



**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE**  
**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE SUB-ESTACIONES PARA LA  
EMPRESA HUAWEI DEL PERÚ S.A.C.”

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

**AUTOR**

ALMESTAR RAMOS, RAFAEL

**ASESOR**

ING. LLOMPART CORONADO, JORGE MARTIN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PIURA – PERÚ

2016

## RESUMEN

El objetivo del trabajo es proponer un plan de seguridad y salud en el trabajo en el área de mantenimiento de sub-estaciones de la empresa HUAWEI DEL PERÚ S.A.C. Para reducir el índice de accidentes e incidentes. Para el desarrollo de la investigación fue necesario realizar una evaluación a tres ingenieros especialistas para determinar el porcentaje de aceptación del plan de capacitación, esta propuesta fue de aceptación total.

El trabajo de investigación es observacional no experimental, el tipo de estudio de la investigación será una investigación descriptiva no correlacional. La población está dada por el total de actividades del área de mantenimiento de sub-estaciones de la empresa Huawei del Perú S.A.C. de la región Piura entre los meses enero a diciembre 2015. Las conclusiones son: El nivel de conocimiento sobre seguridad y salud en el trabajo, el 62.5 % de los trabajadores, tienen un nivel bajo de conocimiento y un 25 % nivel medio de conocimiento.

Al desarrollar y evaluar el contenido de la estructura del Plan de Capacitación e Inducción para el área de mantenimiento de sub-estaciones de la empresa HUAWEI DEL PERÚ S.A.C., se obtuvo un 100 % de aceptación, el contenido de este manual es la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades/actitudes, con la finalidad de mejorar las competencias y lograr un mejor desempeño en la ejecución de la obra. Al desarrollar y evaluar la matriz IPERC, se han encontrado 33 peligros en total dentro de la obra en ejecución, en la cual 9 de riesgo de tipo tolerable, 13 moderado y 11 de tipo importante, en el área de mantenimiento de la empresa "Huawei del Perú S.A.C". El costo total para implementar esta propuesta del plan de seguridad y salud en el área de mantenimiento Huawei del Perú S.A.C., es de compra de indumentaria S/6 632, costo de capacitación S/4 640, siendo el total del plan S/11 272.

Palabras claves: riesgo, IPERC, riesgo eléctrico, riesgo químico.

## ABSTRACT

The objective of this work is to propose a plan of safety and health at work in the area of maintenance of sub-stations of the company HUAWEI OF PERU S.A.C. To reduce the rate of accidents and incidents. For the development of the investigation it was necessary to assess three specialist engineers to determine the acceptance rate of the training plan containing the proposed percentage of total acceptance de100%.

The research is observational; not experimental type of research study is a non-descriptive correlational research. The population is given by the total maintenance activities sub-stations and displays are maintenance activities of sub-stations Huawei del Perú S.A.C. in Piura region between the months january to december 2015. The conclusions are: The level of knowledge about health and safety at work, 62.5 % of employees have a low level of knowledge and 25 % average level of knowledge. By developing and evaluating the content of the structure of the Plan of training and induction to the maintenance area of sub-stations Huawei del Peru S.A.C.,

100 % approval was obtained, the content of this manual is the acquisition of knowledge and development of skills/attitudes, in order to enhance skills and better performance in the execution of the work. To develop and evaluate the matrix IPERC, found 33 hazards in total within the work in progress, in which tolerable risk of type 9, 13 moderate and 11 major type, in the area of maintenance company "Huawei del Peru S.A.C". The total cost to implement this proposed plan of safety and health in the area of maintenance Huawei del Peru S.A.C., is buying clothing S/6 632, cost of training S/4 640, the total plan is S/11 272.

Keywords: risk, IPERC, electrical hazards, chemical hazards.