos más importantes, que es el de culminar mi primer peldaño de formación profesional.

A mi hija Valentina Helena

Que con su reciente llegada se ha convertido en mi fuente de motivación, inspiración y fortaleza para continuar escalando en la vida.

A mis padres María Elena y Víctor William

Por el respaldo incondicional en mi educación a pesar de mis errores. Por su amor infinito y sabia corrección que me ha permitido llegar hasta aquí y querer ir por más.

A mis amigos Melissa, Deysi, Madison y Jeancarlo

Por compartir una experiencia universitaria más que satisfactoria y por ser partícipes de alegrías además de convertir tristezas en fortalezas.

William Heisse Bazán Vásquez.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad, los Docentes e Ingenieros.

Que nos han acompañado durante el largo camino, brindándonos siempre su apoyo y orientación profesional ética en la adquisición de conocimientos y fortaleciendo la formación educativa.

A nuestras familias.

¡Gracias por creer y confiar en nosotros!

A la Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.

Por habernos brindado el apoyo necesario en la recolección de datos e información necesaria para el desarrollo de dicha tesis.

Erick Anderson Saldaña Barón.

William Heisse Bazán Vásquez.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presentamos ante ustedes la Tesis titulada “Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar los riesgos laborales en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018”, la cual contempla siete capítulos:

Capítulo I: Introducción, donde se describen las teorías relacionadas al tema de investigación que ayuden a dar solución a la realidad problemática planteada, indicando la justificación del estudio, su problema, hipótesis y objetivos que se persiguen.

Capítulo II: Método, hace referencia al tipo, diseño, variables, Operacionalización, población y muestra, así como las técnicas e instrumentos empleados y los métodos de tratamiento de datos.

Capítulo III: Contempla el resultado de los objetivos, para lo cual se realizó un estudio de línea base de la empresa mediante el Check List Oficial derivado de la Ley N° 29783, también la ejecución de un IPERC (evaluación pre y post), el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y finalmente un análisis del costo-beneficio de la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Capítulo IV al V: Contempla secuencialmente las discusiones, las conclusiones de cada objetivo, donde se llegó a concluir que es viable y necesario mantener el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar los riesgos existentes.

Capítulo VI: Las recomendaciones concernientes al estudio; y

Capítulo VII: Presenta el resumen de las fuentes bibliográficas usadas en base a la norma ISO 690.

Esta investigación se elaboró cumpliendo el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial. Esperando de esta forma cumplir con los requisitos de aprobación.

Los autores.

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	vii
ÍNDICE	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
1.2. TRABAJOS PREVIOS	4
1.3. TEORIAS RELACIONADAS	7
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.5. JUSTIFICACIÓN	14
1.6. HIPÓTESIS.....	15
1.7. OBJETIVOS.....	15
1.7.1. GENERAL.....	15
1.7.2. ESPECÍFICOS.....	15
II. MARCO METODOLÓGICO	17
2.1. TIPO DE ESTUDIO.....	18
2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	18
2.3. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN	19
2.3.1. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	19
2.3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	19
2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	20
2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	21
2.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	22
2.7. ASPECTOS ÉTICOS	22
III. RESULTADOS.....	23
3.1. GENERALIDADES Y DIAGNÓSTICO DE LÍNEA BASE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA.	24
3.1.1. PERFIL DE LA EMPRESA	24
3.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	24
3.1.3. MISIÓN	25
3.1.4. VISIÓN.....	25
3.1.5. ORGANIGRAMA.....	25

