



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN
EL TRABAJO PARA PREVENIR LOS ACCIDENTES DE LOS
TRABAJADORES EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA
EMPRESA DE HIELO FRIGORÍFICOS SAN JORGE, PIURA**

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

AUTOR
HAROLD TALLEDO CHÁVEZ

ASESOR ESPECIALISTA
ING. ERICKA MILAGROS NÚÑEZ CORREA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PIURA - PERU

2013



.....
Dr. Zulueta Cueva Carlos Eduardo

Presidente



.....
Ing. Aranda Bermeo Miguel Godofredo

Secretario



.....
Ing. Llompart Coronado Jorge Martín

Vocal

Jorge Martín Llompart Coronado
INGENIERO INDUSTRIAL
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL
Y MEDIO AMBIENTE
CIP N° 63465

DEDICATORIA

A Dios por mostrarnos día a día que con humildad,
Paciencia y sabiduría todo es posible.

A mis padres y hermanos quienes con su amor,
apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre
a lo largo de mi vida estudiantil; a ellos que
siempre tuvieron una palabra de aliento en los
momentos difíciles y que han sido incentivos de
mi vida.

Harold Jesús Talledo Chávez

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios quien nos dio la vida y la ha llenado de bendiciones en todo este tiempo, a El que con su infinito amor nos ha dado la sabiduría suficiente para culminar nuestra carrera universitaria.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento, reconocimiento y cariño a mis padres por todo el esfuerzo que hicieron para darme una profesión y hacer de mí una persona de bien, gracias por los sacrificios y la paciencia que demostraron todos estos años; gracias a ustedes hemos llegado a donde estamos.

Gracias a mis hermanos y hermanas quienes han sido mis amigos fieles y sinceros, en los que he podido confiar y apoyarme para seguir adelante.

Gracias a todas aquellas personas mis amigos Marco, Lucero y Andrea que de una u otra forma nos ayudaron a crecer como personas y como profesionales.

Quiero Agradecer también de manera especial a mi asesora especialista Ing. Ericka Nuñez quién con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo de la presente tesis desde el inicio hasta su culminación.

Y un Agradecimiento especial a Dustin por su apoyo incondicional en todo este tiempo. Gracias por alegrar mis días. Eres la mejor persona que he conocido.

Y Finalmente Gracias a un amigo en especial a Felipe quien ha sido mi más grande inspiración para cumplir esta meta que nos planteamos. Gracias por todos tus consejos y por toda la ayuda que me brindaste a mí.

“Ahora puedo decir que todo lo que soy es gracias a todos ustedes”

Harold Jesús Talledo Chávez

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Harold Jesús Talledo Chávez con DNI N° 73220632, 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.

Piura, Noviembre del 2013

Harold Jesús Talledo Chávez

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada "Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo para prevenir los accidentes de los trabajadores en el área de producción de la Empresa de Hielo Frigoríficos "San Jorge", en la Ciudad Piura", con la finalidad de prevenir los accidentes en los trabajadores en la empresa de Hielo Frigoríficos "San Jorge" a través de la implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El Autor

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO METODOLÓGICO	
2.1. Variables	25
2.2. Operacionalización de variables:	25
2.3. Metodología	26
2.4. Tipos de estudio	27
2.5. Diseño de investigación	27
2.6. Población y muestra	28
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
2.8. Métodos de análisis de datos	29
2.9. Consideraciones éticas	29
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSIÓN	46
V. CONCLUSIONES	47
VI. SUGERENCIAS	48
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
VIII. ANEXOS	50

