



Dr. Jaime Rendón von Osten

jarendon@uacam.mx

**PROFESOR E INVESTIGADOR
TITULAR C (TC)**

PERFIL PRODEP

SNI NIVEL I

**Línea de Generación
y Aplicación del Conocimiento**
Tecnologías y Herramientas
para el Manejo Costero

Area de Investigación
Contaminantes orgánicos
persistentes (COPs) en sustratos
ambientales y sus efectos en vida
silvestre y salud humana.

**Área de investigación
dentro del CONACYT:**
Química-Biología

Laboratorio
Laboratorio de Contaminantes
Orgánicos Persistentes (COPs)

Laboratorio de Diagnóstico
Ambiental (LADA)

Líneas de investigación
1. Contaminantes orgánicos
persistentes (COPs) en sustratos
ambientales y sus efectos en vida
silvestre.

2. Impacto ambiental
por el uso de plaguicidas.

Jaime Rendón von Osten es Químico Farmacobiólogo por la Universidad Veracruzana, Maestro en Ciencias por ECOSUR y doctorado por la Universidad de Aveiro, Portugal. Ha estudiado la presencia, dispersión y distribución de residuos de plaguicidas, hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) y del petróleo en el ambiente. Los compartimentos ambientales de interés son los sedimentos y el agua y, por otra parte, genera conocimiento de cómo los residuos de estos contaminantes tienen efectos adversos sobre la vida silvestre usando biomarcadores. Ha realizado estudios acerca del efecto de los plaguicidas en la salud humana. De los organismos que se han empleado como bioindicadores de la calidad de los ambientes acuáticos de la península de Yucatán se tiene a la *Gambusia yucatanana*, la cual ha sido caracterizada y validada mediante bioensayos y estudios *in situ*.

PUBLICACIONES RELEVANTES

- Buenfil-Rojas AM., T. Alvarez-Legorreta, JR. Cedeño-Vazquez, J. Rendón-von Osten, M. González-Jáuregui M. 2020. Distribution of metals in tissues of captive and wild Morelet's crocodiles and the potential of metallothioneins in blood fractions as a biomarker of metal exposure. *Chemosphere*, 244:125551 <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125551>
- Escamilla-López A., HA. Ruiz-Piña, J. Rendón-von Osten. 2020. Organochlorine Pesticides Residues in Blood of Peridomestic Populations of Virginia Opossum (*Didelphis virginiana*) from Ex-Henequen Rural Localities of Yucatan, Mexico. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* 78:303-309. <https://doi.org/10.1007/s00244-019-00685-y>
- González Jauregui M., M. Borges-Ramirez, JA. Nobrega, A. Escamilla-López, R. Dzul Caamal, J. Rendón von Osten. 2019. Stomach flushing technique applied to quantify microplastics in Crocodilians. *MethodsX*, 6: 2677-2685 <https://doi.org/10.1016/j.mex.2019.11.013>
- Zapata-Carbonell JG., E. Bautista, J. Rendón von Osten, LC. Lagunes-Espinoza, DJ. Palma-López, FR. Cejudo-Ruiz, A. Goguichaichvili, O. Frausto-Martínez. 2019. Geochemical characterization and spatial distribution of heavy metals from urban dust in Chetumal, Mexico. *Ingeniería Investigación y Tecnología XX(3):1-9* <http://dx.doi.org/10.22201/ii.25940732e.2019.20n3.027>
- Borges Ramirez MM., R. Dzul Caamal, J. Rendón von Osten. 2019. Occurrence and seasonal distribution of microplastics and phthalates in sediments from