3.1.6 MAQUINARIA UTILIZADA EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN ..	25
3.1.7 INSTALACIONES BÁSICAS DE LA PLANTA.....	26
3.1.8 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL CUERO .	27
3.1.9 DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO (DOP) DEL CUERO	36
3.1.10 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	38
3.1.11 DIAGNÓSTICO DE LÍNEA BASE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	39
3.1.12 PROPUESTAS DE MEJORA POR LINEAMIENTOS EN BASE AL DIAGNÓSTICO DE LÍNEA BASE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CURTIEMBRE SAAGO S.A.C., 2018.	57
3.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (PRE EVALUACIÓN).	59
3.2.1 TIPOS DE PELIGRO (POR ÁREA Y EN TOTAL) - PRE EVALUACIÓN.....	59
3.2.2 TIPOS DE RIESGO (POR ÁREA Y EN TOTAL) - PRE EVALUACIÓN	65
3.2.3 CATEGORÍAS DE RIESGO (POR ÁREA Y EN TOTAL) – PRE EVALUACIÓN.....	70
3.2.4 RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL PROPUESTAS EN LA MATRIZ DE IPERC (PRE EVALUACIÓN).....	75
3.3 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	77
3.3.1 ALCANCE.....	77
3.3.2 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	78
3.3.3 OBJETIVOS Y METAS.	78
3.3.4 SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y REGLAMENTO INTERNO.....	80
3.3.5 ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES.	80
3.3.6 CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO.....	82
3.3.7 PROCEDIMIENTOS	84
3.3.8 PROGRAMA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	84
3.3.9 INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	87
3.3.10 SALUD OCUPACIONAL.....	88
3.3.11 CLIENTES, SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES.....	88
3.3.12 PLAN DE CONTINGENCIAS.....	88

3.3.13 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	89
3.3.14 AUDITORIAS	89
3.3.15 ESTADÍSTICAS	89
3.3.16 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN	89
3.3.17 MANTENIMIENTO DE REGISTROS	92
3.3.18 REVISIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	93
3.4 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES (POST EVALUACIÓN).....	93
3.4.1 CATEGORÍAS DE RIESGO (POR ÁREA Y EN TOTAL) - POST EVALUACIÓN.....	93
3.4.2 REDUCCIÓN DE LOS RIEGOS SEGÚN SU CATEGORÍA (PRE EVALUACIÓN - POST EVALUACIÓN) DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SST	98
3.5 ANÁLISIS DEL COSTO-BENEFICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	105
3.5.1 INTRODUCCIÓN.....	105
3.5.2 COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	106
3.5.3 MULTAS POR INCUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE INSPECCIÓN DEL TRABAJO	111
3.5.4 COSTO ANUAL POR PARADA DE PLANTA DEBIDO A LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES.....	112
3.5.5 COSTO ANUAL POR DÍAS PERDIDOS A CAUSA DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO	112
3.5.6 FINANCIAMIENTO	113
3.5.7 VAN	114
3.5.8 TIR.....	115
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	116
V. CONCLUSIONES	121
VI. RECOMENDACIONES	123
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	125
ANEXOS	129
A. ANEXOS DE TABLAS	130
B. ANEXOS DE FIGURAS	189

C. ANEXOS DE INSTRUMENTOS	195
C.1. Check List oficial derivado de la Ley N° 29783 “Diagnóstico de línea Base del SGSST”	196
C.2. Matriz de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.	197
C.3. Esquema referencial del Programa anual de Seguridad y Salud en el trabajo, obtenido de la Resolución Ministerial-050-2013-TR.....	198
D. ANEXOS DE DOCUMENTOS	199
D.1. Elección del supervisor de SST en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.....	200
D.2. Reglamento interno de SST de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	201
D.3. Registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento y simulacros de Emergencia.....	202
D.4. Procedimientos de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.....	207
D.5. Registro de Entrega de EPP.....	245
D.6. Registro de Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.	255
D.7. Registro de accidentes de trabajo.	275
D.8. Registro de Auditoría.....	276
D.9. Registro de Estadísticas.....	277

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. 1 Nivel de Probabilidad (NP) – IPER.....	131
Tabla 1. 2 Nivel de Consecuencia (NC) – IPER.....	131
Tabla 1. 3 Nivel de Exposición (NE) – IPER	131
Tabla 1. 4 Valoración del Riesgo (VR) – IPER.....	132
Tabla 1. 5 Estimación Nivel de Riesgo – IPER	132
Tabla 1. 6 Cuadros de Criterios de Probabilidad	133
Tabla 1. 7 Cuadros de Criterios de Severidad	133
Tabla 2. 1 Operacionalización de variables	19
Tabla 3. 1 Relación de Maquinarias de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	25
Tabla 3. 2 Instalaciones Básicas de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C. ..	26
Tabla 3. 3 Compromiso e involucramiento.....	39
Tabla 3. 4 Política de Seguridad y Salud Ocupacional.	41

