

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



TESIS

**EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO SÍSMICO DEL PABELLÓN SAN
RICARDO PAMPURI DE LA CLÍNICA SAN JUAN DE DIOS CUSCO,
POR EL MÉTODO DEL ESPECTRO DE CAPACIDAD Y MÉTODO DE
LOS COEFICIENTES DE DESPLAZAMIENTO, 2023**

PRESENTADO POR:

Br. JHON LARRY MENDOZA PUMA

Br. URIEL QUISPE HUILLCA

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

ASESOR:

Ing. JOSÉ FELIPE AZPILCUETA CARBONELL

CUSCO – PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribè, el Asesor ING. JOSE FELIPE AZPILCUETA CARBONELL quien aplica el software de detección de similitud al trabajo de investigación/tesis titulada:
EVALUACION DEL DESEMPEÑO SÍSMICO DEL PABELLÓN SAN RICARDO PAMPURI DE LA CLÍNICA SAN JUAN - DE DIOS CUSCO, POR EL MÉTODO DEL ESPECTRO DE CAPACIDAD Y MÉTODO DE LOS COEFICIENTES DE DESPLAZAMIENTO, 2023

Presentado por: JHON LARRY MENDOZA PUMA, DNI N°: 77821620

presentado por: URIEL QUISPE HUILLCA, DNI N° 43633746;

Para optar el título Profesional/Grado Académico de INGENIERO CIVIL

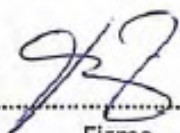
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software de Similitud, conforme al Art. 6° del *Reglamento para Uso del Sistema Detección de Similitud en la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 4%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 31 de agosto de 2026


Firma

Post firma: Ing. José Felipe Azpilcueta Carbonell

Nro. de DNI: 23881345

ORCID del Asesor: 0000-0003-3954-4737

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: **oid: 27259: 618858324**
3. <https://unsaac.turnitin.com/viewer/submissions/oid:27259: 618858324>

JHON - URIEL MENDOZA - QUISPE

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO SÍSMICO DEL PABELLÓN SAN RICARDO PAMPURI DE LA CLÍNICA SAN JUAN DE DIOS CUS...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:618858324

Fecha de entrega

31 ago 2026, 10:02 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

31 ago 2026, 10:15 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS FINAL.pdf

Tamaño del archivo

33.4 MB

482 páginas

36.707 palabras

197.693 caracteres

4% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 3%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 3%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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.

1 Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo evaluar el desempeño sísmico del pabellón San Ricardo Pampuri de la Clínica San Juan de Dios Cusco, donde se aplicaron dos metodologías específicas para el análisis y evaluación de la estructura: el método del espectro de capacidad, que permitió estimar el punto de desempeño de la edificación mediante la intersección entre la curva de capacidad de la estructura con el espectro de demanda sísmico reducido; y el método de los coeficientes de desplazamiento, propuesto en la norma ASCE 41-13, que proporciona una forma simplificada para estimar el punto de desempeño; para ambas metodologías se consideró el sismo base de diseño previsto en la norma peruana E.030. Por el método del espectro de capacidad se encontró puntos de desempeño de 10.39 cm para una fuerza de 2033.554 tnf en dirección X, y 6.76 cm para una fuerza de 2202.331 tnf para la dirección Y; por el método de los coeficientes de desplazamiento 8.36 cm para una fuerza de 1921.430 tnf en dirección X, y 4.02 cm para una fuerza de 1825.571 tnf en la dirección Y. Los resultados se clasificaron de acuerdo a las tablas de: objetivo de desempeño, del comité Visión 2000; concluyéndose la tipificación de la edificación como estructura esencial para el análisis realizado por el método de los coeficientes, y Estructura Básica por el método del espectro de capacidad.

Palabras Clave: Desempeño Sísmico, Curva de Capacidad, Espectro de Demanda Sísmica Reducido, Método de los Coeficientes de Desplazamiento, Objetivos por Desempeño.

Abstrac

The objective of this research was to evaluate the seismic performance of the San Ricardo Pampuri pavilion of the San Juan de Dios Clinic in Cusco, where two specific methodologies were applied for the analysis and evaluation of the structure: the capacity spectrum method, which allowed estimating the performance point of the building by means of the intersection between the capacity curve of the structure and the reduced seismic demand spectrum; and the displacement coefficient method, proposed in the ASCE 41-13 standard, which provides a simplified way to estimate the performance point; for both methodologies the base design earthquake foreseen in the Peruvian standard E.030 was considered, where through the capacity spectrum method performance points of 10.39 cm were found for a force of 2033.554 tnf in the X direction, and of 6.76 cm for a force of 2033.554 tnf in the Y direction; Using the displacement coefficient method, values of 8.36 cm were obtained for a force of 1921.430 tnf in the X direction and 4.02 cm for a force of 1825.571 tnf in the Y direction. The results were classified according to the Vision 2000 Committee's performance objective tables; the building was consequently categorized as an "Essential Structure" for the analysis conducted using the coefficient method, and as a "Basic Structure" for the analysis using the capacity spectrum method.

Keywords: Seismic performance, Capacity curve, Reduced seismic demand spectrum, Displacement coefficient method, Performance targets.