



Dr. Jaime Rendón von Osten

jarendon@uacam.mx

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

PERFIL PRODEP

SNI NIVEL II

**Línea de Generación
y Aplicación del Conocimiento**
Manejo y Aprovechamiento
de Ecosistemas

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

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

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 que 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, se genera conocimiento de cómo los residuos de estos contaminantes tienen efectos adversos sobre la vida silvestre usando biomarcadores. 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

- Cedeño Vazquez, R., J. Rendón von Osten, M. González Jauregui. 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: 1-8.
- Huerta Peña, A.I., C. Valdespino Quevedo, J. Rendón von Osten. 2019. Plaguicidas organoclorados en anfibios de Veracruz. *La Ciencia y el Hombre* 31:32-41.
- Andrade-Herrera, M., G. Escalona-Segura, M. González-Jáuregui, R. A. Reyna-Hurtado, J. A. 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. *Water, Air, and Soil Pollution*, 3(230): 59-70.
- Borges Ramirez, M.M., 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. *Science of the Total Environment*, 1(672): 97-105.

- Salvarani, P.I., F. Morgado, L. R. Vieira, J. Rendón von Osten. 2019. Organochlorines Contaminants in Eggs of Hawksbill (*Eretmochelys imbricata*) and Green Sea Turtles (*Chelonia mydas*) from Mexico coast. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 3(76): 425-434.
- 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. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 4(102):538-543.
- Escamilla Lopez, A., H. Ruiz Piña, J. Rendón von Osten. 2019. Organochlorine Pesticides Residues in Blood of Peridomestic Populations of Virginia Opossum (*Didelphis virginiana*) from Ex-Henequen Rural. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*.
- Gonzalez Jauregui, M., M. Borges Ramirez, A. Nobrega, A. Escamilla, R. Dzul, J. Rendón von Osten. 2019. Stomach flushing technique applied to quantify microplastics in Crocodilians. *MethodsX*, 6:2677-2685.
- Bautista, F., J. Rendón von Osten, LC. Lagunes Espinoza, DJ. Palma Lopez, FR. Cejudo Ruiz, A. Goguichaichvili, O. Frausto Martinez. 2019. Geochemical characterization and spatial distribution of heavy metals from urban dust in Chetumal, Mexico. *Ingeniería Investigación y Tecnología*, 20(3): 1-9.
- Poot-Delgado, C.A., Y. B. Okolodkov, J. A. Ake-Castillo, J. Rendón von Osten. 2018. Potentially harmful cyanobacteria in oyster banks of Terminos Lagoon, Southeastern Gulf of Mexico. *Acta Biologica Colombiana*, 1(23): 51-58.
- Alvarez, M., M. Rubalcava, G. de la Cruz, D. Eguia, J. M. Pérez, V. Cobos, J. Rendón von Osten. 2018. Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) en el fitobentos del Sistema Lagunar de Chelem, Yucatán, México. *Ecovida*, 2(8):169-178.
- Salvarani, P., J. Rendón von Osten, F. Morgado. 2018. Plasma Biochemistry values in wild female hawksbill turtle (*Eretmochelys imbricata*) during nesting in Mexican coast. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 2(55): 1-6.
- Ortegón Aznar, I., M. González Jáuregui, 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
- 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. Rendón 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.