Tabla 3. 5 Planeamiento y aplicación.....	43
Tabla 3. 6 Implementación y operación.	45
Tabla 3. 7 Evaluación normativa.....	47
Tabla 3. 8 Verificación.....	50
Tabla 3. 9 Control de información y documentos.....	52
Tabla 3. 10 Revisión por la dirección.	54
Tabla 3. 11 Porcentaje de cumplimiento general de los lineamientos de SGSST.	55
Tabla 3. 12 Propuestas por lineamientos en base al Diagnóstico de Línea Base en SST de la empresa Curtiembre S.A.C.....	57
Tabla 3. 13 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Ribera. (Pre Evaluación).....	59
Tabla 3. 14 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Curtido. (Pre Evaluación).....	59
Tabla 3. 15 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Post Curtido. (Pre Evaluación).....	60
Tabla 3. 16 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Acabados. (Pre Evaluación).....	60
Tabla 3. 17 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Almacén de insumos químicos. (Pre Evaluación).....	61
Tabla 3. 18 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Almacén de residuos biológicos peligrosos. (Pre Evaluación).....	61
Tabla 3. 19 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Almacén de residuos químicos sólidos peligrosos. (Pre Evaluación)	62
Tabla 3. 20 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Almacén de equipos mecánicos. (Pre Evaluación).....	62
Tabla 3. 21 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Almacén de recortes de piel descartados. (Pre Evaluación).....	63
Tabla 3. 22 Porcentaje de peligro según tipo en el Área Administrativa. (Pre Evaluación).....	63
Tabla 3. 23 Porcentaje de peligro según tipo en el Área de Comedor. (Pre Evaluación).....	64
Tabla 3. 24 Porcentaje total de peligro según tipo - Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Pre Evaluación).....	64
Tabla 3. 25 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Ribera. (Pre Evaluación).....	65
Tabla 3. 26 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Curtido. (Pre Evaluación).....	66
Tabla 3. 27 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Post Curtido. (Pre Evaluación).....	66
Tabla 3. 28 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Acabados. (Pre Evaluación).....	66
Tabla 3. 29 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Almacén de insumos químicos. (Pre Evaluación).....	67

Tabla 3. 30 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Almacén de residuos biológicos peligrosos. (Pre Evaluación).....	67
Tabla 3. 31 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Almacén de residuos químicos sólidos peligrosos. (Pre Evaluación)	67
Tabla 3. 32 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Almacén de equipos mecánicos. (Pre Evaluación).....	68
Tabla 3. 33 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Almacén de recortes de piel descartados. (Pre Evaluación).....	68
Tabla 3. 34 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área Administrativa. (Pre Evaluación).....	68
Tabla 3. 35 Porcentaje de Riesgo según tipo en el Área de Comedor. (Pre Evaluación).....	69
Tabla 3. 36 Porcentaje total de Riesgo según tipo – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.,2018. (Pre Evaluación).....	69
Tabla 3. 37 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Ribera. (Pre Evaluación).....	70
Tabla 3. 38 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Curtido. (Pre Evaluación).....	70
Tabla 3. 39 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área Post Curtido. (Pre Evaluación).....	71
Tabla 3. 40 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Acabados. (Pre Evaluación).....	71
Tabla 3. 41 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de insumos químicos. (Pre Evaluación)	71
Tabla 3. 42 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de residuos biológicos peligrosos. (Pre Evaluación)	72
Tabla 3. 43 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de residuos químicos sólidos peligrosos. (Pre Evaluación).....	72
Tabla 3. 44 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de equipos mecánicos. (Pre Evaluación)	73
Tabla 3. 45 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de recortes de piel descartados. (Pre Evaluación)	73
Tabla 3. 46 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área Administrativa. (Pre Evaluación).....	73
Tabla 3. 47 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Comedor. (Pre Evaluación).....	74
Tabla 3. 48 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Pre Evaluación).....	74
Tabla 3. 49 Capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional por Áreas de trabajo en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C, 2018.	76
Tabla 3. 50 Señalización de Seguridad por Áreas de trabajo en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C, 2018.....	76
Tabla 3. 51 Equipos de Protección Personal por Áreas de trabajo en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C, 2018.....	77

