INFORME DE LA VISITA AL LABORATORIO DE INGENIERÍA TÉRMICA E HIDRÁULICA APLICADA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

Dr. Juan Rodrigo Laguna Camacho
Director de la Facultad de Ingeniería
Mecánica y Eléctrica
Universidad Veracruzana
Campus Poza Rica Tuxpan.

Por medio del presente informo a usted las actividades realizadas durante el periodo comprendido del 16 al 18 de noviembre de 2015 durante la visita realizada al Laboratorio de Ingeniería Térmica e Hidráulica Aplicada de la ESIME Zacatenco, del Instituto Politécnico Nacional.

El lunes 16 de Noviembre a las 12:30 horas abordamos los vehículos que nos llevarían a la ciudad de México, el servicio de transporte lo proporcionó la empresa ómnibus Ocaso. A las 15:00 horas pasamos a comer a la ciudad de Tulancingo Hidalgo, finalmente a las 17:45 horas llegamos al Hotel Brasilia, donde nos hospedamos.

Al día siguiente, 17 de Noviembre de 2015, a las 10 horas fuimos recibidos por el coordinador de los programas de Ingeniería Mecánica, el Dr, José Martínez Trinidad, quien nos dirigió un mensaje de bienvenida.

A continuación el M. en C. Guilibaldo Tolentino Eslava nos dio una plática de inducción para ubicarnos en el lugar donde estábamos y los equipos que se utilizarían.

Se realizaron prácticas en 4 equipos: Banco de ventiladores centrífugos donde los jóvenes pudieron medir presión total y presión estática en diferentes localidades y determinar la presión dinámica y la velocidad así como graficar el perfil de

velocidad del flujo en dos ubicaciones del ducto. Banco de pruebas de intercambiadores de calor compactos. Banco de pruebas de bombas centrífugas y Visualización de flujo en el túnel de viento.

Figura 1.- Alumnos realizando prácticas con el banco de ventiladores centrífugos.

Figura 2.- El Maestro Tolentino capacitando a los estudiantes de FIME sobre el manejo del variador de frecuencia.

El siguiente equipo que se utilizó fue un túnel de viento para visualización de flujo, desprendimiento de la capa límite y formación de vórtices.

Figura 3. Túnel de viento operado por el técnico del laboratorio

Figura 4.- Vista Panorámica del laboratorio.

También se realizaron prácticas para en un banco de pruebas de intercambiadores de calor compactos.

Figura 5.- Vista lateral del banco de pruebas a Intercambiadores de calor compactos.

Así mismo se realizaron prácticas en el banco de pruebas de Bombas centrífugas donde los estudiantes pudieron variar el flujo volumétrico con una válvula y con un variador de frecuencia y observar la diferencia en la potencia consumida en ambos casos.

A las 15 horas salimos a comer y a las 17 horas reanudamos los trabajos terminando a las 21 horas y quedando como compromiso la entrega de los reportes de las prácticas al jefe del LABINTHAP, el Mtro. Guilibaldo Tolentino Eslava. El día 18 de noviembre de 2015 regresamos a la ciudad de Poza Rica a las 17:00 horas.

Atentamente

M. en C. Juan Carlos Anzelmetti Zaragoza
Titular de la EE Sistema de Transporte de Fluidos.