



## RESUMEN CURRICULAR

**Rocío Berenice Domínguez Cruz**

[berenice.dominguez@cimav.edu.mx](mailto:berenice.dominguez@cimav.edu.mx)

La Dra. Rocío Berenice Domínguez Cruz obtuvo el título de Ingeniera en Electrónica con especialidad en instrumentación y control por el Instituto Tecnológico de Orizaba en 2007. Posteriormente en 2010 y 2014 obtuvo los grados de Maestra en Ciencias y Doctora en Ciencias de la Ingeniería trabajando en el desarrollo de sistemas de flujo automatizados acoplados a biosensores electroquímicos para el análisis de muestras alimenticias y ambientales, dentro de la sección de Bioelectrónica del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV).

También, durante su doctorado realizó estancias de investigación en el grupo IMAgES de la Universidad de Perpignan Via Domitia, Francia, implementando métodos para el desarrollo de inmunosensores electroquímicos. En el 2015 se incorporó como Catedrática CONACyT al Departamento de Ingeniería y Química de Materiales del Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV), donde desarrolla un método de diagnóstico no invasivo para la Diabetes Mellitus. En ese mismo año ingresó al Sistema Nacional de Investigadores en el Nivel 1, distinción que actualmente conserva.

La Dra. Domínguez es autora y coautora de 24 documentos científicos que incluyen artículos en revistas internacionales indexadas, capítulos de libro y memorias de congresos nacionales e internacionales. También es revisora habitual de las revistas Sensors and Actuators B: Chemical, Sensors, Chemosensors y Biosensors. En 2018 fue acreedora de una de las 5 becas del programa "Para mujeres en la Ciencia" de L'ORÉAL-UNESCO-CONACyT-AMC en la categoría de Ingeniería. La Dra. Domínguez ha dirigido 2 tesis de licenciatura, 4 de maestría y actualmente dirige 1 alumno de doctorado del programa en Ciencia de Materiales de CIMAV.

Sus líneas de investigación se centran en:

- Desarrollo de nuevos métodos para el monitoreo de Diabetes Mellitus por medio de muestras no invasivas como el aliento y la saliva.
- Sensores electroquímicos en base a transductores de grafeno inducido vía láser
- Dispositivos de bajo costo para detección de analitos en base a sustratos de papel
- Instrumentación electroquímica portable y de bajo costo
- Desarrollo de biosensores utilizando Espectroscopía Raman de Superficie Mejorada (SERS)