

RESUMEN

La presente investigación nace de la carencia de nuevos métodos constructivos para la creación de viviendas en nuestro medio. La demanda de viviendas crece cada día, y la falta de una estabilidad política laboral, ha permitido que muchos de nosotros no tengamos acceso a una vivienda digna. El desarrollo de losas con caña guadua angustifolia más que una alternativa es una innovación a las técnicas constructivas tradicionales, ya que su aplicación es de muy buen comportamiento estructural siempre y cuando se lo haga con buenos materiales, mano de obra calificada y el control de un técnico especializado en obras civiles. De esta manera la aplicación de esta técnica es de vital importancia ya que la caña guadua angustifolia reemplaza al acero tradicional, datos que se obtuvieron en los ensayos de las diferentes probetas que se realizaron en la presente investigación dando resultados positivos y al mismo tiempo generando muchas preguntas que deben ser respondidas en investigaciones posteriores y con ensayos a escala real.

Finalmente en la investigación se realizó la comparación estructural y económica de la losa con armadura de caña de guadua, con las losas de hormigón armado y panel metálico o placa colaborante, lo cual se concluye que trabaja muy semejante a las losas con hormigón armado siempre y cuando se controle la adherencia entre el hormigón y la caña guadua, además encontramos que el costo en relación a la losa de guadua es hasta un 70% y un 40% más económico que las losas con panel metálico y hormigón armado respectivamente, generando así una alternativa segura y económica para la construcción.