

Primer lugar en el NI University Challenge 2007 para becarios de licenciatura del Instituto de Ingeniería

El pasado jueves 13 de diciembre, los becarios de licenciatura Ismael Mendoza Hernández y José Carlos Moreno Hernández, asesorados por el doctor Alejandro Vargas Casillas, ganaron el primer lugar en el concurso *NI University Challenge 2007*, sobre aplicaciones con dispositivos de bajo costo y *software* de National Instruments, organizado por esta importante empresa de *software* y sistemas de adquisición y procesamiento de datos. Los premiados pertenecen al Laboratorio de investigación en procesos avanzados de tratamiento de aguas, con sede en la Unidad Académica del Instituto de Ingeniería en Juriquilla, Querétaro.

El trabajo debía consistir en diseñar e implementar una aplicación en la que se utilizara *hardware* de adquisición de datos, con bajo costo (específicamente NI USB 6008 o 6009), y el *software* LabVIEW y sus *toolkits* y módulos como plataformas de programación, adquisición, análisis y procesamiento de datos.

El proyecto premiado presenta un sistema automático para pruebas de biodegradabilidad anaerobia, con acrónimo *SABiA*, desarrollado en el Instituto de Ingeniería, usando materiales y dispositivos de bajo costo. Este equipo mejora considerablemente uno existente, haciéndolo más compacto y confiable, con un *software* más flexible y amigable para el usuario.

El concurso requirió una demostración física del equipo desarrollado, una exposición oral ante el jurado y la presentación de un artículo explicando los detalles técnicos y de aplicación del equipo. El artículo presentado se tituló: *Desarrollo de equipo automatizado para cuantificar la producción de hidrógeno a partir del tratamiento de aguas residuales*. El equipo *SABiA* está ahora disponible para otras aplicaciones.

El premio recibido consistió en diplomas, dos copias del *software* LabVIEW 8.2 Base Edition, dos más del LabVIEW 8.20 Student Suite, una tarjeta de adquisición de datos NI USB 6210 y la publicación del proyecto, así como la asistencia a la Conferencia Mundial de Instrumentación Virtual *NI Week 2008* en Austin, Texas, en junio de 2008, lo cual incluye el viaje redondo, viáticos y entrada al evento.

ASME Scholarship



Eduardo Navarrete Tolento, becario del Instituto de Ingeniería, obtuvo el reconocimiento *ASME Scholarship*. Esta distinción otorgada por la American Society of Mechanical Engineers se basa en el historial académico y la contribución potencial del candidato al campo de la ingeniería mecánica.

El seleccionado participó en el proyecto IMPULSA bajo la dirección del doctor Gerardo Hiriart, y está interesado en continuar sus investigaciones en el tema de las tecnologías de desalación y purificación del agua. El proyecto IMPULSA es multidisciplinario y está enfocado a técnicas de desalación utilizando las energías renovables como solución para el desarrollo en zonas específicas de México

Navarrete Tolento ingresó a la ASME en 2005 y ocupó el cargo de tesorero de la sección estudiantil de dicha asociación en la Facultad de Ingeniería de 2006 a 2007.