



Tulancingo de Bravo, Hgo. 02 de enero del 2019  
Boletín 1 -2019

## **Estudiante de posgrado, desarrolla proyecto para la detección de cáncer de piel, por medio de un haz de luz.**

Continuando con la línea referente a la educación que el Gobernador del estado de Hidalgo Omar Fayad Meneses, ha dado conocer acerca de continuar con los trabajos de las universidades, fuera de las aulas; la estudiante de la Maestría en Computación Óptica, Sonia Buendía Avilés de la Universidad Politécnica de Tulancingo (UPT), se encuentra desarrollando un proyecto de tesis, el cual busca detectar el cáncer de piel de una manera poco invasiva.

El cáncer de piel ha incrementado su porcentaje de incidencia a nivel mundial. Específicamente para el melanoma cutáneo, la Organización Mundial de la Salud en el año 2005, reportó cerca de 132 mil nuevos casos, estimándose en 2012 un aumento de esta cifra a 100 mil por año, por lo que es de suponer que para el 2020 la cifra reportada sea mayor a la considerada inicialmente.

La Profesora de Tiempo Completo de la UPT, Margarita Cunill Rodríguez, menciona que el porcentaje de supervivencia a 10 años de una persona con melanoma detectado en la primera fase de desarrollo es casi del 95%, mientras que para los detectados en etapas posteriores es menor al 15%. Estos datos estadísticos refuerzan la necesaria detección en etapas tempranas del melanoma para su tratamiento oportuno en un ambiente clínico.



Es por ello, que el proyecto desarrollado busca detectar en sus fases iniciales con una espectroscopia de reflexión difusa (ERD) e imágenes multiespectrales que son empleadas para diferenciar lesiones cutáneas benignas y malignas, la cual es una técnica óptica no invasiva que puede ser útil para la detección.





Al respecto, el Rector de la UPT, Arturo Gil Borja, dio a conocer que: “Este tema de investigación es de interés del grupo de Óptica Biomédica de nuestra casa de estudios; se está buscando establecer un vínculo de colaboración con los principales hospitales de la región que permitan adquirir espectros de diversas lesiones, con el propósito de generar la detección en fases tempranas”.



# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO



 /arturo.gb.10  
 @arturogilb  
 @arturogilborja

 (775) 75 58202 ext. 1350  
 /UPTulancingo1  
 @UPTulancingo  
 @uptulancingo