

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO GEOTÉCNICO DEL
SUELO A PARTIR DE MULTICRITERIOS AHP – TOPSIS
EN LA ESTABILIZACIÓN ESTRUCTURAL DEL TEMPLO
CIBORIO POCSI, AREQUIPA 2023**



**PRESENTADO POR
VALERIA FERNANDA MANRIQUE GOMEZ
MIGUEL ANGEL TAMO BARRIENTOS**

**ASESOR
MARIO BRYAN ARAUJO MONTAÑO**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

**AREQUIPA – PERÚ
2023**



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.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Ingeniería y
Arquitectura

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO GEOTÉCNICO DEL SUELO A
PARTIR DE MULTICRITERIOS AHP – TOPSIS EN LA ESTABILIZACIÓN
ESTRUCTURAL DEL TEMPLO CIBORIO POCSI, AREQUIPA 2023**

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL

PRESENTADO POR

MANRIQUE GOMEZ, VALERIA FERNANDA

TAMO BARRIENTOS, MIGUEL ANGEL

ASESOR

MG. MARIO ARAUJO MONTAÑO

AREQUIPA – PERU

2023

RESUMEN

La ingeniería civil actualmente sigue trabajando con el análisis del comportamiento geotécnico del suelo ante cualquier tipo de proyecto a desarrollarse o que ya se haya puesto en marcha; sin embargo, en algunas zonas alejadas, este análisis no es determinado correctamente y provoca déficit en los diseños estructurales que a futuro implican daños en la edificación.

El templo ciborio fue descubierto en 2011 cuando se realizaban excavaciones para la construcción de la posta médica del Distrito de Pocsi. Donde se encontró los restos de la antigua iglesia de Pocsi incluido su Ciborio totalmente intacto y enterrado a un cinco por ciento, por lo que se paralizaron los trabajos preliminares y, hasta la fecha no se ha realizado ninguna otra gestión ni proyecto de inversión.

Para esta investigación, se realizó un estudio del comportamiento geotécnico del suelo con el objetivo de analizarlo, dado que el Ciborio sufre un asentamiento de suelo y es necesario determinar las causas que ocasionaron este lamentable suceso, para proponer una alternativa de estabilización estructural.

Con el fin de elegir la mejor alternativa de solución ante el asentamiento, se desarrollará una encuesta enfocada a especialistas del rubro de estructuras y geotécnica, para poder aplicar el Método Multicriterio de tipo AHP con TOPSIS. Con el resultado de su aplicación, se pudo determinar que la mejor alternativa de solución para la conservación estructural de los cimientos es la utilización de los micropilotes, con una ponderación 0.6986 en comparación de otro elemento.

Palabras claves: asentamiento, estabilidad estructural, comportamiento geotécnico, ciborio.

NOMBRE DEL TRABAJO

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO GEO
TÉCNICO DEL SUELO A PARTIR DE MUL
TICRITERIOS AHP – TOPSIS EN LA ESTA
B**

AUTOR

**MANRIQUE GOMEZ, VALERIA FERNAN T
AMO BARRIENTOS, MIGUEL ANGEL**

RECUENTO DE PALABRAS

24967 Words

RECUENTO DE CARACTERES

144584 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

166 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

9.4MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 13, 2024 8:45 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 13, 2024 8:47 AM GMT-5

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado