



Dr. Jorge Ramírez Hernández

Investigador del Instituto de Ingeniería

Área Medio Ambiente del laboratorio Hidrología y Ciencias de la Tierra

LGAC: Energía y Medio Ambiente

Email: jorger@uabc.edu.mx

Orcid: 0000-0001-5427-1752

[Visitar perfil SCOPUS](#)

Biografía de investigación

Es Doctor en Ciencias Ambientales por la Universidad de Alcalá, maestro en Geofísica de Exploración por el CICESE y oceanólogo físico por la Universidad Autónoma de Baja California. Pertenece al SNI desde 2008, Nivel 1. Es investigador del Instituto de Ingeniería de la UABC desde 1989 donde ha dirigido 20 tesis de maestría y 10 de doctorado. Tiene 5 libros 21 capítulos de libros y 62 artículos arbitrados. Ha estudiado profundamente las relaciones hidrodinámicas aguas superficiales-subterráneas entre el Río Colorado y el acuífero del Valle de Mexicali y el uso sustentable de los recursos hídricos regionales. Así como la aplicación de estrategias para la mitigación de inundaciones en ciudades.

Formación académica/reconocimientos

Maestro en Ciencias en el Área de Geofísica de Exploración en el CICESE. (1985-1987)

Doctorado en Ciencias Medio Ambientales. Dpto. de Geología de la Universidad de Alcalá de Henares, España (1992-1997)

SNI 2

Perfil PRODEP

Miembro de la Unión Geofísica Mexicana, Asociación Mexicana de Hidráulica

Publicaciones recientes

- Ramírez-Hernández J. & Ángel López López. Reúso (2022). Reúso de aguas revitalizadas en la agricultura. México. ISBN: 978-607-607-780-1
- Aguilar-Ojeda, J. A., Campos-Gaytán, J. R., Herrera-Oliva, C. S., Ramírez-Hernández, J., & Kretzschmar, T. G. (2022). Updated conceptual and numerical model of the Los Humeros Geothermal Field. *Geothermics*, 106. <https://doi.org/10.1016/j.geothermics.2022.102564>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2021.106462>
- Meza-Gastelum, M. A., Campos-Gaytán, J. R., Ramírez-Hernández, J., Herrera-Oliva, C. S., Villegas-León, J. J., & Figueroa-Núñez, A. (2022). Review of Groundwater Withdrawal Estimation Methods. *Water*, 14(17), 2762. <https://doi.org/10.3390/w14172762>
- 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. ISBN UNESCO 978-92-3-100468-1

- Campuzano-Chavez, R., Hernandez-Aguilar, M., Palma-Nava, A., & Ramírez-Hernandez, J. (2021). Case Study 3: Managed Aquifer Recharge to recycle water for agricultural use in San Luis Río Colorado, Sonora, Mexico Managing aquifer recharge: A Showcase for Resilience and Sustainability (pp. 105).

Proyectos recientes

- Proyecto de demarcación de la zona federal del sistema lagunar Xochimilco-México y Campestre en la ciudad de Mexicali, Baja California
- Estudio del almacenamiento de agua en la Presa Morelos como estrategia para el uso sustentable de los recursos hídricos
- Plan de manejo integral hidrológico y de saneamiento en la cuenca del río mololoa en Tepic, Nayarit: escenarios urbano-ambientales sensibles al agua
- Estudio y monitoreo geohidrológico de las descargas de agua para propósitos ambientales del Acta 323
- Estudio hidrológico de las descargas del dren de desvío Wellton Mohawk

Formación de recursos humanos

- Vicente Navarro Ramírez. Doctorado. (2022). Tema: Propuesta de modelo de gestión sustentable del uso del agua en la industria en Mexicali, Baja California. Becario CONACyT.
- Erik Esteban Ramírez Ramos. Doctorado. (2019) Tema: Sismotectónica del Norte de Baja California, México: Análisis de La Sismicidad (2000 - Presente) y Modelado de Corteza Continental. Becario CONACyT.
- Kedir Mohammed Bushira, Doctorado. (2018) Tema: Conjunctive surface water and ground water modeling for sustainable use in Colorado River delta using Modflow, Mexico. Becario de Relaciones Exteriores.
- Marco Romario Valenzuela Sarabia. Maestría (2022) Tema: Simulación hidráulica de una sección del Río Colorado bajo escenarios de descarga de flujos ambientales de bajo caudal. Becario CONACyT.
- Juan José Ruiz Bermejo. Maestría (2019) Tema: Modelización hidrodinámica del acuífero de Maneadero, considerando la recarga por infiltración del riego agrícola con agua residual tratada. Becario CONACyT.