

## RESUMEN DEL PROYECTO

EL presente proyecto contempla el diseño estructural del edificio multifamiliar Gutiérrez, que se encuentra ubicado en el barrio 20 de enero en la provincia Cercado de la ciudad de Tarija.

La vivienda cuenta con una superficie de 330 m<sup>2</sup>, de los cuales la edificación ocupará 212,75 m<sup>2</sup>, esta se compone de cuatro niveles: semi sótano, planta baja, primer piso, segundo piso y terraza.

El modelo empleado consiste en una estructura de hormigón armado; como elemento estructural de separación de niveles se empleó losa reticular con ábacos en apoyos de columnas, no se cuenta con vigas que conecten las columnas por lo que las losas transmiten su peso directamente a las columnas, para transmitir las cargas de la estructura al terreno de fundación se utilizó zapatas aisladas y zapatas corridas.

La edificación se encuentra en una esquina donde las calles tienen pendientes pronunciadas, es por ello que desde el proyecto arquitectónico se planteó el uso de un semisótano para salvar estos desniveles.

Como aporte se plantea el diseño de los muros de hormigón armado del semisótano del edificio multifamiliar Gutiérrez.

Se realizó el cálculo estructural de manera manual aplicando las especificaciones que contiene la norma CBH-87, además de su verificación mediante el software CYPECAD, para comparar y garantizar la seguridad de los miembros más comprometidos del sistema estructural.

El costo del proyecto tomando en cuenta solo la estructura portante, es de 970302,89 Bs. (novecientos setenta mil trecientos dos con 89/100 bolivianos), con un plazo de ejecución de 177 días hábiles.