



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001:2018 EN LA EMPRESA EUROPA AMERICA LABORATORIOS SAC, SEDE DE LA UNIVERSIDAD CAYETANO HEREDIA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, LIMA 2018.”

Modalidad de Suficiencia Profesional para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Romyna Susety García Palacios

Oscar Gabriel Bianchi Granados

Asesor:

Mg. Ing. Juan O. Goicochea Asían

Lima – Perú 2018

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional desarrollado por los Bachilleres **Romyna Susety García Palacios y Oscar Gabriel Bianchi Granados**, denominada:

Ing. Juan Orlando Goicochea Asían

ASESOR

Ing. Nombres y Apellidos

JURADO

PRESIDENTE

Ing. Nombres y Apellidos

JURADO

Ing. Nombres y Apellidos

JURADO

CAPÍTULO 2. DEDICATORIA

En primer lugar siempre a Dios por ser participe inmediato de todos los logros obtenidos a lo largo de nuestras vidas profesionales, al mismo tiempo a nuestros padres forjadores de nuestro destino a ellos pues son los que fortalecieron en gran medida nuestras decisiones de luchar y a ser personas exitosas también, a nuestros hermanos, familia que día a día aportaron con sus consejos y palabras de aliento para no desistir en el camino largo que decidimos seguir y finalmente a nuestros profesores que no brindaron sus sabios conocimientos y experiencias en los distintas materias universitarias.

CAPÍTULO 3. AGRADECIMIENTO

Agradecemos a dios, por habernos permitido vivir y lograr nuestros sueños por lo cual a lo largo de los años hemos podido ubicarnos en una mejor posición y tener, pretender en un futuro una mejor posición profesional y laboral al mismo tiempo una mejor realidad económica las cuales nos permitan seguir logrando nuestros objetivos trazados.

También agradecerles, la vida llena de aprendizaje, cuidados, desvelos, preocupaciones y mucho trabajo porque seamos mejores personas, a los ángeles terrenales más maravillosos que existen y esos son nuestros padres quienes nunca dejaron de ser padres a pesar de estar adultos y profesionales sus hijos, nunca dejaron de ser nuestros ángeles que nos cuiden y guíen en el camino de la vida.

Así mismo un agradecimiento especial para nuestra prestigiosa universidad Laurence Universidad Privada Del Norte por el cumplimiento de nuestras expectativas con docentes calificados de quienes nos llevamos los mejores recuerdos de disciplina, aprendizaje, dedicación y constancia.

Gracias familia pues aportaron su granito de arena para que hoy sea el día de felicidad de dos titulados en ingeniería industrial

CAPÍTULO 4. ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1.	APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	ii
CAPÍTULO 2.	DEDICATORIA	iii
CAPÍTULO 3.	AGRADECIMIENTO	iv
CAPÍTULO 4.	ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
CAPÍTULO 5.	ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABLAS		ix
RESUMEN		xi
ABSTRACT		xii
CAPÍTULO 6.	INTRODUCCIÓN	13
6.1.	Antecedentes	14
6.2.	Realidad Problemática	17
6.3.	Formulación del Problema	19
6.3.1.	<i>Problema General</i>	19
6.3.2.	<i>Problema Específico</i>	19
6.3.2.1.	<i>Problema específico 01</i>	19
6.3.2.2.	<i>Problema específico 02</i>	19
6.3.2.3.	<i>Problema específico 03</i>	19
6.3.2.4.	<i>Problema específico 04</i>	19
6.4.	Justificación	20
6.4.1.	<i>Justificación Teórica</i>	20
6.4.2.	<i>Justificación Práctica</i>	20
6.4.3.	<i>Justificación Cuantitativa</i>	20
6.4.4.	<i>Justificación Académica</i>	20
6.5.	Objetivo	20
6.5.1.	<i>Objetivo General</i>	20
6.5.2.	<i>Objetivo Específico</i>	21
6.5.2.1.	<i>Objetivo específico 1</i>	21
6.5.2.2.	<i>Objetivo específico 2</i>	21
6.5.2.3.	<i>Objetivo específico 3</i>	21
6.5.2.4.	<i>Objetivo específico 4</i>	21
CAPÍTULO 7.	MARCO TEÓRICO	21

CAPÍTULO 9.	RESULTADOS Y CONCLUSIONES	124
9.1.	RESULTADOS	124
9.2.	CONCLUSIONES.....	126
9.3.	RECOMENDACIONES	127
CAPÍTULO 10.	REFERENCIAS.....	128
CAPÍTULO 11.	ANEXOS.....	130

