



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para
prevenir los accidentes laborales en el área de procesos en Ricardo
Chipana SAC, Chincha Alta, 2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTORES:

Mejia Martinez, Gladys Beatriz (ORCID 0000-0002-8695-2007)

Perez Vargas, Walter Steve (ORCID 0000-0003-4770-1763)

ASESOR:

MG. Egusquiza Rodriguez, Margarita Jesus (ORCID 0000-0001-9734-0244)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de tesis a Dios porque ha estado con nosotros a cada paso que damos, cuidándonos y dándonos fortaleza espiritual para continuar. De igual manera a nuestros padres que nos han acompañado en cada paso de nuestra carrera universitaria.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad César Vallejo, a nuestros docentes quienes, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación han logrado que terminemos nuestros estudios universitarios.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	13
III. METODOLOGÍA.....	28
3.1 Tipo y diseño de investigación	29
3.2 Variables y operacionalización	30
3.3 Población, muestra y muestreo	32
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección.....	33
3.5 Procedimiento	34
3.6 Método de análisis de datos.....	71
3.7 Aspectos éticos	71
IV. RESULTADOS.....	72
V. DISCUSIÓN	81
VI. CONCLUSIONES	86
VII. RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS.....	90
ANEXOS	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de correlación de causas.....	6
Tabla 2. Matriz de estratificación por áreas.....	8
Tabla 3. Estratificación de causas.....	9
Tabla 4. Trabajadores del área de procesos de Ricardo Chipana SAC.....	36
Tabla 5. Horario laboral	36
Tabla 6. Identificación de peligros.....	37
Tabla 7. Programa de capacitaciones.....	37
Tabla 8. Indicador de frecuencia de capacitaciones.....	38
Tabla 9. Programación de inspecciones	39
Tabla 10. Indicador de frecuencia de inspección de trabajo.....	39
Tabla 11. Indicador de gravedad.....	40
Tabla 12. Indicador de frecuencia.....	41
Tabla 13. Cronograma del Plan de SST.....	47
Tabla 14. Alternativas de solución a las causas principales del problema.....	48
Tabla 15. Presupuestos de la inversión tangible	49
Tabla 16. Presupuesto de la inversión intangible	49
Tabla 17. Abastecimiento de EPPS	58
Tabla 18. Post-test indicador frecuencia de capacitaciones.....	65
Tabla 19. Post-test indicador de frecuencia inspecciones de trabajo	66
Tabla 20. Antes y después de la mejora en la variable dependiente.....	67
Tabla 21. Post-test indicador de gravedad.....	67
Tabla 22. Post-test indicador de frecuencia	68
Tabla 23. VAN y TIR enfocado en la prevención de accidentes laborales.....	70
Tabla 24. Estadística descriptiva de la variable accidentes laborales.....	73
Tabla 25. Estadística descriptiva de la dimensión riesgo	74
Tabla 26. Estadística descriptiva de la dimensión peligro	75
Tabla 27. Prueba de normalidad de la variable accidentes laborales.....	76
Tabla 28. Prueba de Wilcoxon de la variable accidentes laborales.....	77
Tabla 29. Prueba de normalidad de la dimensión riesgo.....	78
Tabla 30. Prueba de Wilcoxon de la dimensión riesgo.....	78
Tabla 31. Prueba de normalidad de la dimensión peligro.....	79
Tabla 32. Prueba de Wilcoxon de la dimensión peligro.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aplicación del Diagrama de Ishikawa	5
Figura 2. Diagrama de Pareto de causas que ocasionan un accidente laboral	7
Figura 3. Estratificación de causas.....	9
Figura 4. Organigrama de la empresa.....	35
Figura 5. Frecuencias de capacitaciones	38
Figura 6. Frecuencia de inspecciones.....	40
Figura 7. Trabajadores sin EPP	42
Figura 8. Trabajadores en posiciones inadecuadas	43
Figura 9. Evidencia de la falta de orden y limpieza	44
Figura 10. Ambiente de trabajo con residuos de polvo	44
Figura 11. Frecuencia de capacitaciones - post tes	65
Figura 12 Frecuencia de Inspecciones de trabajo - post test	66

RESUMEN

La presente investigación titulada: Aplicación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para prevenir los accidentes laborales en el área de procesos en Ricardo Chipana SAC, Chincha Alta, 2020, tuvo como objetivo determinar cómo el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo logra prevenir los accidentes laborales en el área de procesos en Ricardo Chipana SAC, Chincha Alta, 2020. El problema de la investigación planteado fue ¿De qué manera el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo prevendrá los accidentes laborales en el área de procesos en Ricardo Chipana SAC, Chincha Alta, 2020?

La investigación se desarrolló mediante el diseño pre experimental de tipo aplicada debido a que se buscó prevenir los accidentes laborales. La población estuvo representada por todos los accidentes laborales registrados por la empresa Ricardo Chipana SAC entre los meses de enero, febrero y marzo para el pre test y julio, agosto y setiembre para el post test.

Finalmente se determinó mediante el estadígrafo Wilcoxon la aceptación de la hipótesis del investigador logrando en prevención de accidentes se mejoró de 3.5 es decir un promedio de 3 accidentes ocurridos en el periodo de estudio a la media que fue de 1.42 es decir un promedio de ocurrencia de 1 accidente. Respecto a riesgos, se logró una reducción de 277.8 en los riesgos en el área de procesos en Ricardo Chipana SAC. y en los peligros se logró una reducción de 433.92 en el peligro que se da en el área de procesos en Ricardo Chipana SAC.

Palabras clave: Seguridad y Salud en el Trabajo, accidentes laborales, riesgo, peligro.

ABSTRACT

The present research entitled: Application of an Occupational Health and Safety Plan to prevent occupational accidents in the process area in Ricardo Chipana SAC, Chinchá Alta, 2020, aimed to determine how the Occupational Health and Safety Plan manages to prevent occupational accidents in the process area in Ricardo Chipana SAC, Chinchá Alta, 2020. The problem of the research raised was: In what way will the Occupational Health and Safety Plan prevent occupational accidents in the process area in Ricardo Chipana SAC, Chinchá Alta, 2020?

The research was developed through the pre-experimental design of the applied type because it sought to prevent workplace accidents. The population was represented by all the work accidents registered by the Ricardo Chipana SAC company between the months of January, February and March for the pre-test and July, August and September for the post-test.

Finally, the acceptance of the researcher's hypothesis was determined using the Wilcoxon statistician, achieving an improvement in accident prevention from 3.5, that is, an average of 3 accidents occurred in the study period to the mean that was 1.42, that is, an average occurrence of 1 accident. Regarding risks, a reduction of 277.8 in risks was achieved in the process area at Ricardo Chipana SAC. and in the dangers a reduction of 433.92 was achieved in the danger that occurs in the process area in Ricardo Chipana SAC.

Keywords: Occupational Safety and Health, occupational accidents, risk, danger.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, EGUSQUIZA RODRIGUEZ MARGARITA JESUS, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "APLICACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA PREVENIR LOS ACCIDENTES LABORALES EN EL ÁREA DE PROCESOS EN RICARDO CHIPANA SAC, CHINCHA ALTA, 2020.", cuyos autores son MEJIA MARTINEZ GLADYS BEATRIZ, PEREZ VARGAS WALTER STEVE, 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 la 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, 26 de Diciembre del 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
EGUSQUIZA RODRIGUEZ MARGARITA JESUS DNI: 08474379 ORCID 0000-0001-9734-0244	Firmado digitalmente por: MEGUSQUIZAR el 26-12- 2020 19:48:49

Código documento Trilce: TRI - 0099829