Tabla 3. 52 Objetivos y metas.....	79
Tabla 3. 53 Programa de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia, 2018 – Curtiembre SAAGO S.A.C.	83
Tabla 3. 54 Procedimientos de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	84
Tabla 3. 55 Lista de entrega de EPP por puesto de trabajo.....	85
Tabla 3. 56 Programa de Entrega de EPP por puesto de trabajo.	86
Tabla 3. 57 Cronograma de inspecciones para la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018.	87
Tabla 3. 58 Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018.....	90
Tabla 3. 59 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Ribera. (Post Evaluación).....	93
Tabla 3. 60 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Curtido. (Post Evaluación).....	93
Tabla 3. 61 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área Post Curtido. (Post Evaluación).....	94
Tabla 3. 62 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Acabados. (Post Evaluación).....	94
Tabla 3. 63 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de insumos químicos. (Post Evaluación).....	95
Tabla 3. 64 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de residuos biológicos peligrosos. (Post Evaluación).....	95
Tabla 3. 65 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de residuos químicos sólidos peligrosos. (Post Evaluación)	95
Tabla 3. 66 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de equipos mecánicos. (Post Evaluación).....	96
Tabla 3. 67 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Almacén de recortes de piel descartados. (Post Evaluación)	96
Tabla 3. 68 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área Administrativa. (Post Evaluación)	97
Tabla 3. 69 Porcentaje de Riesgo según categoría en el Área de Comedor. (Post Evaluación).....	97
Tabla 3. 70 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Post Evaluación)	97
Tabla 3. 71 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Pre Evaluación)	98
Tabla 3. 72 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Post Evaluación)	99
Tabla 3. 73 Comparación de IPERC (Pre Evaluación - Post Evaluación).....	99
Tabla 3. 74 Prueba de normalidad.....	104
Tabla 3. 75 Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon.	105
Tabla 3. 76 Costo anual de EPP´s.....	106
Tabla 3. 77 Costo de la implementación del botiquín.	107
Tabla 3. 78 Costo de salud ocupacional.	108

Tabla 3. 79 Costo de capacitaciones y entrenamientos.....	108
Tabla 3. 80 Costo de señalización.....	109
Tabla 3. 81 Costo de implementación de extintores	110
Tabla 3. 82 Costo de otros egresos	110
Tabla 3. 83 Costo total de la implementación del Plan de SST.	110
Tabla 3. 84 Multa por incumplimiento	111
Tabla 3. 85 Escala de multas por trabajadores.....	111
Tabla 3. 86 Costo anual por parada de planta a causa de accidentes laborales	112
Tabla 3. 87 Costo anual por días perdidos a causa de accidentes laborales	113
Tabla 3. 88 Ahorro por la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	113
Tabla 3. 89 Ahorro por la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	113
Tabla 3. 90 Flujo de caja proyectada a 5 años	114
Tabla 3. 91 Cálculo del VAN y el TIR.....	114
Tabla 3. 92 Matriz de IPERC (Pre Evaluación).....	134
Tabla 3. 93 Matriz de IPERC (Post Evaluación).....	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. 1 Diagrama de Ishikawa.....	190
Figura 3. 1 Localización de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	24
Figura 3. 2 Organigrama de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	25
Figura 3. 3 Diagrama de Operaciones (DOP) de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.....	38
Figura 3. 4 Porcentaje de cumplimiento en Compromiso e involucramiento. ..	40
Figura 3. 5 Porcentaje de cumplimiento en Política de Seguridad y Salud Ocupacional.	42
Figura 3. 6 Porcentaje de cumplimiento en Planeamiento y aplicación.....	44
Figura 3. 7 Porcentaje de cumplimiento en Implementación y operación.....	47
Figura 3. 8 Porcentaje de cumplimiento en Evaluación normativa.	49
Figura 3. 9 Porcentaje de cumplimiento en Verificación.....	51
Figura 3. 10 Porcentaje de cumplimiento en Control de información y documentos.....	53
Figura 3. 11 Porcentaje de cumplimiento en Revisión por la dirección.	55
Figura 3. 12 Porcentaje de cumplimiento general de los lineamientos de SGSST.	56
Figura 3. 13 Porcentaje total de peligro según tipo - Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018.	65
Figura 3. 14 Porcentaje total de Riesgo según tipo - Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018.	69

