

Curriculum vitae - síntesis

Datos personales

- **Nombre completo: Eden Marcela Rodríguez Flores**
- Correo electrónico: eden_rf@ciencias.unam.mx

Áreas de especialización

- Bióloga con posgrado en Ciencias Bioquímicas. Conocimientos en biología molecular, bioquímica, inmunología y microbiología. Experiencia en diseño y realización de experimentos.

Formación académica

- Último grado obtenido (*Señalar área de especialidad, año, entidad académica que otorgó el grado*): Doctorado en Ciencias Bioquímicas, 2014, Facultad de Química, UNAM
- Cursos de actualización (*últimos cinco años*):
 - Actualización teórico-práctica para la enseñanza de la asignatura biología de procariontes, Facultad de Ciencias, UNAM. 2024
 - Fighting COVID-19 with epidemiology: a Johns Hopkins teach-out, curso online, Universidad Johns Hopkins, 2021
 - Antimicrobial resistance - theory and methods. Curso online, technical university of Denmark, 2021
 - Experimental methods in systems biology. curso online, Icahn school of medicine at mount Sinai, 2020
 - Curso para profesores de bachillerato: Avances Tecnológicos en la Manipulación Genética, Secretaría de Extensión Académica. Facultad de Química, UNAM. Enero 2020
 - Programa de educación continua para la docencia no presencial de la Facultad de Ciencias (docnopre-ciencias), UNAM, 2020

Experiencia académica (*últimos cinco años*)

- Experiencia docente:
 - Profesor en la Licenciatura de Biología de la Facultad de Ciencias, de las asignaturas: Biología de Procariontes (desde el 2009), Biología Molecular de la célula I (desde el 2013) y Biotecnología I (desde el 2011).
 - Cátedra a nivel posgrado en las materias de Inmunología, Metabolismo celular e Introducción a la proteómica, Dinámica celular y Procesos

genómicos de Eucariontes en la Maestría en Ciencias Genómicas de la UACM.

- Desarrollo de lecciones para la Dirección General de la Evaluación Educativa, UNAM
- Cargos académicos y/o académico-administrativos:
 - Responsable del Taller de Biología Molecular de la célula I y II, Facultad de Ciencias, UNAM (desde 2022)
 - Responsable del área de extracción de RNA y qPCR para detección de COVID-19, Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia (LaNSBioDyT), Facultad de Ciencias, UNAM (Dic 2020- Marzo 2022)
 - Apoyo en proyecto de identificación de Cianobacterias mediante marcadores moleculares, Facultad de Ciencias, UNAM (2019)
 - Profesora de la licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias, UNAM (desde 2009)
- Revisor, otros:
 - Revisión de temarios y propuestas de temarios del nuevo plan de estudios de Biología (Bases moleculares de la vida; Bases celulares y genéticas de la vida; Bioquímica)
 - Programa de Fomento a la Divulgación de la Ciencia FODIDCIE, Comisión evaluadora
 - Comisión evaluadora para la elaboración de manuales de prácticas de laboratorios, Facultad de Ciencias, UNAM
 - Participación en el programa de Exámenes de diagnóstico y autoevaluación y estudio de asignaturas del bachillerato de la UNAM
 - Desarrollo del proyecto PAPIME PE206212 aprobado por tres años
 - Institución del Foro anual "La semana de los procariontes" Participación en el desarrollo, edición y publicación del manual de Biología de Procariontes
- Publicaciones:

