

## **RESUMEN**

Este trabajo sustenta las razones para la realización del diseño estructural del Centro de Salud Emborozú.

Las instituciones participantes o involucradas con el proyecto son la Alcaldía Municipal de Padcaya, la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” y el postulante (Leonel Paul Armella Velásquez).

El proyecto de ingeniería contempla el diseño estructural de un Centro de Salud de primer nivel en la comunidad de Emborozú, Se realiza en este lugar debido a la necesidad de ambientes de salud que brinden una mejor atención.

El diseño estructural se hizo con el paquete Cypecad 2018 usando la Norma CBH-87

Consta de un edificio de dos plantas con cubierta de losa.

La topografía que presenta el lugar es plana.

En el estudio de suelos se identificó un tipo de suelo arena gravosa con poco fino donde predomina fragmento de piedra sin material ligante.

Como aporte del estudiante se hizo el diseño de una columna con máxima sollicitación usando la Norma CBH-87, EHE-08, y la Norma ACI318S-08.

Se utilizaron los programas computarizados como Cypecad 2018 para el cálculo estructural de la infraestructura, Excel 2016 para los cálculos métricos y precios unitarios, Project 2010 para hacer el cronograma de obra y Autocad 2017 para la realización de planos.

El precio estimado de toda la obra es de 1.699.283,15 Bs y el plazo de ejecución de acuerdo al plan de obra es de 260 días calendario. En este presupuesto no se incluye instalaciones.