



INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA  
Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas



**Dra. Alina Santillán Guzmán**

**Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento**  
Procesamiento de imágenes y señales biomédicas

**Contacto**

[alina\\_santillan@yahoo.com.mx](mailto:alina_santillan@yahoo.com.mx)

Alina Santillán Guzmán terminó la Carrera de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en Dic.-2005. En el 2006, comenzó a trabajar como Ing. en Desarrollo de Aplicaciones Industriales, usando como lenguaje de programación LabVIEW. Posteriormente, en el 2007, comenzó a trabajar como docente en la Universidad Politécnica de Tulancingo, impartiendo las materias de Cálculo Diferencial e Integral, Ecuaciones Diferenciales y Sistemas Digitales. Ahí mismo, fue responsable del laboratorio de electrónica. A finales del 2007 comenzó sus estudios de Maestría en Comunicaciones Digitales (Digital Communications) en la Universidad de Kiel, Alemania, graduándose en el 2009. En el 2010, comenzó su Doctorado en Ingeniería en la misma Universidad, teniendo como tema a desarrollar e investigar, el procesamiento digital de señales electro y magnetoencefalográficas (EEG/MEG). Obtuvo el título de Dr.-Ing en el 2014. De noviembre del 2016 a Octubre del 2018 realizó una estancia postdoctoral en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), en la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, aplicando sus conocimientos sobre procesamiento de señales EEG en algoritmos y modelos matemáticos para la localización de fuentes corticales.

Sus intereses de investigación incluyen el procesamiento y análisis de señales electroencefalográficas, el diseño y desarrollo de interfaces gráficas amigables al usuario para el tratamiento de las señales, así como sensores biomédicos y proyectos inclusivos. Cuenta con publicaciones en revistas y en proceedings de Congresos Nacionales e Internacionales.