

## **RESUMEN DEL PROYECTO**

En Bolivia existe la necesidad de contar con sistemas constructivos más eficientes y económicos, lo que requiere de nuevos conceptos en el diseño y la construcción de forjados en edificaciones, esta necesidad surge ante las grandes limitaciones técnicas, constructivas y arquitectónicas de los sistemas convencionales. Por ello, en el presente trabajo se muestra un estudio técnico económico de los forjados reticulares con y sin vigas peraltadas, tomando en cuenta sus características estructurales y de diseño.

Estos forjados surgen del deseo de afinar secciones y reducir a los mínimos estrictos la geometría estructural de una construcción, esta ha sido y es una constante que ha motivado la tecnología constructiva a lo largo y ancho de su historia por la fuerte componente económica que encierra, al margen del profundo deseo de conocimiento y superación que lleva implícito el hombre.

Para el desarrollo del estudio se efectuó el diseño estructural del edificio del Nuevo Mercado Bolívar, ubicado en ciudad de Tarija, en primer lugar se realizó el cálculo considerando forjados reticulares sin vigas peraltadas, es decir se colocó el forjado directamente apoyado sobre las columnas, tomando las consideraciones necesarias que requiere este tipo de diseño, en segundo lugar se realizó el mismo diseño para esta vez se colocaron vigas peraltadas entre los pilares, de esta manera se obtuvo un comportamiento estructural diferente para su posterior análisis.

Con ambos diseños efectuados se determinó su costo y tiempo de ejecución, para posteriormente realizar el análisis técnico y económico, en base a los resultados obtenidos se elaboraron finalmente las conclusiones y recomendaciones pertinentes.