Figura 3. 15 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018.	75
Figura 3. 16 Porcentaje total de Riesgo según categoría – Empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018. (Post Evaluación)	98
Figura 3. 17 Comparación descriptiva de los niveles riesgos según el IPERC (Pre y Post Evaluación).....	102
Figura 3. 18 Resumen de procesamiento de casos.....	103
Figura 3. 19 Resumen de la comparación descriptiva de los riesgos Pre IPERC y Post IPERC.	103
Figura 3. 20 Prueba de normalidad.	104
Figura 3. 21 Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon.....	105
Figura 3. 22 Distribución de planta de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	191
Figura 3. 23 Mapa de riesgos de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.....	192
Figura 3. 24 Mapa de evacuación y zonas seguras de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.	193
Figura 3. 25 Mapa de extintores riesgos de la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C.....	194

RESUMEN

La presente tesis lleva por título “Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar los riesgos laborales en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C., 2018”, orientada en las teorías relacionadas a mantener la Seguridad y el cuidado de la Salud del trabajador; motivo por el cual se llevó a cabo una investigación de tipo experimental, aplicándolo a una muestra censal de 19 trabajadores de la empresa, puesto que al materializarse el riesgo laboral, tiene un efecto negativo en ellos con respecto a su integridad física, de manera que se empleó la Lista de Verificación oficial derivado de la Ley N° 29783, donde se tuvo un cumplimiento total bajo (6%) en sus lineamientos, además en base a los resultados del riesgo laboral obtenidos por la aplicación de la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles (IPERC), arrojó porcentajes altos en las categorías de intolerable (31%) e importante (67%), los cuales son inaceptables por su efecto extremadamente dañino en los trabajadores. Las mejoras que se implementaron correspondientes al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitió minimizar los riesgos laborales en las categorías intolerable (0%) e importante (15%); evidenciándose estadísticamente con la prueba de Wilcoxon al obtener una cifra menor a 0.05. Lo que permite concluir que la integridad física de los trabajadores de la empresa tiene una mayor garantía a través de la implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que minimiza los riesgos laborales.

Palabras clave: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, riesgos laborales.

ABSTRACT

This thesis is entitled "Implementation of a Health and Safety Plan at Work to minimize occupational hazards in the company Curtiembre SAAGO SAC, 2018", oriented on the theories related to maintaining the safety and health care of the worker; reason for which an experimental research was carried out, applying it to a census sample of 19 workers of the company, since when the occupational risk materializes, it has a negative effect on them with respect to their physical integrity, so that the official Check List derived from Law N° 29783 was used, where there was a total low compliance (6%) in its guidelines, also based on the results of the labor risk obtained by the application of the hazard identification matrix, evaluation of risks and determination of controls (IPERC), gave high percentages in the categories of intolerable (31%) and important (67%), which are unacceptable because of their extremely harmful effect on workers. The improvements that were implemented corresponding to the Occupational Health and Safety Plan, made it possible to minimize occupational hazards in the intolerable (0%) and important (15%) categories; evidencing itself statistically with the Wilcoxon test when obtaining a figure less than 0.05. This allows us to conclude that the physical integrity of the workers of the company has a greater guarantee through the implementation of a Safety and Health Plan at Work, since it minimizes occupational risks.

Key Words: Occupational Health and Safety Plan, occupational hazard.