



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

**“DISEÑO ESTRUCTURAL DE UN EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE 5 NIVELES EN ALBAÑILERIA CONFINADA EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA - CHICLAYO - LAMBAYEQUE”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO CIVIL

AUTORES:

CELIS PÉREZ MARÍA ANGÉLICA

VÁSQUEZ SANDOVAL BOY GEORGE

ASESOR:

MGTR. PAICO GASCO SEGUNDO AUGUSTO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

DISEÑO SÍSMICO Y ESTRUCTURAL

PERÚ - 2018

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se ha realizado debido a la preocupación que existe sobre la seguridad que ofrece la edificación en albañilería confinada que están al servicio de la comunidad en el Distrito de la Victoria en la Provincia de Chiclayo, la cual ha sido diseñada sísmicamente con la Norma Técnica de Edificación E.030 Diseño Sismorresistente 2012.

Una gran cantidad de códigos reconoce la complejidad del diseño sísmico de las edificaciones y define alcances u objetos generales. En el caso de la Norma Peruana Vigente el criterio sismorresistente se expresa señalando que las edificaciones se comportan considerando las posibilidades de daños estructurales leves; resistir sismos moderados considerando la posibilidad de daños estructurales importantes con una posibilidad remota de ocurrencia del colapso de la edificación, todo esto con la finalidad de reducir el riesgo de pérdidas de vidas humanas y daños materiales.

Es por ello se hace necesario estudiar el desempeño sísmico de las edificaciones peruanas ante diferentes niveles de amenaza sísmica

El presente estudio de análisis sísmico corresponde a un edificio de albañilería confinada de 05 pisos en la ciudad de La Victoria, que consistió en evaluar el comportamiento sismorresistente mediante el análisis seudo tridimensional, calculado según las Normas Sismorresistente vigente E030-2012 y comparado mediante el análisis computarizado del software ETABS 2013.

Palabras claves: Albañilería confinada, diseño estructural y edificaciones.

## **ABSTRACT**

This research work has been done because of the concern that exists about the security offered the building in confined masonry in the service of the community in the city of Victoria, which is designed seismically with the Technical Standard for Building E Earthquake Resistant Design .030 adopted in 2012.

Most codes recognizes the complexity of the seismic design of buildings and define scope or general objects. For the Current International Standard seismic criteria expressed noting that buildings behave considering the possibilities of minor structural damage, resist moderate earthquakes considering major structural damage with an outside chance of occurrence of the collapse of the building , all this in order to reduce the risk of loss of life and property damage.

That is why it is necessary to study the seismic performance of the Peruvian buildings with different levels of seismic hazard

This study of seismic analysis corresponds to a confined masonry building 05 floors + roof in the city of Victoria , which was to evaluate the seismic behavior by pseudo three-dimensional analysis , calculated according to current seismic-resistant standards E030 - 2012 and compared by computer analysis of the software ETABS 2013.

**Keywords: Confined manonry, structural desing and buildings.**