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Operacionalización de Variables_____	25
Cuadro N° 02: Población, Muestra y Muestreo_____	28
Cuadro N° 03: Resultados de la Cantidad de Actos Inseguros Antes del Plan_____	30
Cuadro N° 04: Resultados de la Cantidad de Actos Inseguros Después del Plan_____	31
Cuadro N° 05: Ponderación del Nivel de Riesgo_____	32
Cuadro N° 06: Comparación de Resultados de los actos inseguros de trabajo del Área de Producción de la Empresa Frigorífica San Jorge_____	33
Cuadro N° 07: Tabla de contingencia Evaluación * Nivel de riesgo antes_____	33
Cuadro N° 08: Pruebas de chi-cuadrado_____	34
Cuadro N° 09: Resultados de Cantidad de Condiciones Inseguras Antes del Plan_____	35
Cuadro N° 10: Resultados de Cantidad de Condiciones Inseguras Después del Plan_____	36
Cuadro N° 11: Ponderación del Nivel de Riesgo_____	37
Cuadro N° 12: Comparación de Resultados de los actos inseguros de trabajo del Área de Producción de la Empresa Frigorífica San Jorge_____	38
Cuadro N° 13: Tabla de contingencia Evaluación * Nivel de riesgo antes_____	38
Cuadro N° 14: Pruebas de chi-cuadrado_____	39
Cuadro N° 15: Datos de resultados de número de índice de accidentes de los trabajadores en la empresa de Hielo Frigoríficos San Jorge_____	39
Cuadro N° 16: Estadísticos de Muestras Relacionadas de número de índice de accidentes_____	41
Cuadro N° 17: Prueba de muestras Relacionadas de número de Índice de accidentes_____	41
Cuadro N° 18: Datos de Exámenes realizados_____	42
Cuadro N° 19: Estadísticos de Muestras Relacionadas de Exámenes realizados_____	44
Cuadro N° 20: Prueba de muestras Relacionadas de Exámenes realizados_____	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Región de Aceptación y rechazo para tercera hipótesis_____42

Figura N° 02: Región de Aceptación y rechazo para cuarta hipótesis_____45

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01: Matriz IPER	50
Anexo 02: Evaluación de Capacitación	53
Anexo 03: Formulario 1: Notificación los accidentes trabajo mortales e incidentes peligrosos	54
Anexo 04: Formulario 2: Notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales	60
Anexo 05: Plan de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo	66
Anexo 06: Matriz IPER Antes de la Implementación	144
Anexo 07: Matriz IPER Después de la Implementación	147
Anexo 08: Acta de Reunión	150
Anexo 09: Registro de Capacitación	152
Anexo 10: Fotos Antes de la Implementación del Plan	153
Anexo 11: Fotos Antes de la Implementación del Plan	156
Anexo 12: Carta de Compromiso	160
Anexo 13: Validación de Instrumentos	161

RESUMEN

La presente investigación es determinar si la aplicación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo previene accidentes y garantiza a los trabajadores de la empresa de Hielo Frigoríficos "SAN JORGE" un ambiente seguro de trabajo, los trabajadores no tienen un control adecuado de los riesgos y peligros que se presentan en su actividad laboral teniendo como consecuencia accidentes, ya que no cuenta con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y no existe capacitación para el personal para lograr minimizar este problema. Para este estudio se realizó una Identificación de Peligros, Evaluación y Control de riesgos (IPERC) antes de la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el diagnóstico de la situación actual de la empresa Frigoríficos "SAN JORGE ", se identificó la forma en que afectan a los trabajadores en el proceso de producción y tener en cuenta las medidas correctivas, también se tomó una evaluación a los colaboradores para incrementar sus conocimientos en temas de seguridad y así disminuir el índice de accidentes y se logró crear un ambiente seguro de trabajo para los colaboradores de la empresa de Hielo "Frigoríficos San Jorge".

Palabras Clave: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Riesgos, Peligros, IPERC, Capacitación

ABSTRACT

The present investigation is to determine whether the implementation of the Safety Plan and Health at Work prevents accidents and guarantees workers the company Ice Magnets " SAN JORGE " a safe working environment , workers are not adequately control the risks and hazards present in their work as having accidents result because it does not have a Plan Safety and Health at Work and no staff training to achieve minimize this problem . For this study, a Hazard Identification , Assessment and Control of risk assessment was conducted prior to the implementation of the Plan for Safety and Health at Work for the diagnosis of the current situation of the company Magnets " SAN JORGE ," how was identified in affecting workers in the production process and consider corrective measures , an assessment is also made to employees to increase their knowledge on security issues and thus reduce the rate of accidents and succeed in creating a safe work environment for company employees Ice "Refrigeration San Jorge"

Keywords: Plan Safety and Health at Work, Risks, Hazards, IPERC, Training