



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



TESIS

“EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA
MAQUINDUSTRIAS SR. DE CCOLLORRITTY E.I.R.L., CUSCO-2019”

Área Diseño y Gestión de Sistemas de Producción

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

Presentado por: Bach. Jimmy Dickitson Varela Sicus

Asesora: Dra. Ing. Vilma Martha Flores Escalante

CUSCO – PERÚ

2019



Resumen

En el presente trabajo de investigación se realizó la evaluación de riesgos de seguridad industrial en la planta de producción de la empresa Maquindustrias Sr. de Ccolloritty EIRL así como lo establece la ley peruana. Para el desarrollo del proyecto previamente se realizó una evaluación inicial o estudio de línea de base en cuanto al cumplimiento de la normativa nacional mediante la lista de verificación de lineamientos del SGSST según la R.M. 050-2013-TR. Posterior a ello, se identificó los peligros en los procesos de fabricación de maquinarias realizando visitas a la empresa y haciendo uso de guías de observación, como complemento a este punto se identificaron los peligros de seguridad industrial como son los peligros eléctricos, mecánicos, locativos, por incendios y por almacenamiento. El objetivo fue evaluar los riesgos de seguridad industrial utilizando la metodología de la matriz de evaluación de riesgos de 6x6, IPERC. Como siguiente paso se realizó los controles respectivos a cada peligro encontrado según el orden jerárquico como lo dispone la ley 29783 en el artículo 21°. También se adoptó medidas de control como exige la normativa nacional y desarrolló un plan de acción para el control de riesgos de seguridad industrial.

Palabras clave: evaluación de riesgos, peligro, riesgo, medidas de control.



Abstract

In this research work, the evaluation of industrial safety risks was carried out in the production plant of the Maquindustrias Sr. de Ccollorritty EIRL company, as established by Peruvian law. For the development of the project, an initial evaluation or baseline study was previously carried out regarding compliance with national regulations through the SGSST guidelines checklist according to R.M. 050-2013-TR. Subsequently, the hazards in the machinery manufacturing processes were identified by making visits to the company and making use of observation guides, as a complement to this point the industrial safety hazards were identified such as electrical, mechanical, locative hazards, by fire and storage. The objective was to assess industrial safety risks using the 6x6 risk assessment matrix methodology, IPERC taken from R.M.050-2013-TR. As a next step, the respective controls were carried out for each danger encountered according to the hierarchical order as provided by law 29783 in the article 21. Control measures were also adopted as required by national regulations and developed an action plan for the control of industrial safety risks.

Keywords: Risks evaluation, hazard, risk, control measures.