- Morales-Luna L, Vázquez-Bautista M, Martínez-Rosas V, Rojas-Alarcón MA, Ortega-Cuellar D, González-Valdez A, Pérez de la Cruz V, Arreguín-Espinosa R, Rodríguez-Bustamante E, Rodríguez-Flores E, et al. Fused Enzyme Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase::6-Phosphogluconolactonase (G6PD::6PGL) as a Potential Drug Target in *Giardia lamblia*, *Trichomonas vaginalis*, and *Plasmodium falciparum*. *Microorganisms*. 2024; 12(1):112.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms12010112>
- Rodríguez-Bustamante E, Gómez-Manzo S, De Obeso Fernández del Valle A, Arreguín-Espinosa R, Espitia-Pinzón C, Rodríguez-Flores E. New Alternatives in the Fight against Tuberculosis: Possible Targets for Resistant Mycobacteria. *Processes*. 2023; 11(9):2793.
<https://doi.org/10.3390/pr11092793>
- Rodríguez-Flores, E. , Gómez-Manzo, S. , Marcial-Quino, J. , Arreguín-Espinosa, R. and Rodríguez-Bustamante, E. 2022. COVID-19 Times: Impact on Information Generation and Data Sharing. *Advances in Internet of Things*, 12, 65-87. doi: 10.4236/ait.2022.123005.
- *Rodríguez-Flores, E., Rojas-García, F., Cifuentes-Blanco, J., Arreguín-Espinosa, R. y Rodríguez-Bustamante, E. 2022, Más allá de los días de campo o los paseos dominicales: “La Marquesa” como fuente de servicios culturales. En: Ávila-Akerberg, V. y González- Martínez, T. (eds.) Científicos y Sociedad en Acción por la Biodiversidad y la Sustentabilidad del Bosque de Agua de la Megalópolis de México (pp. 160-165) ISBN9781792381317, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca.*
- *Rodríguez-Flores, E., Cifuentes-Blanco, J., Arreguín-Espinosa, R. y Rodríguez- Bustamante, E. (2021) La inclusión del huitlacoche, plaga para algunos y alimento para otros, en la biodiversidad y la soberanía alimentaria de México. En: González Martínez, T.M. y Ávila Akerberg, V. (eds.) Biodiversidad y soberanías alimentarias en América Latina (pp. 61-71) ISBN 9781792328626*
- Rodríguez-Flores EM, Mata-Espinosa D, Barrios-Payan J, Marquina-Castillo B, Castañón-Arreola M, et al. 2019. A significant therapeutic effect of silymarin administered alone, or in combination with chemotherapy, in

experimental pulmonary tuberculosis caused by drug-sensitive or drug-resistant strains: In vitro and in vivo studies. PLOS ONE 14(5): e0217457. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217457>

- Ponencias / Conferencias / Congresos:
 - Ponencia, Feria científica y tecnológica, Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey, Grupo estudiantil Meditec XXII, 2023

- Formación de recursos humanos (*Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías*):
 - *Sinodal y jurado de examen de 18 tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM*
 - *Myrna Guadalupe Bonilla Muro. Apoyo técnico en el desarrollo de la Tesis: Evaluación de miRNAs desregulados por la estimulación de macrófagos con EsxA, 2016*
 - *Jesús Andrés Mejía Estrada. Apoyo técnico en el desarrollo de la Tesis: Identificación de los cambios en el perfil de fosforilación de proteínas en macrófagos humanos, 2017*
 - *Alberto Zamora Bello. Agradecimientos en tesis por apoyo técnico, 2020*

- Cursos impartidos (últimos 3 años):
 - Taller de Inducción para la asignatura: Métodos Básicos de Biología, Facultad de Ciencias, UNAM. 2024
 - 8° curso teórico-práctico de biología molecular para profesores de bachillerato: regulación de la expresión genética. Facultad de Ciencias, UNAM. 2023
 - Curso para estudiantes de bachillerato “Herramientas moleculares”, Facultad de Ciencias, UNAM. 2023
 - 7° curso teórico-práctico de biología molecular para profesores de bachillerato: regulación de la expresión genética. Facultad de Ciencias, UNAM. 2022
 - Avances tecnológicos en la manipulación genética, Secretaría de extensión académica, Facultad de Química, UNAM, 2021

Experiencia profesional

- Entidad académica o empresa de adscripción
 - Responsable del Taller de Biología Molecular de la célula I y II, Facultad de Ciencias, UNAM (desde 2022)
 - Profesora de la licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias, UNAM (desde 2009)
- Experiencia en el área del curso que propone
 - Participante desde el 2017, del proyecto del laboratorio portátil de Biología Molecular de la Facultad de Ciencias UNAM, donde se han capacitado a cientos de profesores de bachillerato en diferentes planteles de México.

Reconocimientos

- Beca de Maestría y Doctorado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología No. 81214 y el apoyo DGPA IN221107 de la Universidad Nacional Autónoma de México. Además del estímulo a investigaciones médicas de la Fundación “Miguel Alemán Valdés”.
- Ganadora de una Beca para jóvenes investigadores para asistir al “7th International Conference on the Pathogenesis of Mycobacterial Infections” en Stockholm, Sweden, Junio de 2008.
- Ganadora de una beca para mujeres investigadoras para la “IVta. Reunión de la Sociedad Latinoamericana de Tuberculosis y otras Micobacteriosis” en Rosario, Argentina. Octubre 2009
- Beca de Postdoctorado para el desarrollo de la línea de investigación y con fondos del proyecto de investigación CONACYT 180990 en la UACM y en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”