



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Implementación de un SGSST para reducir el Índice de
Accidentabilidad en la empresa MV Perú Representaciones S.A.C.,
Lima 2020.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Baltazar Carreño, Jeancarlo Jesus (ORCID: 0000-0003-1649-2444)

ASESOR:

Mg. Zeña Ramos, José La Rosa (ORCID: 0000-0001-7954-6783)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada en primera medida a Dios, quien me da la fuerza y voluntad para seguir adelante y cumplir con mis metas, a mis padres los cuales son un apoyo incondicional en mi día a día, quienes me dieron vida, educación y consejos. A mis hermanos, quienes sin su motivación y apoyo no hubiera conseguido culminar este informe de investigación. A todos ellos y a todas las personas que me brindaron su apoyo en algún momento para poder afrontar las adversidades y seguir adelante, se los agradezco desde el fondo de mi alma. Para todos ellos hago esta dedicatoria.

Agradecimiento

Agradecimiento especial a Dios, por permitirme tener a mis padres y hermanos en mi día a día, por brindarme la sabiduría e inteligencia en el proceso de mi formación profesional.

Agradecimiento a mis padres, hermanos y mi novia por brindarme la tranquilidad, paciencia y amor necesario para continuar en este proceso de formación profesional.

Agradecimiento profundo a la empresa MV Perú Representaciones S.A.C., que me brindaron su apoyo incondicional, aprendizajes y conocimientos esenciales para el logro de este trabajo de investigación.

De igual manera, a todos los docentes de me brindaron su conocimiento en todo el proceso de mi formación profesional.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	viii
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización.....	22
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis.....	25
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos.	27
3.5. Procedimientos	28
3.6. Métodos de análisis de datos.....	95
3.7. Aspectos éticos	95
IV. RESULTADOS.....	96
V. DISCUSIÓN.....	114
VI. CONCLUSIONES	118
VII. RECOMENDACIONES.....	119
REFERENCIAS.....	120
ANEXOS	125

Índice de tablas

Tabla 1. Actividades de Implementación del SGSST.	36
Tabla 2. Cumplimiento de requisitos legales.	37
Tabla 3. Tabla de accidentes labores en la empresa.	38
Tabla 4. Absentismo laboral en la empresa.	40
Tabla 5. Índice de accidentabilidad en la empresa.....	42
Tabla 6. Cronograma de Implementación de SGSST.	48
Tabla 7. Puntuación de la evaluación de línea base de la empresa.....	51
Tabla 8. Objetivos y metas planteados.	52
Tabla 9. Candidatos de Supervisor de SST.	53
Tabla 10. Alcance de las inspecciones de SST.....	56
Tabla 11. Cronograma de inspecciones en la empresa.	57
Tabla 12. Alcance de las capacitaciones de SST.....	59
Tabla 13. Cronograma de capacitaciones en la empresa.	60
Tabla 14. Puntuación de la evaluación de línea base de la empresa.....	80
Tabla 15. Actividades de Implementación del SGSST.	81
Tabla 16. Cumplimiento de requisitos legales.	82
Tabla 17. Tabla de accidentes labores en la empresa.	83
Tabla 18. Absentismo laboral en la empresa.	85
Tabla 19. Índice de accidentabilidad en la empresa.....	86
Tabla 20. Índice de accidentabilidad pretest y post test.	87
Tabla 21. Presupuesto de inversión de personal y materiales.	89
Tabla 22. Presupuesto de mantenimiento del SGSST.	90
Tabla 23. Sueldos del personal.	91
Tabla 24. Costo de días perdidos.....	91
Tabla 25. Costo de atención por accidentes del personal.....	92

Tabla 26. Costo de accidentes incapacitantes.	92
Tabla 27. Beneficios de Implementación.....	93
Tabla 28. Datos consolidados para obtener VAN.....	93
Tabla 29. VAN y TIR.	94
Tabla 30. Antes y después de la dimensión Planeación de SST.	96
Tabla 31. Antes y después de la dimensión cumplimiento de requisitos.	97
Tabla 32. Antes y después del SGSST.	98
Tabla 33. Antes y después de la dimensión accidente laboral.	99
Tabla 34. Análisis descriptivo del antes y después de accidente laboral.	100
Tabla 35. Antes y después de la dimensión absentismo laboral.	101
Tabla 36. Análisis descriptivo del antes y después de absentismo laboral.	102
Tabla 37. Antes y después del Índice de accidentabilidad.	103
Tabla 38. Análisis descriptivo del antes y después del Índice de accidentabilidad.....	104
Tabla 39. Estadígrafos.	105
Tabla 40. Prueba de normalidad del antes y después del Índice de accidentabilidad.....	106
Tabla 41. Estadística descriptiva del antes y después del Índice de accidentabilidad.....	107
Tabla 42. Análisis del pvalor del Índice de accidentabilidad.....	108
Tabla 43. Prueba de normalidad del antes y después de accidente laboral.	109
Tabla 44. Comparación de medias del antes y después de accidente laboral.	110

Tabla 45. Análisis del pvalor del antes y después del accidente laboral.	110
Tabla 46. Prueba de normalidad del antes y después de absentismo laboral.	111
Tabla 47. Estadística descriptiva del antes y después de accidente laboral.	112
Tabla 48. Análisis del pvalor del antes y después del absentismo laboral.	113

