RESUMEN CURRICULAR



Dr. Daniel García Bedoya

DATOS GENERALES

Formación:

- Doctorado en Ciencias, Física, por el Departamento de Investigación en Física de la Universidad de Sonora.
- Maestría en Ciencias, Biología Ambiental, por el Posgrado En Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Biólogo, Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Adscripción:

Profesor de Tiempo Completo, Titular Nivel 1
Ingeniería Ambiental, Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales.
Universidad Estatal de Sonora, Unidad Académica Hermosillo
Correo Institucional: daniel.garcia@ues.mx

ACTIVIDAD ACADÉMICA

Cursos que imparte:

- Calidad del Agua, Biología General, Biología Ambiental, Toxicología Ambiental, Tratamiento de Aguas Residuales.

Líneas de generación del conocimiento:

- Evaluación de la calidad y riesgo ecotoxicológico de cuerpos de agua.
- Caracterización y remediación de aguas residuales.

Dirección de tesis:

Tesis de licenciatura

- Juan Carlos Villalobos Cruz. 2011. Propuesta de un Plan de Manejo Ambiental Enfocado en la Colecta y Disposición Final de los Residuos Sólidos que se Reciben en el Relleno Sanitario de Agua Prieta, Sonora. UNISIERRA. P.E. Lic. En Biología.
- Rene Miguel Arguelles Barrios. 2013. Índice de integridad biótica en la parte alta del río Moctezuma, San Miguel (Nacozari de García), Jamaica (Cumpas) y Térapa (Moctezuma). UNISIERRA. P.E. Lic. En Biología.
- Marianela Luna Campero. 2014. Descripción de la estructura de la comunidad de macroinvertebrados asociados al metafiton del río Moctezuma. UNISIERRA. P.E. Lic. En Biología.
- Lourdes Gabriela Verduzco Ramos. 2015. Caracterización de compositos de Tetraetilortosilicato dopados con cloruro de mercurio mediante técnicas espectroscópicas y espectrofotométricas, para su aplicación en la determinación de calidad del agua. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental Industrial.
- Lucía Margarita Guzmán López. 2016. Caracterización de compositos de tetraetilortosilicato dopados con cianuro de sodio para su aplicación en la determinación de calidad del agua. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería

Ambiental Industrial.

- Omar Arvizu García. 2018. Degradación de colorantes mediante el uso de naopartículas de ZnO. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- Catalina Andrea Córdova López. 2018. Degradación de colorantes mediante el uso de compositos de tetraetilortosilicato dopados con naopartículas de ZnO. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- Abraham Chargoy Trejo. 2019. Efecto antifúngico de materiales de ZnO y Zn(OH)2 sobre el desarrollo de hongos micotoxigénicos. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- María Fernanda Clark Flores. 2023. Un caso de estudio sobre modelación de la dispersión de petrolíferos y el posible impacto ambiental en el golfo de méxico derivado de las actividades del sector hidrocarburos en el puerto de dos bocas. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- Carlos Eliseo Ochoa Corrales. 2023. Síntesis química de películas delgadas de cu-z-s, evaluando el efecto de la incorporación de zn en las propiedades ópticas como potencial recubrimiento de baja emisividad. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- Luis Enrique Platt Felix. 2025. Estudio de películas delgadas de sns obtenido con una formulación química de impacto ambiental reducido para aplicaciones fotovoltaica. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.
- Gemma Alejandra González García. 2025. Gestión Ambiental para la etapa de cierre en organizaciones productivas e industriales. Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.

PUBLICACIONES

Artículos Arbitrados e Indexados **(JCR)**

- Zambrano, L; Vazquez-Dominguez, E; **García-Bedoya, D**; Loftus, WF; Trexler,JC.(2006). Fish community structure in freshwater karstic water bodies of the Sian Ka'anReserve in the Yucatan peninsula, Mexico. Ichthyological Exploration Of Freshwaters. Verlag Dr. Friedrich Pfeil. 17.
- R. B. Langerhans, M. E. Gifford, O. Domínguez-Domínguez, **D. García-Bedoya**, T. J. DeWitt. (2012). *Gambusia quadruncus* (Cyprinodontiformes: Poeciliidae): a new species of mosquitofish from east-central México. Journal of Fish Biology. Wiley. 81.
- J Jesus Manuel Quiroz- Castillo, Dora Evelia Rodriguez- Felix, Teresa Del Castillo-Castro, Luis Patricio Ramirez-Rodriguez, **D. Garcia-Bedoya**. (2015). Preparación y caracterización de materiales compuestos degradables. Superfiecies y Vacio 28 (1).
- O. Rivera-Nieblas, **D. Garcia-Bedoya***, M. Acosta-Enríquez, R. Ochoa-Landin, A. Apolinar-Iribe, F. Paraguay-Delgado, R. Castillo-Ortega y S.J. Castillo. (2016). Synthesis and characterization of cds nanoparticles by two different formulations using polyethylenimine as complexing agent. Chalcogenide Letters. 13, (6), 257 – 263.
- Osuna-Amarillas P.S., A. Miranda-Baeza, M.E. Rivas-Vega, E. EsquerMiranda, **D. García-Bedoya** y R. Buitimea-Valdez. (2016). Composición química y actividad antimicrobiana de extractos de macroalga *Gracilaria vermiculophylla* sobre Vibrio parahaemolyticus. BIOTECNIA. Universidad de Sonora. 18 (2).
- Rodríguez Félix, D. E., Quiroz Castillo, J. M., Castillo Ortega, M. M., Lizárraga Laborín, L. L., García Duarte, T., **García-Bedoya, D.**, Herrera Franco, P. J. (2017). Accelerated weathering of polyethylene/chitosan films compatibilized with maleic anhydride | Degradación acelerada de películas de polietileno con quitosano compatibilizadas con anhídrido maléico. Revista Internacional de Contaminacion Ambiental. https://doi.org/10.20937/RICA.2017.33.esp02.10
- **García-Bedoya, D.*,** Ramírez-Rodríguez, L. P., Mendivil-Reynoso, T., QuirozCastillo, J. M., De La Mora-Covarrubias, A., & Castillo, S. J. (2017). Direct

xps analysis of biological materials for environmental purposes. Applied Ecology and Environmental Research, 501-509. https://doi.org/10.15666/aeer/1501_501509

