



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Seguridad y salud ocupacional en la empresa metalmecánica ROKY SRL, San  
Martín De Porres, 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Bachiller en Ingeniería Industrial**

**AUTORES:**

**Castillo Nuñez, Jean Paul Simón (ORCID: 0000-0001-6052-5472)**

**De La Torre Faustino, Jhonatan George (ORCID: 0000-0002-8173-6604)**

**Ramirez Caycho, Daniel Faustino (ORCID: 0000-0002-7296-6942)**

**ASESOR:**

**Dr. Bravo Rojas, Leonidas Manuel (ORCID: 0000-0001-7219-4076)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional**

**LIMA - PERÚ**

**2019**

### **Dedicatoria**

A nuestras familias, que nos acompañaron en todo este tiempo y fueron ese apoyo indispensable para nunca rendirnos ante las adversidades que se nos presentaron durante todo este periodo.

### **Agradecimiento**

Queremos agradecer a Dios por ser quien ilumina y guía nuestras vidas día a día cuidándonos de que nada malo nos suceda.

A nuestros padres, porque sus consejos y los valores que nos inculcaron desde pequeños han hecho

## Índice

Agradecimiento .....	iii
Página de Jurado.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Declaratoria de autenticidad.....	iv
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO METODOLÓGICO .....	25
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	26
2.2. Operacionalización de variables .....	26
2.3. Población, muestra y muestreo .....	30
2.3.1. Población .....	30
2.3.2. Muestra .....	30
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	30
2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	30
2.4.2. Validez y confiabilidad del instrumento.....	31
2.5. Métodos de análisis de datos .....	31
2.6. Aspectos éticos .....	31
III. RESULTADOS .....	32
IV. DISCUSIÓN .....	38
V. CONCLUSIONES .....	40
VI. RECOMENDACIONES .....	42
VII. REFERENCIAS .....	44
VIII. ANEXOS .....	49

## Índice de Tabla

Tabla 1. Matriz Vester .....	7
Tabla 2. Matriz de Operacionalización.....	29
Tabla 3. Recolección de datos de seguridad y salud ocupacional .....	33
Tabla 4. Análisis descriptivo de la accidentabilidad .....	34
Tabla 5. Frecuencia de la tasa de accidentabilidad.....	35
Tabla 6. Análisis descriptivo de la Tasa de enfermedad profesional .....	36
Tabla 7. Frecuencia de índices de Tasa de enfermedad profesional .....	37

## Índice de Figura

Figura 1. Causas de muertes atribuibles al trabajo .....	3
Figura 2. Accidentes de trabajo por actividad económica.....	4
Figura 3. Diagrama de Causa – Efecto (Ishikawa) .....	5
Figura 4. Pareto .....	9
Figura 5. Tasa de Accidentabilidad .....	34
Figura 6. Histograma de la tasa de accidentabilidad .....	35
Figura 7. Tasa de enfermedad profesional.....	36
Figura 8. Histograma de índices de tasa de enfermedad profesional .....	37

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar cómo es la seguridad y salud ocupacional en la empresa metalmecánica Roky SRL, San Martín de Porres, 2019.

Esta investigación es de diseño no experimental con un alcance temporal de tipo transversal; asimismo, por su finalidad es básica y de nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo. La población es la misma que la muestra; es decir no hay muestreo sino censo, tomando así 12 registros de accidentes y enfermedades profesionales durante el año anterior en la empresa metalmecánica Roky SRL con respecto a 10 trabajadores. Para su realización se utilizó como técnica, la recolección de datos y a continuación, un análisis estadístico y descriptivo de la variable y sus dimensiones, seguridad y salud ocupacional.

Los resultados fueron obtenidos mediante el software SPSS, teniendo como base las tasas de accidentabilidad y de enfermedad profesional relacionados a seguridad y salud ocupacional respectivamente. Estos resultados fueron valorados entre intervalos de frecuencia baja, regular y alta para un mejor análisis del comportamiento de las dimensiones de la variable.

En este trabajo de investigación se concluye que la seguridad en la empresa Roky SRL tuvo un comportamiento bueno en dicho periodo con 8 de 12 datos, dentro del rango de frecuencia baja con respecto a la tasa de accidentabilidad; mientras que la salud ocupacional presentó un comportamiento regular con 6 datos del total, dentro de este rango con respecto a la tasa de enfermedad profesional.

Palabras claves: Seguridad y salud ocupacional, accidentabilidad y enfermedad profesional

## **ABSTRACT**

This research work has the purpose of determining how the occupational health and safety of the metalworking company Roky SRL, San Martín de Porres, 2019 is.

This research is of a non-experimental design with a temporal scope of transversal type; specifically, for its purpose it is basic and descriptive level with a quantitative approach. The population is the same as the sample; that is to say, there is no sampling but a census, thus taking 12 records of accidents and occupational diseases during the previous year in the metalworking company Roky SRL with respect to 10 workers. For its realization, it is required as a technique, data collection and continuation, a statistical and descriptive analysis of the variable and its dimensions, occupational health and safety.

The results were related to the SPSS software, based on accident rates and occupational diseases related to occupational safety and health, respectively. These results were evaluated between low, regular and high frequency intervals for a better analysis of the behavior of the variable dimensions.

In this research work it is concluded that the security in the company Roky SRL had a good behavior in said period with 8 of 12 data, within the low frequency range with respect to the accident rate; while occupational health presented a regular behavior with 6 data of the total, within this range with respect to the rate of occupational disease.

**Keywords:** Occupational health and safety, accident rate and occupational disease



Yo, **Leonidas Manuel Bravo Rojas**, Docente de la **FACULTAD DE INGENIERÍA** y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo, Lima Norte, revisor del Trabajo de Investigación Titulado: **“Seguridad y salud ocupacional en la empresa metalmecánica ROKY SRL, San Martín de Porres, 2019”**, de los estudiantes **Castillo Nuñez Jean Paul Simón, De la Torre Faustino Jhonatan George, Ramirez Caycho Daniel Faustino**; constato que la investigación tiene un índice de similitud de **20%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

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

Los Olivos, 2 de diciembre del 2019



.....  
**Dr. Leonidas Manuel Bravo Rojas**  
EP Ingeniería Industrial

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------