

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

**INTERACCIÓN SUELO – ESTRUCTURA Y NO
LINEALIDAD DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES
PARA DETERMINAR EL NIVEL DE DAÑO POR SISMO
EN LA I.E. N°11014 UBICADA EN LA PROVINCIA DE
CHICLAYO**



**PRESENTADA POR
YEIRY YASMIN DAMIÁN GARCÍA**

**ASESORES
ERNESTO ANTONIO VILLAR GALLARDO
JUAN MANUEL OBLITAS SANTA MARÍA**

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

**CHICLAYO – 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/>

NOMBRE DEL TRABAJO

**INTERACCIÓN SUELO – ESTRUCTURA Y
NO LINEALIDAD DE LOS ELEMENTOS RE
SISTENTES PARA DETERMINAR EL NIVE
L**

AUTOR

YEIRY YASMIN DAMIÁN GARCÍA

RECUENTO DE PALABRAS

28836 Words

RECUENTO DE CARACTERES

151747 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

237 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

33.3MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 3, 2024 8:14 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 3, 2024 8:17 AM GMT-5

● 7% de similitud general

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

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% 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
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Biblioteca FIA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María Vásquez Claros', is positioned above the printed name.

María Vásquez Claros
Bibliotecóloga

RESUMEN

El Perú al tener una ubicación en una zona de alta sismicidad como es el Cinturón de Fuego, lo vuelve un país de alto riesgo de eventos telúricos de gran magnitud. A su vez, debido a la influencia que tienen los suelos blandos en las ondas sísmicas y su propagación, se vuelve un tema de análisis de vital importancia dentro de la ingeniería estructural.

Por el cual, este proyecto analizó la interacción suelo – estructura (ISE) y no linealidad de los elementos resistentes en el nivel de daño por sismo en la I.E. N°11014 ubicada en la provincia de Chiclayo.

La estructura metodológica de la investigación presentó un enfoque cuantitativo. La muestra del estudio fueron los módulos 03 y 05, los cuales cuentan con un área de 292.45 m² respectivamente. Los instrumentos empleados para la investigación fueron: guía de observación y ETABS 2020.

Como resultado se determinó que el nivel de daño por sismo no aumentó en ambos módulos. A su vez, se determinó un aumento con respecto a los desplazamientos laterales en ambos módulos. Además, se evidenció una disminución de las distorsiones en X-X en ambos módulos, mientras que, en la dirección Y-Y se aumentaron los valores. De tal forma, se evidenció que la incorporación del ISE modifica ciertos indicadores del daño en la estructura como los desplazamientos laterales.

Palabras clave: Análisis no lineal, VISION 2000, Interacción Suelo-Estructura, nivel de daño.