



## Dra. Jesús Eliana Rodríguez Burgueño

Investigadora del Instituto de Ingeniería

Área Medio Ambiente del laboratorio Recursos Hídricos y  
Sistemas Geográficos LGAC: ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Email: erodiguez11@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0003-3677-0632

[Visitar perfil SCOPUS](#)

### Biografía de investigación

Ha trabajado en el desarrollo de modelos de agua subterránea, agua superficial y de interacción entre ambas, así como en diversos proyectos relacionados a la hidrología con aplicación en el área de medio ambiente. Se ha desempeñado como líder de hidrología del grupo binacional de monitoreo hidrológico del Acta 323.

Le interesa realizar proyectos de investigación en el área de recursos hídricos y su interacción con el ambiente, desde el estudio del movimiento del agua por el medio físico, su calidad y cantidad, así como su gestión y manejo; además de la aplicación de sistemas de información geográfica.

### Publicaciones recientes

- Cital, F., Ramírez-Hernández, J., García-Hernández, J., García-Leyva, G., Rodríguez-Burgueño, J. E., & Ramírez-Barreto, M. E. (2022). Ecosystem services (ES) provided by ditches in a desert agricultural valley. *Ecological Engineering*, 174, 106462.
- Lomeli-Banda, M. A., Ramírez-Hernández, J., Rodríguez-Burgueño, J. E., & Salazar-Briones, C. (2021). The role of hydrological processes in ecosystem conservation: Comprehensive water management for a wetland in an arid climate. *Hydrological Processes*, 35(2), e14013.
- Cital, F., Rivera, A., Rodríguez-Burgueño, E., & Ramírez-Hernández, J. (2021). A governance panorama of an aquifer in a semiarid region, Mexico. The role of sound groundwater resources management and governance to achieve water security, 216-238.
- Navarro-Ramírez, V., Ramírez-Hernandez, J., Gil-Samaniego, M., & Rodríguez-Burgueño, J. E. (2020). Methodological frameworks to assess sustainable water resources management in industry: A review. *Ecological Indicators*, 119, 106819. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106819>
- Nelson, M.S, Kendy, E, Flessa, W.K., Rodríguez Burgueño, E., Ramirez Hernandez, J., Rivas E.T. Channel incision by headcut migration: reconnection of the Colorado river to its estuary and the Gulf of California during the floods of 1979-1988. 2020. *Hydrological Processes*. DOI: <https://doi.org/10.1002/hyp.13858>

### Formación académica/reconocimientos

Doctorado en Ingeniería, Universidad Autónoma de Baja California. 2017

Maestría en Ingeniería, Universidad Autónoma de Baja California. 2012

SNI I

Perfil PRODEP

Miembro del Grupo de Trabajo Ambiental del Acta 323

Miembro del Grupo Binacional de Ciencia del Acta 323

Miembro del Red Interinstitucional de Expertos en Recursos Hídricos de Baja California

Responsable del laboratorio de Recursos hídricos y Sistemas Geográficos

### **Proyectos recientes**

- ESTUDIO Y MONITOREO HIDROGEOLOGICO DE LA RESPUESTA DEL ECOSISTEMA A LA IMPLEMENTACION DE LOS FLUJOS AMBIENTALES PARA LA RESTAURACION DEL DELTA DEL RIO COLORADO EN EL MARCO DEL ACTA 323. 2022-2024.
- INTEGRACION DEL ATLAS DE PELIGROS Y RIESGOS DEL MUNICIPIO DE MEXICALI. 2022-2023.
- Estudio y monitoreo hidrogeológico en la zona ribereña del Río Colorado en que se realizan las entregas de agua para propósitos ambientales en el marco del Acta 323 durante 2021. Recurso externo. 2021
- Estudio para la integración del Análisis de Peligros y Riesgos del Municipio de Mexicali Etapa 1 y . Recurso externo. 2018-2019
- Análisis temporal-espacial de la calidad y niveles del acuífero del Valle de Mexicali. PRODEP. 2018-2019.

### **Formación de recursos humanos**

- Deus Dedit Hernández Pérez. DETERMINACIÓN DEL BALANCE HIDROLÓGICO DEL SITIO DE RESTAURACIÓN LAGUNA GRANDE DEL DELTA DEL RÍO COLORADO COMO ELEMENTO DE MANEJO ADAPTATIVO. Dirección. Instituto de Ingeniería UABC, MyDCI. Maestría en Ingeniería. 2020-2 a 2022-2.
- Frida Sofía Cital Morales. Dirección. Modelización y valuación de los servicios ecosistémicos hidrológicos del acuífero Valle de Mexicali como instrumentos de gobernanza. Instituto de Ingeniería UABC, MyDCI. Doctorado en Ingeniería. 2018-2 a 2022-2.