



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE  
INGENIERIA INDUSTRIAL**

**APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007  
PARA DISMINUIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD DEL  
PERSONAL OPERATIVO EN LIDER GRUPO CONSTRUCTOR- LIMA  
2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERIA INDUSTRIAL**

**AUTOR:**

**HERRERA PERALTA, MARIO RONALD**

**ASESOR:**

**ING. LEONIDAS BENITES RODRIGUEZ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

**Página de Jurado**

**Dr. ....**

**Dr. ....**

---

**Ing. Presidente**

---

**Ing. Secretario**

**Dr. ....**

---

**Ing. Vocal**

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado en primer lugar a Jehová mi padre celestial, en segundo lugar, a mis padres Gaby y Gilberto por ser un ejemplo de amor, dedicación, esfuerzo y empuje; en tercer lugar, a mi esposa Milagros por darme la motivación y apoyo, así mismo quiero nombrar a cada una de mis hijas: Paola por ser tan dulce y soñadora, Dayanna por ser luchadora y objetiva, y Harumi por ser amorosa y sorprendente.

Finalmente, a mis hermanos que siempre están conmigo compartiendo mis alegrías y aminorando mis penas.

## **Agradecimiento**

A Dios, por haberme dado la vida y la voluntad para ser cada día mejor.

A mis padres, por entender mis malos ratos, aconsejarme e impulsarme a ser mejor persona.

A mis hijas, por ser la razón de ser de mi vida, su felicidad me da vida.

A mi esposa Milagros, por ser la persona que me acompaña siempre y me motiva a seguir adelante.

A mis hermanos, por ser ejemplo de unidad y familia.

A mis profesores, amigos, colegas, asesores y consultores por mostrar el apoyo e interés en ayudarme a ser mejor profesional.

A mis colaboradores del trabajo, por ser mi materia de estudio y por qué creyeron en mi trabajo.

Y quiero hacer una mención especial a unos amigos y profesionales que han sido de vital importancia en el desarrollo de este trabajo de investigación; gracias Gloria, Arturo, Carmen, Manuel y Rafo.

Al área de Investigación de SUBE por su dedicación en el apoyo a mi persona en el desarrollo de esta investigación.

## **Declaración de autenticidad**

Yo: Mario Ronald Herrera Peralta con DNI N° 25775388, 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 la presente son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Setiembre del 2016

---

Mario Ronald Herrera Peralta

## Presentación

En cumplimiento de Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis titulada “ **APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 PARA DISMINUIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD DEL PERSONAL OPERATIVO EN LIDER GRUPO CONSTRUCTOR**”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

Este trabajo de investigación está dividido en siete capítulos y anexos. Los capítulos mencionados son: I. Introducción, II. Método, III. Resultados, IV. Discusión, V. Conclusiones, VI. Recomendaciones, VII. Referencias, Anexos.

La investigación tuvo como finalidad demostrar que la aplicación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma OHSAS 18001 disminuye el índice de accidentabilidad del personal operativo de Líder Grupo Constructor.

## Índice

|  |     |
|--|-----|
| Página de Jurado   | ii  |
| Dedicatoria  | iii |
| Agradecimiento   | iv  |
| Declaración de autenticidad  | v   |
| Presentación   | vi  |
| Índice   | vii |
| Resumen  | x   |
| Abstrac  | xii |
| I. INTRODUCCION  | 13  |
| 1.1 Realidad Problemática  | 14  |
| Visión   | 20  |
| Misión   | 20  |
| Valor Institucional  | 20  |
| 1.2 Trabajos previos   | 21  |
| 1.2.1 Nacionales   | 21  |
| 1.2.2 Internacionales  | 28  |
| 1.3 Teorías relacionadas al tema.  | 33  |
| 1.3.1 Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo-norma<br>OHSAS 18001:2007 | 33  |
| 1.3.2 Índice de accidentabilidad   | 38  |
| 1.3.3 Marco Conceptual   | 42  |
| 1.4 Formulación del problema   | 50  |
| 1.4.1 Problema General   | 51  |
| 1.4.2 Problemas Específicos  | 51  |
| 1.5 Justificación del estudio  | 52  |
| 1.5.1 Justificación Práctica   | 52  |
| 1.5.2 Justificación Teórica  | 53  |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.5.3 | Justificación Metodológica   | 53 |
| 1.5.4 | Justificación Económica  | 54 |
| 1.5.5 | Justificación Legal  | 54 |
| 1.5.6 | Relevancia Social  | 55 |
| 1.6   | Hipótesis  | 55 |
| 1.6.1 | Hipótesis Principal  | 55 |
| 1.6.2 | Hipótesis Secundarias  | 56 |
| 1.7   | Objetivos  | 56 |
| 1.7.1 | General  | 56 |
| 1.7.2 | Específicos  | 56 |
| II.   | METODO   | 58 |
| 2.1   | Metodología de Investigación.  | 59 |
| 2.1.1 | Tipo   | 59 |
| 2.1.  | Diseño   | 59 |
| 2.2   | Variables, Operacionalización.   | 60 |
| 2.2.1 | Variable Independiente (VI): Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma OHSAS 18001:2007. | 60 |
| 2.2.2 | Variable Dependiente (VD): Índice de Accidentabilidad del personal operativo de Líder Grupo Constructor.                   | 61 |
| 2.2.3 | Operacionalización   | 62 |
| 2.3   | Población y muestra.   | 64 |
| 2.3.1 | Población  | 64 |
| 2.3.2 | Muestra  | 64 |
| 2.4   | Técnicas, instrumentos de recolección de datos validación y confiabilidad.   | 64 |
| 2.4.1 | Técnicas.  | 64 |
| 2.4.2 | Instrumentos   | 65 |
| 2.4.3 | Validez  | 65 |
| 2.4.4 | Confiabilidad  | 66 |
| 2.5   | Métodos de Análisis de Datos   | 66 |
| 2.5.1 | Análisis Descriptivo   | 66 |
| 2.5.2 | Análisis relacionado con la hipótesis  | 66 |



