

INTRODUCCIÓN.

El presente proyecto denominado “Análisis y Diseño de estructuras de sección variable mediante el método Hardy Cross, aplicado a un tanque elevado”, pretende analizar y determinar los esfuerzos internos, de los elementos de sección variable para su dimensionamiento y construcción de la estructura.

Para el análisis estructural se aplicará el método de Hardy Cross, el cual es un método de análisis numérico de aproximaciones sucesivas que evita tener que resolver ecuaciones simultáneas en un número elevado de incógnitas, también se puede decir que es un método exacto de resolución que se puede aplicar a elementos con secciones constantes o variables.

Una vez realizado el análisis de los esfuerzos internos de la estructura se procederá a su dimensionamiento tomando en cuenta las secciones variables adecuadas y más eficientes para su construcción, se aplicará la Norma Boliviana del hormigón armado(CBH-87), para luego realizar una comparación técnica a un tanque de elevado de almacenamiento de agua existente, en el campus universitario correspondiente a la infraestructura antigua (sector SEANIG).