

Erick Cuevas-Fernández

Bioquímico & Bioinformático

1ª Priv. De Los Gallos 4, Tejalpa, Jiutepec, Mor., México. C.P. 62570 | erickcufe94@gmail.com | Tel. +52 7772123774
| <https://erickcufe.github.io> | CUFE940315HMSVRR01 | RFC: CUFE940315L39

HABILIDADES

- Idiomas: español (nativo), inglés (IELTS B2), francés (B1).
- Programación / codificación: Análisis de datos en R, Python, bash, JavaScript.
- Experiencia creando funciones y paquetes de R.
- Habilidades de laboratorio en bioquímica y biología molecular.
- Algoritmos de aprendizaje automático, acoplamiento molecular y modelado de proteínas.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

- **Laboratorio de Biología de Sistemas y Medicina Traslacional, UAEM, México.** 2018 - presente
Tesis de maestría: "Identificación de Biomarcadores asociados a demencia para proponer un sistema biológico neuronal y circulante para su estudio"
Supervisor: Dr. Heriberto Manuel Rivera.
- **Residencia de Investigación, Laboratorio de Inmunología Celular, UAEM, México.** 2016-2017
Tesis de Licenciatura: "Evaluación de la asociación de CBP/ β -catenina y p300/ β -catenina en las regiones promotoras de una selección de genes de respuesta Wnt/ β -catenina".
Supervisor: Dr. Ma. Angélica Santana Calderón.
- **Pasante de investigación. Laboratorio de Dinámica Viral y Carcinogénesis, UAEM, México.** 2016-2017
Proyecto: "Tipificación molecular del virus del papiloma humano para ayudar al diagnóstico clínico".
Supervisor: Dr. Raúl Peralta Rodríguez.
- **Pasante de Investigación, Laboratorio de Neurogenética de Invertebrados, IBt-UNAM, México.** 2014-2015
Proyecto: "Identificación y caracterización de genes implicados en la percepción y procesamiento de señales nociceptivas en *Drosophila melanogaster*".
Supervisor: Dr. Enrique Reynaud Garza.

EDUCACIÓN

- **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.** 2018-2020
Maestría en Ciencias Bioquímicas. Mención Honorífica y nominado a la medalla Alfonso Caso.
- **Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), México.** 2012-2018
Licenciatura en Ciencias. Área terminal Bioquímica y Biología Molecular.
- **Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), México.** 2009-2012
Técnico Laboratorista Industrial Farmacéutico.

PUBLICACIONES ACADÉMICAS

1. Gerson N. Hernández-Acevedo, Oscar H. López-Portales, Darely Y. Gutiérrez-Reyna, [Erick Cuevas-Fernández](#), Linda A. Kempis-Calanis, Rosario G. Labastida-Conde, Oscar B. Aguilar-Luviano, Oscar Ramírez-Pliego, Salvatore Spicuglia, Bárbara Lino-Alfaro, Alicia Chagolla-López, Luis E. González-de la Vara, María Angélica Santana. **"Protein complexes associated with β -catenin differentially influence the differentiation profile of neonatal**

- and adult CD8+ T cells". *Journal of Cellular Physiology* 28 March 2019. doi: 10.1002/jcp.28502. PMID: 30924167.**
2. Beltrán-Hernández Nidia E, Sánchez Méndez Joel, [Erick Cuevas-Fernández](#), Verleyen Jerome, Sanchez-Flores Alejandro, Rivera Heriberto Manuel. **"Divergent relationship between diabetes Type 2, Obesity and anthocyanins: docking interactions and structural pattern"**. (Submitted)

