

RESUMEN

Las Instituciones participantes o involucradas con el proyecto son: “Federación Departamental del Movimiento Único de Trabajadores Desocupados de Tarija”, la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, y como postulante, el universitario Armella Chavarria Freddy.

El proyecto “Diseño Estructural Centro de Salud Turumayo”, se ubicará en la comunidad de Turumayo, que se sitúa al Sudoeste del municipio de Tarija, provincia Cercado, a 9 km de la ciudad de Tarija con coordenadas geográficas de; 21° 32' 53" Sud y 64° 44' 48" Oeste.

Con la construcción del Centro de Salud Turumayo, se solucionará en parte el problema de la morbi-mortalidad en el área de influencia (comunidad de Turumayo y poblaciones circundantes a esta).

Se diseñó el proyecto como una estructura tradicional de hormigón armado porque resulta ser económico por la disposición de materiales en nuestra región, su modelado se realizó con pórticos tridimensionales mediante el programa Cypecad y Robot Structural.

Para el análisis de cargas se toma en cuenta las cargas muertas y sobrecargas; las cargas muertas contemplan el peso propio de la estructura, vigas, columnas, forjados, peso del sobrepiso e instalaciones y la sobrecarga corresponde a la carga viva para hospitales.

El diseño de los elementos estructurales se basó en la norma boliviana del hormigón CBH-87, las vigas se diseñaron a flexión, obteniendo armadura para momentos positivos, negativos y cortantes, las columnas se diseñaron a flexocompresión por las fuerzas axiales y momentos flectores transmitidos por las vigas.

El nivel de fundación se definió de -2,00 m y se empleó zapatas aisladas troncocónicas como elementos de fundación, todo esto en función al estudio de suelos realizado.

En la cubierta se utilizó cerchas de madera, por las exigencias de la arquitectura del proyecto y para las losas de planta alta se emplearon losas alivianadas con viguetas pretensadas.

El proyecto contempla el diseño del centro de salud, que consta de, 1 sala polivalente 1 sala de partos, 1 sala de maternidad, 1 sala de partos, 1 sala de espera, 1 estación de enfermería, 4 consultorios, 1 sala multiuso, administración, recepción, farmacia, 1 laboratorio, 1 cuarto de lavado, 2 albergues, 3 residencias médicas y 1 portería, en un área total de 929,03 m².

El presupuesto del proyecto fue determinado con el paquete computacional PRESCOM con un costo total de Bs 1.764.184,39, y un tiempo de ejecución de 240 días calendario.