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Ubicación de la empresa MV Perú Representaciones S.A.C.....	29
Figura 2. Organigrama de la empresa.....	30
Figura 3. Mantenimiento preventivo a Equipo de Precisión.	31
Figura 4. Cambio de filtros deshidratadores.....	31
Figura 5. Instalación de compresor scroll.....	32
Figura 6. Índice de frecuencia de accidentes laborales.....	39
Figura 7. Índice de gravedad en la empresa.	41
Figura 8. Índice de accidentabilidad en la empresa.	43
Figura 9. Acta de Reunión.....	50
Figura 10. Acta de elección de supervisor SST.....	54
Figura 11. Inspección del uso de epp´s.....	55
Figura 12. Inspección de herramientas y equipos.....	56
Figura 13. Capacitaciones en instalaciones de trabajo.	58
Figura 14. Mapa de riesgo.....	61
Figura 15. Plan de respuesta ante emergencia.....	62
Figura 16. Registros de SST.	63
Figura 17. Registro de incidente de SST.....	64
Figura 18. Registro de auditorías de SST.	65
Figura 19. Registro de Inspecciones internas.	66
Figura 20. Certificado de evaluación médica.....	68
Figura 21. Criterios utilizados para desarrollo de IPERC.	69
Figura 22. IPERC.	70
Figura 23. Difusión de política de SST.	73
Figura 24. Política de SST.....	74
Figura 25. Registro de inspección interna SST.	75

Figura 26. Registro de accidente.....	76
Figura 27. Registro de incidente.....	77
Figura 28. Registro de capacitación.	78
Figura 29. Registro de monitoreo de agentes.	79
Figura 30. Índice de frecuencia de accidentes laborales.....	84
Figura 31. Índice de gravedad en la empresa.	85
Figura 32. Índice de accidentabilidad en la empresa.	87
Figura 33. Índice de accidentabilidad pretest y post test.....	88
Figura 34. Antes y después de la dimensión Planeación de SST.	96
Figura 35. Antes y después de la dimensión Cumplimiento de requisitos.	97
Figura 36. Antes y después del SGSST.....	98
Figura 37. Antes y después de la dimensión Accidente laboral.	99
Figura 38. Antes y después de la dimensión Absentismo laboral.	101
Figura 39. Antes y después del Índice de accidentabilidad.....	103

Resumen

El presente estudio que lleva por título “Implementación de un SGSST para reducir el Índice de accidentabilidad en la empresa MV Perú Representaciones S.A.C., Lima 2020”, la cual se desempeña en el sector de servicios en el rubro de refrigeración y climatización. Esta investigación tuvo como objetivo reducir el índice de accidentabilidad de la empresa a través de la implementación del SGSST.

Esta investigación se realizó bajo la metodología de la investigación tipo aplicada, ya que se determinó la solución de un problema práctico mediante la implementación de un SGSST, así mismo bajo el diseño cuasi experimental realizando una evaluación de pre test y post test, y así observar como la variable independiente actúa sobre la variable dependiente. La población estuvo representada por los dieciséis (16) trabajadores y los registros obtenidos de accidentes y absentismos laborales en la empresa por un periodo de dos meses del antes y del después de la implementación del SGSST. La recolección de los datos fue realizada a través de la técnica de observación y registrada mediante el uso de instrumentos, en este caso las fichas de registro. Estos datos recolectados fueron analizados a través del programa estadístico SPSS V23, mediante el cual se demostró con la obtención de una significancia de 0.029 la reducción del índice de accidentabilidad en un 97%.

En conclusión, se obtuvo la aceptación de la hipótesis general, por lo tanto, la implementación del SGSST reduce el índice de accidentabilidad en la empresa MV Perú Representaciones S.A.C.

Palabras Claves: SGSST, Índice de accidentabilidad, accidente laboral, absentismo laboral, implementación, cumplimiento de requisitos.

Abstract

The present study entitled "Implementation of an SGSST to reduce the Accident Rate in the company MV Perú Representaciones S.A.C., Lima 2020", which works in the service sector in the refrigeration and air conditioning sector. This research aimed to reduce the accident rate of the company through the implementation of the SGSST.

In this research it was carried out under the applied type research methodology, since the solution of a practical problem was determined through the implementation of a SGSST, likewise under the quasi-experimental design, carrying out a pretest and post test evaluation, and thus observe as the independent variable acts on the dependent variable. The population was represented by the sixteen (16) workers and the records obtained from accidents and absenteeism in the company for a period of two months before and after the implementation of the SGSST. The data collection was carried out through the observation technique and recorded through the use of instruments, in this case the registration forms. These collected data were analyzed through the SPSS V23 statistical program, through which the reduction of the accident rate by 97% was demonstrated by obtaining a significance of 0.029.

In conclusion, the acceptance of the general hypothesis was obtained, therefore, the implementation of the SGSST reduces the accident rate in the company MV Perú Representaciones S.A.C.

Keywords: SGSST, Accident rate, work accident, absenteeism, implementation, compliance with requirements.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ZEÑA RAMOS JOSE LA ROSA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSST PARA REDUCIR EL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA MV PERÚ REPRESENTACIONES S.A.C., LIMA 2020", del (los) autor (autores) BALTAZAR CARREÑO JEANCARLO JESUS, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lima, 29 de julio de 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ZEÑA RAMOS JOSE LA ROSA DNI: 17533125 ORCID 0000-0001-7954-6783	Firmado digitalmente por: JOZENARAM el 30 Jul 2020 02:07:43