CAPÍTULO 5. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º 1.1. Organigrama Administrativo del Laboratorio Clínico EALAB.	15
Figura n.º 1.2. Ingresos Mensuales Europa América Laboratorios S.A.C periodo 2017.	17
Figura n.º 1.3. Estadística de Notificación de Accidentes por Sectores Económicos 2017.	18
Figura n.º 2.1. Ciclo de Mejora Continua.	28
Figura n.º 2.2. Estructura General del SGSST ISO 45001:2018.	44
Figura n.º 3.1. Valoración de Resultados.	75
Figura n.º 3.2. Gráfica de evaluación de cumplimiento legal de la ley 29783 y su Reglamento.	82
Figura n.º 3.3. Condiciones Evaluadas en Laboratorio EAL.	83
Figura n.º 3.4. Condiciones Evaluadas en Laboratorios EAL.	84
Figura n.º 3.5. Condiciones Evaluadas en Laboratorios EAL.	84
Figura n.º 3.6. Estructura para implementación de la norma ISO 45001:20018.	85
Figura n.º 3.7. Mapa de procesos de Europa América Laboratorios SAC.	86
Figura n.º 3.8. Técnica 5W1H, requisito 6.1.4.	91
Figura n.º 4.1. Comparativo Inicial y Final con la Mejora.	125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla n.º 2.1. Normas ISO 45001:2018 e OHSAS 18001:2007.	40
Tabla n.º 2.2. Requisitos de la norma ISO 45001:2018.	42
Tabla n.º 2.3. Aspectos destacables de la Estructura de la norma ISO 45001:2018.	45
Tabla n.º 2.4. Ejemplo de Indicadores.	48
Tabla n.º 3.1. Plan de trabajo para el desarrollo de la propuesta.	52
Tabla n.º 3.2. Diagnóstico del requisito 4.	54
Tabla n.º 3.3. Diagnóstico del requisito 5.	55
Tabla n.º 3.4. Diagnóstico del requisito 5.2.	56
Tabla n.º 3.5. Diagnóstico del requisito 5.3.	57
Tabla n.º 3.6. Diagnóstico del requisito 5.4.	58
Tabla n.º 3.7. Diagnóstico del requisito 6.1.	59
Tabla n.º 3.8. Diagnóstico del requisito 6.2.	61
Tabla n.º 3.9. Diagnóstico del requisito 7.1.	62
Tabla n.º 3.10. Diagnóstico del requisito 7.2.	62
Tabla n.º 3.11. Diagnóstico del requisito 7.3.	63
Tabla n.º 3.12. Diagnóstico del requisito 7.4.	64
Tabla n.º 3.13. Diagnóstico del requisito 7.5.	65
Tabla n.º 3.14. Diagnóstico del requisito 8.1.	66
Tabla n.º 3.15. Diagnóstico del requisito 8.2.	68
Tabla n.º 3.16. Diagnóstico del requisito 9.1.	69
Tabla n.º 3.17. Diagnóstico del Requisito 9.2.	70
Tabla n.º 3.18. Diagnóstico del requisito 9.3.	70
Tabla n.º 3.19. Diagnóstico del requisito 10.1.	71
Tabla n.º 3.20. Diagnóstico del requisito 10.2.	71
Tabla n.º 3.21. Diagnóstico del requisito 10.3.	72
Tabla n.º 3.22. Valoración % de criterios de cumplimiento (71 criterios).	73
Tabla n.º 3.23. Valoración de Resultados Diagnostico Línea Base.	74
Tabla n.º 3.24. Criterios para el Nivel de Probabilidad.	76
Tabla n.º 3.25. Criterios para el nivel de consecuencia.	77
Tabla n.º 3.26. Criterios que Asocian la Frecuencia de Exposición.	77
Tabla n.º 3.27. Criterios para Interpretación de Resultado.	78
Tabla n.º 3.28. Criterios para relacionar la Probabilidad y Consecuencias.	79
Tabla n.º 3.29. Criterios para valorar Probabilidad y Severidad (Índice).	79

