



Ing. Jorge Danel Núñez, M. Sc.

Jefe del Laboratorio de Estructuras
 Centro Experimental de Ingeniería
 Universidad Tecnológica de Panamá

Laboratorio de Estructuras- LABEST

El Laboratorio de Estructuras surge por la necesidad de tener una infraestructura y el recurso humano calificado, para desarrollar ensayos experimentales de elementos estructurales a escala real.

Parte de los ensayos se desarrollan en el muro-piso de reacción, el cual permite generar puntos de anclaje para sujetar la base de los especímenes. De igual manera, se pueden generar puntos de reacción que sirven para la aplicación de carga a los especímenes.

Nuestra principal área de servicios es el estudio del comportamiento de nuevos sistemas alternativos de construcción para la pequeña vivienda, según los requerimientos del Reglamento para el Diseño Estructural en República de Panamá 2004 (REP-04).

El reglamento indica la confección de dos documentos para un sistema alternativo que son: el reporte de ensayos experimentales y el manual de diseño del sistema. Luego, estos dos documentos son presentados a la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (JTIA), la

cual los evalúa y emite el certificado de aprobación del sistema.

El ensayo de sistemas alternativos para la pequeña vivienda es una actividad de interés nacional, debido a que nuestros resultados son utilizados para la aceptación de estos sistemas en la JTIA. El certificado de aprobación permitirá, al dueño del sistema, construir pequeñas viviendas en cualquier ubicación de la República de Panamá.

Además del ensayo de sistemas alternativos, se realizan ensayos a tubos de concreto, estantería industrial, cubiertas de techo metálicas y carriolas. Se hacen pruebas de carga a losas existentes y pilotes y se realizan inspecciones y evaluaciones estructurales.

Otra actividad desarrollada que es de interés nacional es el ensayo de equipos o estructuras de seguridad utilizados en el sector de la construcción, tales como: barandas, redes contra caída libre y anti escombros, guindolas, arneses, líneas de vida, puntales y alumas.