



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Elaboración de un plan de seguridad y salud ocupacional para la  
empresa Siet-Perú E.I.R.L en el mantenimiento de los locales de  
telefónica del Perú –Piura.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

**AUTOR:**

Llacsahuanga Girón, Andy Saúl (ORCID: 0000-0002-5674-3087)

**ASESOR:**

Morales Álamo, Guillermo Nicanor (ORCID:0000-0002-1993-7800)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas de Gestión de la Seguridad y Calidad

PIURA – PERÚ

2019

## Dedicatoria

A mis padres Gloria Girón y Julio Llacsahuanga y hermanas, que siempre me apoyaron incondicionalmente en la parte económica y moral para poder desarrollar este proyecto.

A mis sobrinos y en especial a Naela Valentina Ruiz Llacsahuanga por su motivación y entusiasmo.

## Agradecimiento

A Dios y a la Universidad César Vallejo-Piura por encaminarme a cumplir con mis metas y a mi familia por su apoyo incondicional.

A mi asesor, Ing. Guillermo Morales Álamo por la paciencia y la dirección de este trabajo desde su inicio.

Así mismo a los trabajadores de la empresa Siet- Perú E.I.R.L, quienes brindaron la información y apoyo necesario para la realización de este proyecto.

Al Ing. Jonathan Meca Peña y al Ing. Jonathan García por su apoyo y orientación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |      |
|--|------|
| Carátula.....  | i    |
| Dedicatoria.....   | ii   |
| Agradecimiento.....  | iii  |
| Índice de contenidos .....                                 | iv   |
| Índice de tablas .....                                     | v    |
| Índice de gráficos y figura.....                           | vi   |
| Resumen.....   | vii  |
| Abstract.....  | viii |
| I. INTRODUCCIÓN.....                                       | 1    |
| II. MARCO TEÓRICO.....                                     | 4    |
| III. METODOLOGÍA .....                                     | 16   |
| 3.1. Tipo Y Diseño De Investigación.....                   | 16   |
| 3.2. Variable Y Operacionalización.....                    | 16   |
| 3.3. Población .....                                       | 18   |
| 3.4. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos ..... | 19   |
| 3.5. Procedimientos .....                                  | 19   |
| 3.6. Método De Análisis De Datos.....                      | 19   |
| 3.7. Aspectos Éticos.....                                  | 20   |
| IV. RESULTADOS.....  | 21   |
| V. DISCUSIÓN .....   | 26   |
| VI. CONCLUSIONES.....                                      | 28   |
| VII. RECOMENDACIONES .....                                 | 29   |
| VIII. PROPUESTA.....                                       | 30   |
| REFERENCIAS.....   | 31   |
| ANEXOS   |      |

## Índice de tablas

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Tabla N°1 | Propiedades tóxicas de agentes químicos     | 11 |
| Tabla N°2 | Operacionalización de las variables         | 17 |
| Tabla N°3 | Población                                   | 18 |
| Tabla N°4 | Nivel de riesgo en el mantenimiento         | 21 |
| Tabla N°5 | Nivel de riesgo en la limpieza              | 21 |
| Tabla N°6 | Resumen de nivel de riesgo y tipo de riesgo | 22 |
| Tabla N°7 | Nivel de conocimiento en temas de seguridad | 24 |
| Tabla N°8 | Nivel de conocimiento                       | 25 |

## Índice de gráficos y figura

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Figura N°1  | Etapas de identificación y evaluación de riesgos | 7  |
| Figura N°2  | Diagrama de operaciones en el mantenimiento      | 12 |
| Figura N°3  | Porcentaje de nivel de riesgo y tipo de riesgo   | 22 |
| Figura N°4: | Cumplimiento de los lineamientos                 | 23 |

## Resumen

La presente investigación se basó en la elaboración de un plan de seguridad y salud ocupacional específicamente para las actividades de mantenimiento que realizan los trabajadores de la empresa Siet- Perú E.I.R.L a los locales de telefónica del Perú en la ciudad de Piura; con la finalidad de establecer medidas de control que contribuyan a un adecuado clima laboral fuera del alcance de peligros y riesgos garantizando la seguridad y salud del trabajador.

La investigación estuvo enmarcada en una investigación no experimental y descriptiva. Se emplearon una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos, específicamente la utilización de la matriz IPER, lista de verificación de los lineamientos de seguridad y salud ocupacional y finalmente un cuestionario de seguridad. La población estuvo constituida por 15 trabajadores encargados de las labores de mantenimiento.

De esta manera se pudo concluir que la elaboración de un adecuado plan de seguridad y salud ocupacional proviene de un buen análisis de riesgo, el conocimiento de los trabajadores para identificar acciones inseguras y riesgos potenciales, así como del cumplimiento con los lineamientos de seguridad que establece la ley.

**Palabras claves:** IPER (identificación de peligros y evaluación de riesgo), plan de seguridad y salud ocupacional, factores de riesgo.

## **Abstract**

This was based on the development of a safety plan specifically for occupational health and blanketing activities performed by employees of the company Siet- Peru E.I.R.L local telephone of Peru in the city of Piura; in order to establish control measures that contribute to an appropriate work environment beyond the reach of hazards and risks ensuring the safety and health of workers.

The research was framed in a non experimental and descriptive research. a number of techniques and tools for data collection, specifically the use of HIRA matrix checklist of safety guidelines and occupational health and finally a security questionnaire were used. The population consisted of 15 workers responsible for keeping work.

Thus it was concluded that the development of an appropriate plan of occupational health and safety goes hand in hand with risk analysis, knowledge workers to identify unsafe actions and potential risks as well as compliance with safety guidelines that established by law.

**Keywords:** HIRA (Hazar identification and risk assessment), plan occupational safety and health, risk factor´s



## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

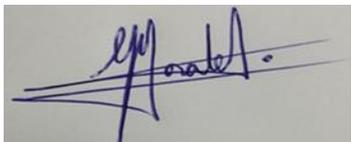
Yo, MORALES ÁLAMO, GUILLERMO NICANOR, docente de la Facultad de INGENIERIA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional DE INGENIERIA INDUSTRIAL de la Universidad César Vallejo PIURA, asesor (a) de la Tesis titulada:

**“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA SIET-PERÚ E.I.R.L EN EL MANTENIMIENTO DE LOS LOCALES DE TELEFÓNICA DEL PERÚ –PIURA”**, del (los) autor (autores) LLACSAHUANGA GIRON, ANDY SAÚL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **23%** 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 el trabajo de investigación / 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.

Piura, 25 Julio 2021

|   |   |
|---|---|
| Apellidos y Nombres del Asesor:<br>MORALES ÁLAMO, GUILLERMO NICANOR |   |
| DNI 02603009  | Firma<br> |
| ORCID 0000-0002-1993-7800   |   |