

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

**SOPORTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE DRENES LINGA  
EN SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE - AREQUIPA**



PRESENTADO POR  
ERWIN CESAR MENDOZA SAYHUA

ASESORAS:  
PAULA ROJAS JULIAN  
ELVA LUZ CASTAÑEDA ALVARADO

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL

LIMA, PERÚ

2024



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# MENDOZA SAYHUA ERWIN CESAR

## SOPORTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE DRENES LINGA EN SOCIEDAD MINERA CERRO VERDE - AREQUIPA

 CIVIL

 TESIS/AS

 Universidad de San Martín de Porres

---

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::29427:408763082

Fecha de entrega

23 nov 2024, 5:09 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

26 nov 2024, 4:07 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

MENDOZA SAYHUA ERWIN CESAR.docx

Tamaño de archivo

34.0 MB

107 Páginas

11,715 Palabras

62,995 Caracteres




## 12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

### Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



## Biblioteca FIA

Arlington Marin Torres  
Bibliotecólogo

## RESUMEN

En el presente trabajo de suficiencia profesional se tiene como objetivo plasmar toda la experiencia laboral obtenida y conocimiento adquiridos a través de todo el tiempo en la carrera profesional, además del desempeño profesional como asistente de supervisión de obras en el proyecto de Soporte en la construcción de Drenes Linga en Sociedad Minera Cerro Verde en el departamento de Arequipa.

El proyecto fue realizado por varias empresas contratistas una de ellas fue la empresa Operadores Mineros Del Perú SAC, en la cual el Bachiller puso en práctica todas sus competencias aprendidas en obra, El proyecto tiene por objetivo la recuperación de agua de la Presa de Relave para que puedan volver a ser reutilizadas de nuevo en las concentradoras específicamente en las plantas chancadoras de esta manera cumplir un ciclo y ser eco amigable con el medio ambiente, En el presente trabajo de suficiencia profesional se detallan los aspectos técnicos del proyecto, los objetivos el alcance del proyecto, metodología de gestión y análisis de riesgo. Los resultados obtenidos demuestran la capacidad para desempeñarse como asistente de supervisión y posteriormente tener un mejor desempeño en proyectos de mayor envergadura.

**Palabras clave:** Supervisión; Objetivos; Presa de Relaves; Análisis de Riesgos.

## **ABSTRACT**

In this work of professional sufficiency is intended to capture all the work experience gained and knowledge acquired through all the time in the professional career, in addition to the professional performance as assistant construction supervision in the project of support in the construction of Linga Drainage in Cerro Verde Mining Society in the department of Arequipa.

The project was carried out by several contractors, one of them was the company Operators Miners Del Peru Sac, in which the Bachelor put into practice all the skills learned on site. The project aims to recover water from the Tailings Dam so that it can be reused again in the concentrators, specifically in the crushing plants, thus fulfilling a cycle and being eco-friendly with the environment. The results obtained demonstrate the ability to perform as an assistant supervisor and subsequently have a better performance in larger projects.

**Key words:** Supervision, Objectives, Tailings Dam, Risk Analysis