

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN



FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN BANCO DE PRUEBAS AUTOMATIZADO PARA
CALCULAR LAS PERDIDAS HIDRÁULICAS EN TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE ½" A
2" DE PVC, COBRE Y ACERO GALVANIZADO.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DE JURADOS
DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA

POR

VEGA ARANDA, TONY MARÍN

PEÑA DELGADO, EINSTIN JUNIOR

ASESORADO POR EL INGENIERO. FERNÁNDEZ GOICOCHEA JOSÉ ANTONIO

AL CONFERIRSE EL TITULO DE
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA

31 DE MAYO DE 2011

RESUMEN.

En este trabajo se pretende dar a conocer el Banco de Pruebas para el Cálculo de Perdidas Hidráulicas que son de gran importancia en los sistemas de distribución de los fluidos (agua), sus características, capacidad y utilidades.

Este banco permite realizar los ensayos de pérdidas de carga para tuberías y accesorios que estén en los rangos de $\frac{1}{2}$ a 2 pulgadas y de diferentes tipos de materiales como PVC, Acero Galvanizado y Cobre.

Se plantea, además, la posibilidad de realizar ensayos a los productos de los fabricantes empíricos de accesorios y tuberías con el objetivo de aumentar la información que ellos proporcionan a sus consumidores, así como el conocimiento de las utilidades y limitaciones de uso de todos estos elementos.