



Informe de Tesis

**Diseño de un Conjunto Habitacional en el Distrito  
de La Victoria - Chiclayo**

Para optar el título profesional de

**Ingeniero civil**

Autor

**Cecilia Emperatriz Silva Romero**

Asesor Especialista

**Ing. Ovidio Serrano Zelada**

Pimentel, Julio del 2014

## **Resumen:**

La presente Tesis tiene como objeto realizar el diseño de las estructuras, instalaciones sanitarias y eléctricas de un conjunto habitacional, el cual consta de tres bloques de edificios, cada bloque cuenta con dos torres y una escalera de cuatro pisos cada una.

El estudio se desarrolla en un área de 1200 m<sup>2</sup>, ubicada en la Calle Pachacutec N°1923 en el Distrito de la Victoria, Provincia de Chiclayo, Departamemto de Lambayeque.

Los elementos estructurales de la edificación serán de concreto armado teniendo en cuenta las normas vigentes, con un sistema estructural dual (pórticos combinados con muros estructurales), además de plateas de cimentación de concreto elaborado en situ y/o pre mezclado.

El sistema de abastecimiento de agua potable será de manera indirecta, utilizando cisterna y tanque elevado. Cada bloque cuenta con una cisterna subterránea ubicada detrás de las escaleras y dos tanques elevados ubicados sobre las escaleras. Para la evacuación de las aguas servidas de los distintos niveles de cada bloque, se ha proyectado la instalación de montantes de desagüe, que recolectarán las aguas servidas provenientes de los ambientes sanitarios más próximos a ellas. Todos estos montantes descargarán las aguas servidas hacia el colector general de cada bloque, el cual se empalmará al colector público de desagües.

Además del sistema eléctrico (alumbrado, tomacorrientes y electrobombas), se contempla también el diseño de las redes de TV y teléfono.

Adicionalmente se realizó el diseño del pavimento, que corresponde al área de circulación vehicular y estacionamientos.

### **Abstract:**

This thesis aims to make the design of structures, plumbing and electrical a housing complex, which consists of three blocks, each block has two towers and a four-story staircase each.

The study was developed in an area of 1200 m<sup>2</sup>, located on Calle Pachacutec No. 1923 in the District of Victoria, Province of Chiclayo, Lambayeque Departamemto.

The structural elements of the building will be of reinforced concrete taking into account existing standards, with a dual structural system (frames combined with structural walls), plus stalls concrete foundation prepared in situ and / or pre mixed.

The system of drinking water will indirectly using tank and overhead tank. Each building has an underground tank located behind the stairs and two elevated tanks located on the stairs. For disposal of sewage from the different levels of each block is designed to install drainage amounts, which collect wastewater from those closest to them sanitary environments. All these amounts discharged wastewater into the general collector of each block, which will connect to the public sewer collector.

In addition to the electrical system (lighting, outlets and pumps), the design of network TV and telephone is also contemplated.

Additionally pavement design, which corresponds to the area of vehicular circulation and parking was performed.