- the urban channel of the Ria and coast of Campeche, Mexico. *Science of The Total Environment*, 672: 97-105. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.03.472>
- López-Macias R., V. Cobos-Gasca, D. Cabañas-Vargas, J. Rendón von Osten. 2019. Presence and Spatial Distribution of Polynuclear Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in Groundwater of Merida City, Yucatan, Mexico. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, 102(4): 538-543. doi: 10.1007/s00128-019-02580-7.
- Andrade-Herrera M., G. Escalona-Segura, M. González-Jáuregui, R. Reyna-Hurtado, JA. Vargas-Contreras, J. Rendón-von Osten. 2019. Presence of Pesticides and Toxicity Assessment of Agricultural Soils in the Quintana Roo Mayan Zone, Mexico Using Biomarkers in Earthworms (*Eisenia fetida*). *Water Air Soil Pollut.*, 230: 59. <https://doi.org/10.1007/s11270-019-4105-1>
- Salvarani PI., F. Morgado, LR. Vieira, J. Rendón-von Osten. 2019. Organochlorines Contaminants in Eggs of Hawksbill (*Eretmochelys imbricata*) and Green Sea Turtles (*Chelonia mydas*) from Mexico coast. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.*, 76(3): 425-434. doi: 10.1007/s00244-018-00589-3
- Andrade-Herrera M., G. Escalona-Segura, M. González-Jáuregui, R. Reyna-Hurtado R, JA. Vargas-Contreras, J. Rendón-von Osten J. 2018. Presence of organochlorine pesticides and characterization of biomarkers in wild mice living in crop fields. *THERYA*, 9(3):209-218 DOI: 10.12933/therya-18-600 ISSN 2007-3364
- Salvarani P., LR. Vieira, W. Ku-Peralta, F. Morgado, J. Rendón-von Osten. 2018. Oxidative stress biomarkers and organochlorine pesticides in nesting female hawksbill turtles *Eretmochelys imbricata* from Mexican coast (Punta Xen, Mexico). *Environmental Science and Pollution Research* <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2404-5>
- Salvarani P., J. Rendón-von Osten, F. Morgado, 2018. Plasma Biochemistry values in wild female hawksbill turtle (*Eretmochelys imbricata*) during nesting in Mexican coast. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.*, São Paulo, 55(2):1-6. DOI: 10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2018.134727
- González Jáuregui M., SE. Padilla, D. Hinojosa-Garro, C. Valdespino, J. Rendón von Osten. 2018. Evaluation of the use of dermal scutes and blood samples to determine organochlorine pesticides in *Crocodylus moreletii*: A non-destructive method for monitoring crocodiles and environmental health. *Ecological Indicators*, 88:161-168
- Poot-Delgado CA., YB. Okolodkov, JA. Aké-Castillo, J. Rendón-von Osten. 2018. Potentially harmful cyanobacteria in oyster banks of Términos Lagoon, South-eastern Gulf of Mexico. *Acta Biológica Colombiana* 23(1):51-58.
- Morgado F., P. Bacelar-Nicolau, J. Rendon von Osten, P. Santos, L. Bacelar-Nicolau, H. Farooq, F. Alves, AMVM. Soares, UM. Azeiteiro. 2017. Assessing university student perceptions and comprehension of climate change (Portugal, Mexico and Mozambique) May 2017 *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 9(3):316-336. ISSN: 1756-8692
- Rendón von Osten J., R. Dzul-Caamal. 2017. Glyphosate Residues in Groundwater, Drinking Water and Urine of Subsistence Farmers from Intensive Agriculture Localities: A Survey in Hopelchén, Campeche, Mexico. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14: 595; doi:10.3390/ijerph14060595
- Vallarino A., J. Rendon von Osten. 2017. Comparison of organochlorine and PAHs residues in terns eggs from two natural protected areas in the Gulf of Mexico. *Marine Pollution Bulletin*, 116: 48-55
- Tremblay N., A. Ortiz-Arana, M. González-Jáuregui, J. Rendón von Osten. 2017. Relationship between organochlorine pesticides and stress indicators in hawksbill sea turtle (*Eretmochelys imbricata*) nesting at Punta Xen (Campeche), Southern Gulf of Mexico. *Ecotoxicology*, 26(2): 173-183
- Rodrigues Gadelha J., F. Jesus, P. Braga, J. Rendón von Osten, F. Morgado, AMVM. Soares. 2017. Temperature Tolerance Test Exposition with Temperate Sea Anemone *Actinia equina*, a Climatic and Environmental Changes Simulation. *Open Access Library Journal* 4, DOI: 10.4236/oalib.1103360.