

## **RESUMEN**

En la ciudad de Yacuiba, (Capital de la provincia Gran Chaco, del departamento de Tarija.) Se está atravesando por problemas en la educación del nivel inicial, ya que existe una demanda de instalaciones, debido a factores como el crecimiento poblacional, los turnos compartidos con el nivel primario y/o secundario, frente a este problema se plantean varias alternativas, en la cual se decide por la construcción de una unidad educativa de nivel inicial. A continuación se realizará un breve resumen de los diferentes capítulos abordados en este trabajo.

**Capítulo N°1.-** En este capítulo se explica porque es necesario realizar la construcción de la unidad educativa de nivel inicial, justificando su construcción de manera académica, técnica y social. Además se aclara los objetivos y resultados a lograr en el presente trabajo.

**Capítulo N°2.-** En este capítulo se establecen y definen las bases de cálculo, se indican las metodologías requeridas para realizar los cálculos de los diferentes elementos de la edificación. Así también se detallan los trabajos necesarios en campo y gabinete del estudio de suelos y el levantamiento topográfico

**Capítulo N°3.-** En este capítulo se realizará el cálculo y el diseño estructural de todos los elementos constituyentes de la edificación.

En el estudio de suelos se determina la capacidad portante del suelo “SM” para los tres sondeos realizados con la ecuación de terzaghi y un factor de seguridad de tres. Para diseñar los elementos de H°A° se decide emplear hormigones de resistencia de 25 MPa, esto debido a que la estructura está expuesta a la intemperie con precipitaciones medias anuales mayores a 300 mm, también se decide emplear aceros con una resistencia a fluencia de 500 MPa, esto debido a su alta resistencia y su disponibilidad en el mercado.

**Capítulo N°4.-** En este capítulo se realizará la comparación técnica y económica del diseño de la cancha poli funcional, considerando la carga sísmica y sin considerarla.

**Capítulo N°5.-** En este capítulo se indican las conclusiones y las recomendaciones.