

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD INGENIERIA**  
**Escuela de Ingeniería Civil**



**Análisis y diseño de la estructura metálica de una vivienda de tres pisos**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil

Elaborado por :

CASTRO LLERENA GERMAN LUISIN

SULLANA

2016

## **Resumen**

La presente investigación tiene como objetivo realizar el análisis y diseño estructural de una estructura metálica de una vivienda de tres pisos que se encuentra ubicada en el distrito El Porvenir, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad. El sistema estructural está conformado por marcos a cortante en sus conexiones en el sentido paralelo a la calle y conformado por marcos rígidos en sus conexiones en el sentido perpendicular a la calle. En el análisis y diseño se siguieron los lineamientos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones, específicamente las Normas E.030 y E.090. Los elementos estructurales diseñados serán las vigas, columnas, conexiones a cortante y a momento entre la columna y la viga; y la placa de soporte para la columna.