Tabla n.º 3.30. Matriz IPER del Laboratorio Europa América Laboratorios SAC sede de la Universidad Cayetano Heredia (Toma de Muestra).....	80
Tabla n.º 3.31. Criterios para análisis de Resultado de Cumplimiento.....	81
Tabla n.º 3.32. Resultado de evaluación inicial de cumplimiento ley 29783 y su reglamento.	81
Tabla n.º 3.33. Actividades a Implementar Requisito 4 / ISO 45001:2018.....	87
Tabla n.º 3.34. Actividades a implementar requisito 5.2 / ISO 45001:2018.	87
Tabla n.º 3.35. Actividades a implementar requisito 5.3 / ISO 45001:2018.	88
Tabla n.º 3.36. Actividades a implementar requisito 5.4 / ISO 45001:2018.	89
Tabla n.º 3.37. Actividades a implementar requisito 6.1.2 / ISO 45001:2018.	90
Tabla n.º 3.38. Actividades a implementar requisito 6.1.3 / ISO 45001:2018.	91
Tabla n.º 3.39. Actividades a implementar requisito 6.1.3 / ISO 45001:2018.	92
Tabla n.º 3.40. Planificación para lograr los objetivos de SST (Propuesta).	93
Tabla n.º 3.41. Actividades a implementar requisito 7.1 / ISO 45001:2018.	95
Tabla n.º 3.42. Actividades a implementar requisito 7.2 / ISO 45001:2018.	96
Tabla n.º 3.43. Actividades a implementar requisito 7.3 / ISO 45001:2018.	97
Tabla n.º 3.44. Actividades a implementar requisito 7.4 / ISO 45001:2018.	98
Tabla n.º 3.45. Actividades a implementar requisito 7.5 / ISO 45001:2018.	98
Tabla n.º 3.46. Actividades a implementar requisito 8.1 / ISO 45001:2018.	99
Tabla n.º 3.47. Actividades a implementar requisito 8.1.3 / ISO 45001:2018.	100
Tabla n.º 3.48. Actividades a implementar requisito 8.1.4 / ISO 45001:2018.	100
Tabla n.º 3.49. Actividades a implementar requisito 8.1.4.2 / ISO 45001:2018.	101
Tabla n.º 3.50. Actividades a implementar requisito 8.2 / ISO 45001:2018.	101
Tabla n.º 3.51. Actividades a implementar requisito 9.1 / ISO 45001:2018.	102
Tabla n.º 3.52. Actividades a Implementar Requisito 9.2 / ISO 45001:2018.....	103
Tabla n.º 3.53. Actividades a implementar requisito 9.3 / ISO 45001:2018.	103
Tabla n.º 3.54. Actividades a implementar requisito 10.2 / ISO 45001:2018.	104
Tabla n.º 3.55. Actividades a implementar requisito 10.3 / ISO 45001:2018.	104
Tabla n.º 3.56. Lista Maestra de Documentos Elaborados.....	105
Tabla n.º 3.57. Planificación de las actividades propuesta en estructura (base documental).....	110
Tabla n.º 3.58. Propuesta de Implementación.	113
Tabla n.º 3.59. Costo de implementación de la Propuesta de Implementación.	115
Tabla n.º 3.60. Criterios de Puntuación.	124

RESUMEN

El impacto que tendrá la propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la norma ISO 45001:2018, en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa Euro América Laboratorios SAC, sede de la Universidad Cayetano Heredia distrito San Martín De Porres, Lima 2018, será un impacto positivo ya que le permitirá a la organización contar con una herramienta que facilite las condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir los daños y el deterioro de la salud, así poder garantizar a los colaboradores y a las partes interesadas que cuentan con sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo eficaz.

En este contexto, debido a que la empresa no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo la empresa ha decidido implementar un SGSST basado en la norma ISO 45001 versión 2018 la cual le permitirá adecuarse a los requerimientos internacionales y la legislación vigente. Se determinó que la implementación del SGSST se logrará en un plazo de 12 meses contado desde Enero del año 2018 que se dio inicio la propuesta hasta la implementación que será desde fines de agosto hasta fines de diciembre del año 2018, el costo de implementación de un SGSST será de S/ 13, 800 Nuevos Soles. Además otros beneficios que la empresa obtendrá está el ahorro por evitar el costo de las sanciones administrativas (multas) por incumplimientos en materia de SST que asciende a S/174,300, que vendría a ser el 34.49% de los ingresos mensuales que percibe Europa América Laboratorios SAC, en tal sentido este análisis nos permite determinar que de acuerdo a la realidad de Europa América Laboratorios SAC, por cada sol S/ 1,00 invertido en la implementación de un SGSST el beneficio esperado sería de S/12.6 Nuevos soles, invertido en el SGSST, sin considerar otros beneficios que también podría obtenerse tales como mejoras en la productividad del personal, calidad de vida, nivel de satisfacción laboral, imagen empresarial, posicionamiento de mercado, entre otros.

Palabras claves: Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Desempeño, Liderazgo, Mejora continua e implementación.

ABSTRACT

The impact of the proposed implementation of a safety and health management system at work, based on ISO 45001: 2018, on the performance of occupational safety and health at the Europa América Laboratories SAC, headquarters of the Cayetano Heredia University San Martin De Porres district, Lima 2018, will be a positive impact since it will allow the organization to have a tool that facilitates safe and healthy working conditions to prevent damage and deterioration of health, as well as to be able to guarantee employees and stakeholders that have an effective occupational health and safety management system.

