

## RESUMEN

La existencia de pocos estudios que se enfoquen en el concreto poroso en el modelo de ciudades inteligentes y la deteriorada calidad de vida de grandes ciudades como Tarija, son la principal razón de este trabajo, junto a la búsqueda de recomendaciones para mejorar la implementación de este modelo en Bolivia. Si bien, es un enfoque más amable con el medio ambiente, tiende a no ser visto como opción de construcción.

La presente tesis se basa en la investigación de la mejora del pavimento poroso por medio de los aditivos, fibra sintética con adición del incorporador de aire y BV-40, para obtener un concreto que resista el tráfico pesado.

Las variables están sujetas al % de los aditivos dentro de la mezcla para modificar las propiedades y de esta manera analizar el comportamiento de un concreto de altas prestaciones, para tráfico pesado. Con esta finalidad, se hizo varios ensayos de resistencia a compresión y flexión en laboratorio, con los respectivos cálculos de acuerdo a norma, con el propósito de evaluar los resultados con el concreto rígido convencional.

Las conclusiones de la investigación están en relación a los ensayos, resultados y análisis obtenidos en laboratorio, las cuales pretenden ayudar a tener una mejor decisión en la aplicación de esta combinación de aditivos para obtener un concreto de altas prestaciones que sea adecuado y capaz soportar el tráfico pesado en carreteras en nuestro medio.