



Estudiante de Maestría de la UPT está realizando Estancia en Florida, Estados Unidos.

- Transferencia de Conocimientos y Vinculación con Universidades del Extranjero.

La Universidad Politécnica de Tulancingo, UPT, cuenta con un programa de movilidad estudiantil que permite que las alumnas y alumnos de esta institución pertenecientes a cualquier área de formación académica ya sean de ingenierías, licenciaturas o nivel posgrado, puedan realizar algún tipo de estancia fuera de nuestro país; como es el caso reciente del Ingeniero Martín Hernández Romo, estudiante de la Maestría en Computación Óptica, el cual se encuentra realizando una estancia de investigación en la Universidad del Sur de Florida en Estados Unidos, en el Laboratorio de Holografía Digital Microscópica (DHML), con el proyecto titulado "Recuperación de Objetos de fase utilizando el método de la Transformada Wavelet de Gabor."

Dicho proyecto se encuentra dentro del campo de la holografía óptico-digital, la cual utiliza luz proveniente de un láser para grabar un holograma sobre una cámara, así como una computadora para recuperar las tres dimensiones del objeto bajo estudio; la holografía es muy útil para el estudio de muestras microscópicas pues permite desplegar y manipular objetos microscópicos en tres dimensiones; específicamente el proyecto que realiza el Ingeniero Hernández Romo tiene como objetivo reconstruir la profundidad de objetos microscópicos para después calcular sus dimensiones, con base en el uso de transformada Wavelet de Gabor, esta técnica es muy efectiva para la recuperación de la profundidad de un holograma pues no necesita de procesos adicionales de pos-procesamiento de los hologramas.

El Ingeniero Hernández Romo estará en Tampa Bay, Florida durante los meses de marzo y abril, lapso de tiempo que durará su estancia, bajo la tutela del Doctor Myung K. Paul Kim, quien es un importante investigador de la Universidad del Sur de Florida y líder del Laboratorio de Holografía Digital Microscópica; por otro lado es importante destacar que el financiamiento para dicha estancia fue otorgado por el CONACYT a través de una convocatoria de BECAS-MIXTAS en el extranjero, para la que tuvo que concursar con un proyecto para ser beneficiado, esto fue posible gracias a que el programa de la Maestría en Computación Óptica está reconocida ante el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), cualquier alumno inscrito a esta maestría puede concursar para obtener una BECA-MIXTA.

El Maestro Gerardo Téllez Reyes, Rector de la UPT, comentó que el programa de internacionalización que tiene la universidad en cuanto a la movilidad estudiantil y académica, tiene como principal objetivo además de ampliar el panorama de investigación que realizan otras instituciones de nivel superior en el extranjero para aquellos que accedan a un intercambio o estancia de investigación, el de realizar también la transferencia de conocimientos y la colaboración constante en trabajos que incluyan aspectos científicos y tecnológicos.

Agregó que la experiencia que obtendrá el Ingeniero Martín Hernández Romo al realizar la estancia de investigación en Estados Unidos, propiciará que aumente el interés de los estudiantes por prepararse cada vez más y tengan acceso a realizar estancias en las diversas universidades con las que se tiene convenio a nivel internacional.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLANCINGO
BOLETÍN 11
(MARZO 2014)