In this context, due to the fact that the company does not have an occupational health and safety management system, the company has decided to implement an SGSST based on ISO 45001 version 2018, which will allow it to adapt to international requirements and legislation. Valid. It was determined that the implementation of the SGSST will be achieved in a period of 12 months from January 2018, which started the proposal until the implementation that will be from the end of August until the end of December 2018, the cost of implementing a SGSST will be S / 13, 800 Nuevo Soles. In addition other benefits that the company will obtain is the savings to avoid the cost of administrative sanctions (fines) for breaches in the matter of SST that amounts to S / 174,300, which would come to be 34.49% of the monthly income received by Europa America Laboratories SAC, in this sense, this analysis allows us to determine that according to the reality of Europe America Laboratories SAC, for each sol S / 1,00 invested in the implementation of an SGSST the expected benefit would be S / 12.6 Nuevo soles, invested in the SGSST, without considering other benefits that could also be obtained such as improvements in staff productivity, quality of life, level of job satisfaction, business image, market positioning, among others.

Key words: Occupational health and safety management system, Performance, Leadership, Continuous improvement and implementation.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

CAPÍTULO 10. REFERENCIAS

- 14001, I. (2015). Principios y fundamentos de la gestion ambiental.
- Alli, B. O. (2008). Principios fundamentales de seguridad y salud en el trabajo. *Oficina Internacional Del Trabajo*.
- Andino Quinteros , D. L., Valle Escobar , E. R., & Vallejo Rodriguez, M. R. (2013). "*Propuesta de Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional para el Hospital Nacional en Maternidad, basado en la Norma OHSAS 18001*". Universitaria.
- CAN. (2004). *Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo*. Guayaquil.
- Cardenas, L. (2007). *Propuesta de un modelo de gestion centrado en la mejora continua*. Chile. Colato
- Linares, S. C., Garcia Mendez , A. L., & Granados Hernandez , J. G. (2012). "*Sistema de Gestion de la Seguridad y salud Ocupacional para el Hospital Nacional Rosales*". Universitaria.
- Cordova, C. (2014). Sisterna de gestion de seguridad y salud en el trabajo segun la OIT. 23.
- Garrido Lopez, A. C. (2016). Cinco factores que garantizan una adecuada implementacion. *Revista Empresarial & Laboral*.
- Gomez, I. C. (2007). Salud Laboral. *revistas cientificas de America Latina, Caribe y España*.
- Gomez, L. C. (2007). Propuesta de un modelo de gesion para PYMEs, centrado en mejora continua. *Revistas electronicas*.
- Gonzales, V. (2011). Sistemas integrados de gestion. *Revista Esenarios*, 69.
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf. (Abril de 2011).
- Iso. (2018). *Norma Internacional ISO 45001* .
- ISO. (2018). *Norma Internacional ISO 45001* .
- Iso14001. (2014). *Norma Internacional ISO 14001* .
- Iso14001. (2014). Ventajas de implementar un sistema de gestion.
- Iso14001. (2015). Principios y fundamentos de la gestion ambiental. 1.
- Iso45001. (2018). *Norma Internacional ISO 45001* .
- Iso45001. (2018). *Norma Internacional ISO 45001* .
- Jimeno, J. (23 de Agosto de 2013). Ciclo del PDCA. Lima, Lima, Peru.
- Lopez. (2005). *La calidad total en la empresa moderna*.
- Martinez Rodriguez, R. d. (2008). "*Diseño de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Laboral para el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel*". Caracas.
- Montes, M. (2012). 7 beneicios de un sistema de gestion de calidad.
- Monzon, F. (2018). *Normaa internacional ISO 45001*. Suiza.
- Naranajo, F. J. (2015). Sistemas de gestion: Valor estrategico de las organizaciones.

- OIT. (2011).
- OIT. (2014). Lima.
- OIT. (2014).
- OIT. (2014). *Sistema de gestion.*
- OIT. (2014). *Sistema de gestion.* Lima.
- OIT. (2014). *Sistema de gestion de la SST, una herramienta para mejora continua.*
- Palomino Ampuero, A. P. (2016). *"Propuesta de Implementacion Del Sistema de Gestion de Seguridad en la empresa minera J&APuglisevich basado en la ley N° 29783 Y DS 055-2010-EM".* Arequipa.
- Pradera Conde, J., Pinto Ariza, P., Serrano Gonzales , R., & Cuzquen Carnero , J. (2015). *Guia para implementar la normativa de seguridad y salud en el trabajo del peru.* Lima.
- Quispe Huallparimachi, M. A. (2015). *"Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa en la industria Metalmecanicandustria".* Lima.
- Ruiz, R. D. (2013). Seguridad y Salud en el Trabajo. *ciencia empresarial.*
- Teran. (2012). *PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION.* Lima.
- Teran Pareja, I. S. (2012). *"Propuesta de implementacion de un Sistema de Gestion de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la Norma OHSA 18001 en una empresa de capacitacion tecnica para la Industria".* Lima.
- www.nueva-iso-45001.com/2018/05/por-que-implementar-nueva-norma-iso-45001/. (2 de Mayo de 2018).