|                     |  |     |
|---------------------|--|-----|
| 2.6                 | Aspecto Ético  | 67  |
| III. RESULTADOS     |  | 68  |
| 3.1                 | Descripción de la gestión realizada para implementar El SG-SST en Líder. | 69  |
| 3.2                 | Implementación del SG-SST Líder Grupo Constructor.                       | 73  |
| 3.2                 | Diagnostico Empresarial  | 74  |
| 3.2.1               | Datos Generales de la Empresa  | 74  |
| 3.2.2               | Diagnostico Situacional de la empresa.                                   | 74  |
| 3.1                 | Fichas de datos Analisis.  | 79  |
| 3.3                 | Descriptivo de la Variable Independiente                                 | 83  |
| 3.4                 | Analisis Descriptivo de la Variable Dependiente.                         | 91  |
| 3.4.1               | Análisis Inferencial   | 92  |
| IV. DISCUSION       |  | 100 |
| 4.1                 | Discusion de la Hipotesis General  | 101 |
| 4.2                 | Discusion de la Hipotesis Especifica 1                                   | 101 |
| 4.3                 | Discusion de la Hipotesis Especifica 2                                   | 102 |
| V. CONCLUSIONES     |  | 104 |
| VI. RECOMENDACIONES |  | 106 |
| VII. REFERENCIAS    |  | 108 |
| LISTADO DE ANEXOS   |  | 110 |

## Resumen

El presente trabajo de investigación titulado: “Aplicación de una Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma OHSAS 18001:2007 para disminuir el Índice de Accidentabilidad del Personal Operativo en Líder Grupo Constructor Lima 2016” tuvo como objetivo general, Determinar como la aplicación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma OHSAS 18001:2007 disminuye el índice de accidentabilidad del personal operativo de Líder Grupo Constructor. La norma OHSAS 18001:2007 explica la forma de establecer los requisitos para un sistema de gestión de S&SO para permitir a una organización desarrollar e implementar una política y objetivos que toman en cuenta requisitos legales e información acerca de los riesgos S&SO. De acuerdo al D.S 005-2012 TR en su Art. 85 manifiesta sobre el Índice de Accidentabilidad lo siguiente: El empleador debe supervisar, medir y recopilar con regularidad datos relativos a los resultados de la seguridad y salud en el trabajo. La selección de indicadores de eficiencia debe adecuarse al tamaño de la organización, la naturaleza de sus actividades y los objetivos.

El tipo de estudio tiene un enfoque cuantitativo, aplicado cuasi experimental y longitudinal. La población de este estudio está conformada por 12 meses (6 meses antes y 6 meses después) de aplicación de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma OHSAS 18001:2007. La muestra usada fue del 100% de la población de quienes fueron obtenidos los datos, la técnica utilizada fue la de observación directa, análisis documental y recolección de datos respectivamente.

Los datos usados para esta investigación fueron los proporcionados por la empresa Líder, esto le da la confiabilidad del estudio haciendo que sea altamente confiable el instrumento de medición.

El estudio concluye demostrando que, aplicando un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, los índices de accidentabilidad disminuyen

significativamente trayendo consigo confianza en el trabajador y un mejor ambiente de trabajo para los colaboradores.

**Palabras claves:** Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Índice de Accidentabilidad.

## **Abstrac**

The present research work titled: "Application of a Occupational Safety and Health Management System based on the OHSAS 18001: 2007 Standard to reduce the Accidentability Index of the Operative Personnel in Leader Grupo Constructor Lima 2016" had as general objective , Determine how the application of a Occupational Safety and Health Management System based on the OHSAS 18001: 2007 standard reduces the accident rate of the operational staff of Líder Grupo Constructor. The OHSAS 18001: 2007 standard explains how to establish the requirements for an OH & S management system to enable an organization to develop and implement a policy and objectives that take into account legal requirements and OH & S risk information. According to D.S 005-2012 TR in Article 85 states on the Index of Accidentability the following: The employer must monitor, measure and regularly collect data relating to the results of occupational safety and health. The selection of efficiency indicators should be tailored to the size of the organization, the nature of its activities and the objectives.

The type of study has a quantitative approach, applied quasi experimental and longitudinal. The population of this study is made up of 12 months (6 months before and 6 months later) to implement the Occupational Safety and Health Management System based on OHSAS 18001: 2007. The sample used was 100% of the population from whom the data were obtained, the technique used was direct observation, document analysis and data collection respectively.

The data used for this research were those provided by the Leading Company, this gives the reliability of the study making the measuring instrument highly reliable.

The study concludes by demonstrating that, by applying a workplace health and safety management system, accident rates decrease significantly, leading to worker confidence and a better working environment for employees

**Keywords:** Management System Safety and Health at Work accident rate.