

Ciencias exactas

Mildred Quintana Ruiz

Es profesor investigador en el Instituto de Física (IF) y en el Centro de Investigación en Ciencias de la Salud y Biomedicina (CICSaB) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Estudió el doctorado en Ciencias (2001-2005) en la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (UAM-I) en el área de fisicoquímica de superficies recibiendo la Medalla al Mérito Universitario por obtener el mejor promedio de su generación (10/10). De 2005 a 2007 fue investigadora postdoctoral en el IF-UASLP. Posteriormente, Mildred ingresó al grupo del Prof. Maurizio Prato en Trieste, Italia, donde cambió su línea de investigación de simulación computacional al área experimental de diseño de materiales moleculares. Su formación académica en diferentes campos de las ciencias exactas le permitió trabajar en equipos multi e interdisciplinarios en el diseño de materiales funcionales. Durante su estancia en la Universidad de Trieste, trabajó como investigador en proyectos financiados por la Comunidad Europea en los Departamentos de Fisiología y Patología (2007-2009) y Ciencias Químicas y Farmacia (2009-2011).

A partir de junio de 2011 Mildred se reincorporó al Instituto de Física, obteniendo perfil deseable por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), para apoyar la licenciatura en Biofísica. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel 1 (2013-2015) y SNI nivel 2 (2016-2019). Desde entonces, su labor ha sido crear un par de laboratorios de investigación, impartir cursos, participar en los comités de evaluación del plan de estudios, la modificación de la retícula curricular, la contratación de nuevos profesores y la acreditación de la Licenciatura en Biofísica por el Colegio Internacional de Educación Superior, CIES.

Su producción académica incluye 40 artículos internacionales publicados en las mejores revistas de su área de investigación, como son: Journal of the American Chemical Society (2012), artículo que fue mencionado en “Spotlights on JACS Publications” señalando a Mildred como líder del grupo de investigación, y elegido para la portada de la revista; y Accounts of Chemical Research (2013) publicación altamente citada (1% de los mejores artículos en el campo académico de Química en función de un umbral de artículos muy citados para el campo y el año de publicación, Essential Science IndicatorsSM) por Thomson Reuters (268 citas). Su trabajo de investigación cuenta con más de 1200 citas.

Como profesor-investigador del IF-UASLP, Mildred ha graduado tres estudiantes de doctorado (Ingeniería y Ciencia de Materiales), Dania Hernández e Isaac Mata, quienes actualmente trabajan como investigadores en la empresa Graphenemex SA de CV; y Jesús Iván Tapia quien continua realizando investigación en el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, siete estudiantes de maestría (Odontología, Ciencias Aplicadas y Física); nueve estudiantes de licenciatura (Biofísica, Física e Ingeniería Física); y dos posdoctorados.

Desde que ingresó al IF como profesor-investigador Mildred ha obtenido diversos proyectos de investigación. En particular, el Proyecto Institucional de Infraestructura con el cual obtuvo fondos para la adquisición de un microscopio electrónico de transmisión (13 millones de pesos) que apoyará tanto a las áreas biológicas, como a ciencia e ingeniería de materiales y ciencias básicas de la UASLP. Con este proyecto se inició el Departamento de Microscopía de Alta Resolución de la UASLP, del cual Mildred es coordinadora desde su creación en agosto de 2015 dentro de las instalaciones del CICSaB-UASLP. Adicionalmente, Mildred imparte cursos en diversos programas académicos de licenciatura y posgrado de la UASLP, participa activamente en las actividades académicas de la UASLP como son el Verano de la Ciencia y Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Mildred realiza estancias académicas regularmente en la Universidad de Mons, Bélgica y en la Universidad de Trieste, Italia. En la actualidad, tiene un proyecto conjunto con universidades del Reino Unido (Universidad de Cardiff, Universidad de Cambridge y King's College London) y México (Centro de Investigación y Desarrollo Industrial y Universidad Autónoma Metropolitana) dirigido desde la UASLP y la Universidad de Cardiff a través de los Fondos Newton.

Mildred ha organizado eventos académicos locales, nacionales e internacionales y ha contribuido activamente a la divulgación científica mediante la publicación de siete artículos en revistas como *Ciencia* de la Academia Mexicana de Ciencia, y *Ciencia y Desarrollo* de CONACYT. Ha sido invitada a presentar sus resultados de investigación en México, Italia, Eslovenia, Bélgica, Portugal, China, Austria, Francia, Reino Unido, España, Finlandia y Estados Unidos. Como reconocimiento a su trayectoria científica, le fue otorgado el Premio Universitario a la Investigación Científica 2014 por la UASLP, en la Modalidad Científica como Joven Investigador, por su productividad en investigación, el impacto de sus productos académicos y su capacidad de gestión de infraestructura. En 2018 le fue otorgada la Cátedra Marcos Moshinsky en el área Químico-Biológicas, por su destacada trayectoria científica, y la originalidad y calidad del proyecto de investigación.