



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
AMBIENTAL**

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA
DISMINUCIÓN DE ACCIDENTES OCUPACIONALES Y MEJORA
DE PRODUCTIVIDAD LABORAL EN LA EMPRESA
METALMECÁNICA INDUMET NARRO S.A.C. LIMA - 2014**

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

AUTOR

ESPINAL BARRUTIA ALEX JESUS

ASESOR

RODRIGUEZ ANAYA ROSA DEIFILIA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

GESTIÓN AMBIENTAL EN LAS INDUSTRIAS

LIMA - PERÚ

2014

Página del Jurado

Mg. Rodríguez Anaya, Rosa Delfina
PRESIDENTE

Dr. Valverde Flores, Jhonny Wilfredo
SECRETARIO

Dr. Tongo Pizarro, José Pedro
VOCAL

Dedicatoria.

A mi Padre Francisco Espinal por su enseñanzas, a mi Madre Hilda Barrutia por sus palabras diarias

de aliento y apoyo, a mis Hermanos Sara y Cesar por su confianza, a Lucero Mendoza por su comprensión infinita, y al Señor de los Milagros, en ti siempre confío.

Agradecimiento.

Un especial agradecimiento a los Señores Rodolfo Narro Guillermo y Carlos Narro Guillermo por aceptar esta investigación en su empresa, de igual manera agradecer a los Profesores que durante cada ciclo académico, inculcaron en los estudiantes todo el conocimiento que ahora es demostrado

en cada centro de labor, por último agradecer a la Universidad César Vallejo por permitir que toda persona con deseos de superación pueda encontrar su mejor camino en esta casa de estudios.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Alex Jesús Espinal Barrutia con DNI N° 46864881, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Ambiental, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

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 Cesar Vallejo.

Lima, 01 de diciembre del 2014

Alex Jesús Espinal Barrutia

Presentación.

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: “Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para Disminución de Enfermedades Ocupacionales y Mejora de Productividad en la Empresa Metalmecánica INDUMET NARRO SAC Lima – 2014”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Ambiental.

Alex Jesús Espinal Barrutia

INDICE

Página del Jurado	ii.
Dedicatoria	iii.
Agradecimiento	iv.
Declaratoria de autenticidad	v.
Presentación	vi.
Índice	vii.
Resumen	ix.
Abstract	x.
1 INTRODUCCIÓN	
Antecedentes	2
Justificación	4
Marco Teórico	5
Realidad Problemática	6

1.1	Problema	7
1.2	Objetivos	7
2	MARCO METODOLÓGICO	
2.1	Hipótesis	8
2.2	Variables	8
2.3	Operacionalización de variables	8
2.4	Metodología	9
2.5	Tipo de estudio	9
2.6	Diseño	9
2.7	Población, muestra y muestreo	9
2.8	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	10
2.9	Métodos de análisis de datos	12
3	RESULTADOS	
3.1	Resultado de la matriz IPERC	15
3.2	Resultado de la lista de verificación	20
3.3	Resultado del análisis de accidentes ocupacionales	21
3.4	Resultado del análisis de productividad laboral	23
3.5	Resultado del análisis a la organización	23
4	DISCUSIÓN	25
5	CONCLUSIONES	27
6	RECOMENDACIONES	28
7	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
8	ANEXOS	30

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Organigrama de la Empresa	10
Figura 2	Tipos de accidentes ocurridos	21
Figura 3	Consecuencia de Accidente/Incidente ocurridos	22
Figura 4	Causa de los accidentes/incidentes	22
Figura 5	Días perdidos por accidentes en el 2014	23

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de las variables	8
Tabla 2	Resumen para la recolección de datos	11
Tabla 3	Nivel de Control	13
Tabla 4	Nivel de Exposición	13
Tabla 5	Nivel de Consecuencias	13
Tabla 6	Nivel de Riesgo	14
Tabla 7	Recomendaciones expresadas en el IPERC	15
Tabla 8	Nivel de Control	15

Tabla 9	Nivel de Intervención	16
Tabla 10	Porcentaje de Cumplimiento	16
Tabla 11	Recomendaciones generales en la matriz IPERC	17
Tabla 12	Recomendaciones según nivel de riesgo I	17
Tabla 13	Recomendaciones según nivel de riesgo II	13
Tabla 14	Recomendaciones según nivel de riesgo III	13
Tabla 15	Recomendaciones según nivel de riesgo IV	19

RESUMEN:

La presente investigación tenía como objetivo Diseñar e Implementar un adecuado Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir accidentes ocupacionales y aumentar la productividad laboral, teniendo en cuenta la problemática de seguridad y salud ocupacional que trae consigo el implementarlo en Micro y Pequeñas empresas. La investigación tuvo como población y muestra de estudio a los 15 trabajadores de la micro empresa metalmecánica INDUMET NARRO SAC, puesto que el Sistema de Gestión abarca a toda la organización. Para la recolección de datos se elaboró una lista de verificación para determinar si la empresa contaba o no con la documentación mínima que debe contener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, también se realizó la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos; para determinar la productividad laboral se tuvo en cuenta los días laborables perdidos, sucedidos por accidentes de trabajo, de esa manera se estableció la relación seguridad-productividad. Luego de procesado los datos se obtuvo como resultado que la empresa no contaba con la documentación necesaria para la implementación del sistema, de igual manera se determinó que la principal causa de los accidentes ocurridos era la negligencia de los trabajadores, que al no tener procedimientos

ni conocimiento en la prevención de riesgos realizaban sus labores de manera errónea. Se comprobó mediante las discusiones que los accidentes tienen implicancia en la productividad de la empresa, por lo tanto esta investigación diseñó los registros y documentos necesarios para iniciar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Palabras Clave:

Sistema de Gestión: Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

Accidente de trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente

Identificación de Peligros: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Evaluación de Riesgos: Es el proceso posterior a la identificación de peligros que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos.

ABSTRACT:

This research aimed to design and implement an appropriate management system Occupational Safety and Health to reduce occupational accidents and increase labor productivity, taking into account the problems of occupational safety and health that brings the implement in Micro and Small enterprises. The research was study sample population and the 15 workers of micro metalworking company INDUMET NARRO SAC, since management system covers the entire organization. For data collection checklist was designed to determine whether or not the company had minimum documentation should contain a Management System for Occupational Safety and Health, Hazard Identification and Risk Assessment was also performed; to determine labor productivity was considered lost workdays, succeeded by accidents, thus safety-productivity relationship was established. After processing the data obtained as a result that the company lacked the necessary documentation for the system implementation, likewise found that the main cause of accidents was the negligence of workers, having no procedures or knowledge in risk prevention performed their work incorrectly. It was proved by the discussions that accidents have implications on productivity of the company, therefore this research design registers and documents necessary to start the System Management Occupational Safety and Health.