

## RESUMEN

Las instituciones participantes o involucradas con el presente proyecto son: Honorable Alcaldía Municipal de la ciudad de Tarija, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho y la postulante, Univ. Cindy Norma Girón Escalante.

El proyecto de Ingeniería Civil contempla el **Diseño Estructural de un Nuevo Bloque en la Unidad Educativa Juan XXIII (Módulo B)**, que se encuentra ubicada en la provincia Cercado de la ciudad de Tarija, más propiamente dicho en el barrio Aniceto Arce que corresponde al distrito N° 9 y está situada en la calle Tomas Frías, entre Hugo Banzer y Pasaje J.L. Boyan. Sus coordenadas geográficas son; 21°32'14,04'' de latitud sur y 64°43'00,80'' de longitud oeste y tiene una elevación de 1861 msnm.

Con la construcción del nuevo bloque de la unidad educativa Juan XXIII, se solucionará el problema de hacinamiento estudiantil existente por falta de infraestructura complementaria.

El diseño estructural del proyecto se elaboró con el software especializado en el cálculo y diseño estructural: SAP 2000 y CYPECAD 2011, que proporcionaron las sollicitaciones de diseño para los distintos elementos estructurales de madera y de hormigón armado, respectivamente, para posteriormente realizar el diseño mediante planillas de cálculo en Excel.

El proyecto contempla el diseño de 6 aulas en la planta baja, y una sala audiovisual, un laboratorio de física, un laboratorio de química y un depósito en la planta alta, el cual abarca un área de construcción de 834.25 m<sup>2</sup>.

El costo total de la obra se realizó con el manejo del paquete computacional PRESCOM llegando a obtener un precio en Bs. 1.476.812,43 que equivale a 215.278,779 \$us.

Por lo tanto el costo por metro cuadrado de la construcción es de 258,051 \$us/m<sup>2</sup>.

El plazo de construcción es de 274 días calendario.