- Sánchez-Corrales V.M., J.M. Quiroz-Castillo, R. Leyva-Ramos, O. Cota-Arriola, J. Leyva-Pacheco, R. Ramirez-Leal, **D. Garcia-Bedoya** y M. Cruz-Campas. (2019). Adsorption of Trihalomethanes in aqueous solution using modified natural Zeolite. BIOTECNIA. Universidad de Sonora 21 (2).
- **Garcia-Bedoya, D.**, Ramírez-Rodríguez, L., Quiroz-Castillo, J., EsquerMiranda, E., & Castellanos-Moreno, A. (2021). *Caulerpa sertularioides* Extract as a Complexing Agent in the Synthesis of ZnO and Zn(OH)2 Nanoparticles and its Effect in the Azo Dye's Photocatalysis in Water. BioResources, 16(1), 1548-1560. https://10.15376/biores.16.1.1548–15603

Artículos Arbitrados e Indexados en otros índices

- **Garcia-Bedoya, D.**, Morales-Romero, D., Cota Arriola, . octavio ., García Baldenegro, C. V., & Esquer-Miranda, E. (2020). Freshwater's Fish Species Richness Patterns for Mexico. World Journal of Environmental Biosciences, 9(1), 44-48. https://doi.org/10.5281/zenodo.15169091
- Cervantes-Muratalla R, Ramírez-Rodríguez L. P, Mendívil-Reynoso T MurguiaRomero C. R. A, **García-Bedoya D.*** (2020). Application of Fourier Transform for Distribution of Pollutants in Air. World Journal of Environmental Biosciences, 9(2), 1-7.
- Gómez-Padilla, B. E., Esquer-Peralta, J., Munguía-Morales, H. E., EsquerMiranda, E., & García-Bedoya, D. (2023). Tanning leather environmental assessment: A case study in leon, mexico. Propuesta Ambiental, 1(1), 56-76. https://doi.org/10.5281/zenodo.10138577
- **García-Bedoya, D.** (2024). Todo lo que se llena, se tiene que vaciar. ¿Qué es un humedal?. Propuesta ambiental, 1(2), 27-33. https://doi.org/10.5281/zenodo.10783418
- Ortiz - Sánchez, J. P., **García - Bedoya, D.**, De la Torre, H. C., & Jara - Marini, M. E. (2024). Enfoque actualizado sobre los riesgos de intoxicación con plomo en la población. Propuesta Ambiental, 2(1), 18-28. https://doi.org/10.5281/zenodo.14052329

Artículos Arbitrados en Revistas Locales

- **García-Bedoya, D.**, Ramírez-Rodríguez, L. P., & Murguía-Romero, C. R. A. (2014). Diferentes perspectivas de un solo concepto: sucesión ecológica. La revista de la universidad estatal de sonora, 2(2), 12-18. https://doi.org/10.5281/zenodo.10092067
- Luna Campero M., G. Lavandera-Barreras, R. Martínez-Vázquez y **D. GarcíaBedoya***. (2014). Descripción de la estructura de la comunidad de macroinvertebrados asociados el metafiton del río moctezuma. Entorno Académico. 11 (13).
- **García-Bedoya. D.**, C. Murguía-Romero, R.J. Rodríguez, Ramírez-Rodriguez L.P. (2014). Estudio de un contaminante atraves de una biopelicula mediante simulaciones numericas. Entorno Académico. 11 (13).
- Ramirez-Rodriguez, L. P., **García-Bedoya, D.***, & Murguía-Romero, C. (2015). Una aplicación de la transformada de Laplace en el estudio de la calidad del agua. La revista de la universidad estatal de sonora, 3(2), 49-54. https://doi.org/10.5281/zenodo.10048113

Libros - Capítulos de libros

- García-Bedoya Daniel. 2014. Peces de la Reserva de la Biósfera de Sian Ka'an: Distribución y ecología de comunidades de la familia poeciliidae. Editorial Academica Española. ISBN-13: 978-3-8484-7607-7.

VINCULACIÓN

- Organización del congreso “Congreso Internacional Sobre Conservación de Ecosistemas del Norte de México”. Moctezuma, Sonora, abril 2024, con la Universidad de la Sierra.
- Organización del congreso “Congreso Internacional Sobre Conservación de la Biodiversidad en el Norte de México”. Moctezuma, Sonora, marzo 2025, con la Universidad de la Sierra.

PROYECTOS

- 2014. Medición indirecta de la contaminación del río Moctezuma mediante la detección de metales pesados en materiales orgánicos (tejidos de peces, macroinvertebrados y algas) y su relación con la estructura de la comunidad de peces". RESPONSABLE: M.C. Daniel García Bedoya. CLAVE: UES-PII-14-UAH-IAI-04
- 2026. Síntesis y evaluación de materiales vitreos nano estructurados basados ZnO y extractos orgánicos para la adsorción de metales pesados presentes en agua residual de la fabricación de materiales semiconductores. RESPONSABLE: Dr. Daniel García Bedoya. CLAVE: UES-PII-2025-UAH-IA-01.