



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D. F., 14 de septiembre de 2013

ALIANZA IPN-GENERAL ELECTRIC PERMITE A TRABAJADOR OBTENER MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA AVANZADA

- **Realizó y defendió en el idioma inglés su tesis, que también se constituye en la primera a nivel nacional bajo la nueva modalidad de Posgrados con la Industria**

C-235

Como resultado de un convenio entre el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la empresa General Electric (GE) suscrito en junio de 2012, el ingeniero Jesús García Calderón se convirtió en el primer trabajador en obtener la Maestría en Tecnología Avanzada por el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Querétaro, de esta casa de estudios.

García Calderón, quien es empleado de General Electric Infraestructure Querétaro (GEIQ), realizó en el idioma inglés la tesis *Integrated Steady State One Dimensional Parabolic Trough Model Development on the Numerical Propulsion Systema Simulation (NPSS)*, que también se constituye como la primera a nivel nacional bajo la nueva modalidad de Posgrados con la Industria, que forma parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

El pasado 12 de septiembre, en las instalaciones de CICATA Querétaro, presentó el Examen de Grado de Maestría y defendió también en inglés su tesis que está enfocada a las

energías alternas y al desarrollo de un software para la evaluación preliminar energética de una planta solar utilizando la tecnología denominada “concentrador de canal parabólico”, que consiste en la medición de los parámetros relacionados con la localización relativa del sol y tipo de fluido a través de un sistema de simulación de propulsión, conocido como NPSS, que opera con regularidad en la empresa donde labora.

“Con García Calderón trazamos un mapa curricular que tuvo una duración de cuatro años. Durante los tres primeros tomó materias necesarias para la Maestría y el último año se inscribió bajo la modalidad de *alumno con propósito específico*; se le revalidaron asignaturas de años anteriores y otros cursos especializados que tuvo en la empresa”, explicó su director de tesis, doctor Martín de Jesús Nieto Pérez.

Añadió que en este mapa curricular se eligieron materias que buscan proporcionar al profesional en activo una sólida formación en campos especializados de la ingeniería y la tecnología, con una alta capacidad para generar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico para innovar procesos, productos y servicios de su propia industria.

“Utilizó una herramienta de cómputo con la que trabaja de manera rutinaria, sin embargo, a través de sus conocimientos y competencias adquiridos durante su estancia en esta institución, logró diseñar nuevos módulos compatibles con el software original, con lo que consiguió un mayor grado de especialización”, señaló.

A su vez, García Calderón reconoció que cursar el posgrado le ha reportado beneficios tanto personales como para la empresa, porque al adquirir un mayor grado de especialización, también ha sido posible desarrollar de manera más eficiente su trabajo y acceder a niveles superiores.

Dijo que aceptó este reto hace cuatro años luego de concluir un curso denominado *Edison*, que se imparte a noveles ingenieros de GEIQ, porque además de ser un requisito para acceder a la Maestría del Politécnico, también encontró que le apasionaba el estudio y

la especialización de temas relacionados con su trabajo, porque “el conocimiento derivado de la educación nutre al espíritu y está exento de cualquier amenaza externa”.

“La elaboración de esta tesis representa un reconocimiento al esfuerzo invertido y demuestra que se puede terminar algo con suficiente temple para soportar la carga de trabajo, así como para cumplir con los requerimientos académicos que me exigía la escuela, pero muy especialmente deseo externar un sentido agradecimiento a la doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del IPN, y al ingeniero Vladimiro de la Mora Honc, Director General de GEIQ, quienes apoyaron el acuerdo que me permitió cursar y concluir la Maestría con éxito”, subrayó.

El convenio de vinculación con la empresa General Electric se inscribe en el marco del Modelo de Integración Social del IPN, orientado a atender los requerimientos de los sectores productivos público, social y privado bajo principios de coparticipación, corresponsabilidad y atención integral para la búsqueda de soluciones, así como para mejorar la planta productiva y elevar su competitividad.

En el programa de formación académica que se lleva a cabo en el CICATA Querétaro del IPN se encuentran inscritos 10 alumnos de primer semestre y dos ingenieros en tercer y quinto semestre, con el objetivo de cursar la Maestría en Tecnología Avanzada; se imparten clases, en calidad de alumnos especiales, a una treintena de trabajadores de General Electric Infraestructure Querétaro.

===000===