





# Curso Internacional Teórico – Práctico "Capacitación Latinoamericana en el Diagnóstico Microbiológico y Análisis de Datos Genómicos mediante Bioinformática"

RECUPERACIÓN DE NUTRIENTES (NITRÓGENO Y FÓSFORO) EN VERTIMIENTOS LÍQUIDOS DE LA AGROINDUSTRIA BAJO UN SISTEMA BIOELECTROQUÍMICO

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA COLOMBIA

**OMAR EDUARDO GUERRA RODRIGUEZ** 

Caracas, Noviembre 2023







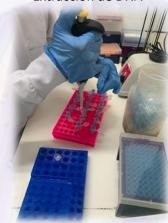
# Centro de Genética y Biología Molecular

Universidad del Magdalena tiene un centro de genética biología molecular, la cual está encargada de desarrollar actividades de investigación, innovación, enseñanza y de servicio científico y tecnológico a la sociedad en el área de la genética y la biología molecular con el objetivo de ayudar a resolver los problemas que se presentan en el campo de la salud humana y animal





Extracción de DNA









# **PERFIL PROFESIONAL**

Soy un biólogo apasionado por la ciencia, cultura y el ambiente. Cuento con experiencia en procesos de laboratorios en calidad de agua y análisis de muestras microbiológicas.

- Rescate y monitoreo de fauna
- Herpetólogo
- Biólogo extensionista en comunidades rurales

Rescate y monitoreo de fauna



Extracción de DNA



## **PERFIL ACADEMICO**

#### Publicación en revista internacional

The Herpetological Bulletin 166, 2023: 14–17

https://doi.org/10.33256/hb166.1417

New records of the lovely leaf frog *Phyllomedusa venusta* from Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia with description of the female release call

ALDAIR ALBERTO BARROS-GRANADOS<sup>1,3\*</sup>, JOSE LUIS PÉREZ-GONZÁLEZ<sup>1,3</sup>, OMAR GUERRA

'Grupo de Investigación en Biodiversidad y Ecología Aplicada (GIBEA), Facultad de Ciencias Básicas, Universidad del Magdalena, 470004 Santa Marta, Colombia Grupo de Investigación en Ecología Neotropical (GIEN), Facultad de Ciencias Básicas, Universidad del Magdalena, 47000

ngacion en Ecologia Neotropical (GIEN), Facultad de Ciencias Basicas, Universidad del Santa Marta, Colombia

\*Corresponding author e-mail: aldairbarrosg@gmail.co

#### Publicación en espera



APORTES DE HOJARASCA FINA: RESPUESTA A EVENTOS DE VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE SECO URBANO

OMAR EDUARDO GUERRA RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD MAGDALENA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS PROGRAMA DE BIOLOGÍA SANTA MARTA D.T.C.H 2021





1 de 27 5113 palabras Predicciones de texto

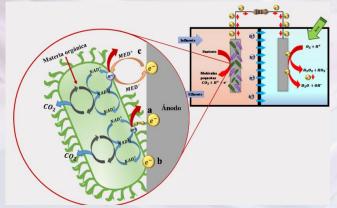






Los vertimientos líquidos corresponden a un desafío ambiental, técnico y socioeconómico que afrontan las pymes agroindustriales. Las descargas directas de aguas residuales al suelo y/o cuerpos de agua, afectan las características fisicoquímicas de los recursos naturales encontrados ahí, deteriorando la calidad productiva de los sistemas agrícolas.

Proceso bioeletrogénico en una MFC



### Planta de tratamiento









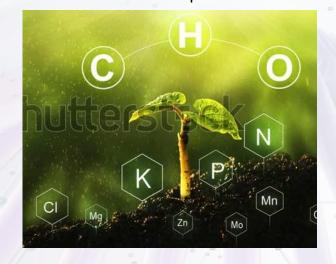
 Estas tecnologías serán construidas con materiales de bajo costo

Sistema bioelectroquimico



 El objetivo de este proyecto es estudiar la composición y dinámica bacteriana, presente en sistemas bioelectroquímicos de bajo costo

Nutrientes recuperados



 participar en este curso y aprender de los métodos y modelos de la metagenómica que están a la vanguardia, para así explorar modelos alternativos que me permitan identificar de mejor manera estos tipos de bacterias presentes en las aguas residuales y sistemas de aguas naturales.