



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA Y

ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL INGENIERÍA CIVIL

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**CAMBIO DE TUBERÍAS DE AGUA DEL TERMINAL
PORTUARIO PRIVADO SOUTHERN PERÚ
COPPER CORPORATION**

PRESENTADO POR

BACHILLER DARIELA ALEJANDRA TICONA CATACORA

ASESOR

MGR. KARLA FIORELLA CORNEJO LECAROS

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO CIVIL**

MOQUEGUA – PERU

2024



Universidad José Carlos Mariátegui

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias, certifica que el trabajo de investigación (___) / Tesis (___) / Trabajo de suficiencia profesional (___) / Trabajo académico (___), titulado “**CAMBIO DE TUBERÍAS DE AGUA DEL TERMINAL PORTUARIO PRIVADO SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION**” presentado por el(la) Bachiller **TICONA CATACOR, DARIELA ALEJANDRA** para obtener el grado académico (___) o Título profesional (___) o Título de segunda especialidad (___) de: **INGENIERO CIVIL**, y asesorado por el(la) **MGR. KARLA FIORELLA CORNEJO LECAROS**, designado como asesor con RESOLUCIÓN DE DECANATURA N°353-2024-DFAIA-UJCM, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de suficiencia profesional	Porcentaje de similitud
Ingeniería Civil	Ticona Catacor, Dariela Alejandra	“CAMBIO DE TUBERÍAS DE AGUA DEL TERMINAL PORTUARIO PRIVADO SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION”	17 % (05 de diciembre de 2024)

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del **17 %**, que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado de similitud con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 05 de diciembre de 2024



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI
FACULTAD DE CIENCIAS

Dr. JAVIER PEDRO FLORES AROCUTIPA
Jefe de la Unidad de Investigación

RESUMEN

El informe de trabajo de suficiencia profesional que se presenta a continuación tuvo como finalidad detallar la experiencia laboral desempeñada en las empresas HVAC ELECTRIC S.R.L., TECNISLA GROUP S.A.C. y SERGEAR S.A.C., las cuales se dedican a brindar servicios de ingeniería, construcción en el sector industrial y minero. En el aspecto minero sus proyectos más resaltantes se encuentran en la región de Moquegua con la entidad minera SPCC, siendo una de sus unidades mineras la ciudad Ilo. Para evidenciar ello, se realizó la descripción técnica a nivel de informe del proyecto CAMBIO DE TUBERIAS DE AGUA DEL TERMINAL PORTUARIO PRIVADO SPCC ILO, para asegurar la calidad sanitaria del agua para consumo humano, donde se tuvo profesionales capacitados acorde a cada especialidad requerida; así mismo, se realizó la planificación, desarrollo, seguimiento y control desde el inicio del proyecto, donde se ejecutó actividades de Movimiento de Tierra, Concreto Armado, Tubería HDPE, Montaje e instalación de estructuras y accesorios. De tal manera, se brindó un servicio de calidad cumpliendo los estándares de seguridad y todo aquello requerido por el cliente a la empresa contratista.

Palabras clave: Tubería de Agua Potable, Planificación, Control.

ABSTRACT

The purpose of the professional proficiency work report presented below was to detail the work experience carried out in the companies HVAC ELECTRIC S.R.L., TECNISLA GROUP S.A.C. and SERGEAR S.A.C., which are dedicated to providing engineering and construction services in the industrial and mining sector. In the mining aspect, its most notable projects are in the Moquegua region with the SPCC mining entity, one of its mining units being the city of Ilo. To demonstrate this, a technical description was carried out at the report level of the project WATER PIPES CHANGE OF THE SPCC ILO PRIVATE PORT TERMINAL, to ensure the sanitary quality of water for human consumption, where there were trained professionals according to each required specialty; Likewise, planning, development, monitoring and control were carried out from the beginning of the project, where Earth Movement, Reinforced Concrete, HDPE Pipe, Assembly and installation of structures and accessories activities were carried out. In this way, a quality service was provided, complying with safety standards and everything required by the client to the contracting company.

Key words: Potable Water Pipeline, Planning, Control.