PRESENTACIONES DE CONFERENCIAS

- **Simposio de la Facultad de Nutrición, UAEM, México.** 2019
Presentación oral: "Inteligencia artificial y salud: ¿realidad o ciencia ficción?"
- **Curso para estudiantes de enfermería del octavo semestre. UAEM, México.** 2019.
Presentación oral: "Introducción a la Inteligencia Artificial".
- **XXII Verano de Investigación Científica en Morelos, México.** 2019.
Cartel: "Farmacogenética de biomarcadores asociados con la demencia". Brito Bahena Oscar David; Villarreal Reyes Fernanda Anaid; Beltrán-Hernández Nidia E.; [Cuevas-Fernández Erick](#); Rivera Heriberto Manuel.
- **XXXII Congreso Nacional de Bioquímica. Ixtapa, México.** 2018
Presentación oral: "Identificación y clasificación del polimorfismo de un solo nucleótido asociado con la demencia a través de la minería de datos y el aprendizaje automático". [Erick Cuevas-Fernández](#); Carlos Moncada Vázquez; Fernanda Villarreal Reyes; Joel Sánchez Méndez; Monserrat Loredo Guillen; Heriberto Manuel Rivera.
- **XXXII Congreso Nacional de Bioquímica. Ixtapa, Guerrero, México.** 2018
Presentación oral: "Sistemas celulares in silico como modelo para el estudio de la demencia". Fernanda Anaid Villarreal Reyes; [Erick Cuevas-Fernández](#); Heriberto Manuel Rivera.
- **V Congreso de Transducción de Señal. Puerto Vallarta, México.** 2017
Presentación del póster: "Reclutamiento diferencial de beta-catenina para los promotores de genes asociados con la proliferación y diferenciación en células T CD8 + neonatas y adultas". [Erick Cuevas-Fernández](#); Atrevidamente Y. Gutiérrez Reyna; Oscar H. López Portales; Gerson N. Hernández Acevedo; Oscar Ramírez Pliego; María Angélica Santana.

SOFTWARE

Desarrollé los siguientes paquetes R:

- **seekerBio:** <https://github.com/Erickcufe/seekerBio>
- **qualitycheck:** <https://github.com/Erickcufe/qualitycheck>
- **mxeearthquakes:** <https://github.com/ComunidadBioInfo/mxeearthquakes>

Experiencia usando **bases de datos:**

- NCBI, ENSEMBL, Reactome, KEGG, GWASCatalog, OMIM.

Experiencia usando **software científico:**

- WEKA, AutoDock-Vinna, I-TASSER, LigPlot, PyMOL, ProtD-Cal.

EXPERIENCIA EN DOCENCIA

- Enseñé un Taller de Programación en R en el Laboratorio de Biología de Sistemas y Medicina Traslacional, Escuela de Medicina UAEM, Cuernavaca, México. 2019

Material disponible: <https://erickcufe.github.io/teaching.html>

ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES

- **RIIAA 2.0 UNAM, Mexico.** 2019
- **Summer School in Artificial Intelligence.** Tópicos: Deep Learning for Text Mining, Graph Networks, Deep Generative Models (VAE/GAN)
- **CDSB Workshop: How to Build and Create Tidy Tools in R, UNAM, Mexico.** 2019
- **Future of Individualized Medicine, La Jolla, California, USA.** 2019
- **XXXII Congreso Nacional de Bioquímica. Ixtapa, Guerrero, Mexico.** 2018

- **Course-Workshop Deep Learning, UAEM, Mexico.** 2018
- **2018 International Bioinformatics Workshop: R for all & Latin America R/Bioconductor Developers Workshop. UNAM, México.** 2018. Tópico: T2: Análisis exploratorio y estadístico de datos biológicos utilizando R.
- **IV Congreso de Transducción de Señales. Puerto Vallarta, México.** 2017

REFERENCIAS ACADÉMICAS

- **Dr. Heriberto Manuel Rivera, Universidad Autónoma del Estado de Morelos**
 - Tel. +52 777 3297000 ext 3500. Mail: m2mrivera@uaem.mx
- **Dr. Alejandro Garcarrubio Granados, Universidad Nacional Autónoma de Mexico**
 - Tel. +52 777 3291864 ext 27864. Mail: alejandro@ibt.una.mx
- **Dra. Leonor Perez Martinez, Universidad Nacional Autónoma de Mexico**
 - Tel. +52 777 329-1777 ext 38310. Mail: leonor@ibt.unam.mx
- **Dra. Ma. Angelica Santana Calderon, Universidad Autónoma del Estado de Morelos**
 - Tel +52 777 3297000 ext. 3666. Mail: santana@uaem.mx