

## RESUMEN CURRICULAR

### Dr. Daniel García Bedoya

Nombramiento: Profesor de Tiempo Completo, Titular Nivel 1  
Programa Educativo: Ingeniería Ambiental, Maestría en Ciencias Ambientales y Doctorado en Ciencias Ambientales.

Institución Laboral: Universidad Estatal de Sonora, Unidad Académica Hermosillo

Ley Federal del Trabajo Final, Col. Apolo, C.P. 83100, Hermosillo, Sonora, México.

Correo Institucional: [daniel.garcia@ues.mx](mailto:daniel.garcia@ues.mx)



## ACTIVIDAD ACADÉMICA

### Cursos:

Licenciatura: 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

1. 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.**
2. 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.**
3. 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.**
4. 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.**
5. 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.**
6. Omar Arvizu García. **2018.** Degradación de colorantes mediante el uso de nanopartículas de ZnO. **Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.**
7. Catalina Andrea Córdova López. **2018.** Degradación de colorantes mediante el uso de compositos de tetraetilortosilicato dopados con nanopartículas de ZnO. **Universidad Estatal de Sonora. P.E. Ingeniería Ambiental.**
8. 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.**

9. 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)

1. 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'an Reserve in the Yucatan peninsula, Mexico. *Ichthyological Exploration Of Freshwaters*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil. 17.
2. 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.
3. 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. *Superficies y Vacío* 28 (1).
4. O. Rivera-Nieblas, D. Garcia-Bedoya\*, M. Acosta-Enríquez, R. Ochoa-Landin, A. Apolinar-Iribar, 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.
5. Osuna-Amarillas P.S., A. Miranda-Baeza, M.E. Rivas-Vega, E. Esquer-Miranda, 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).
6. 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>
7. García-Bedoya, D.\* , Ramírez-Rodríguez, L. P., Mendivil-Reynoso, T., Quiroz-Castillo, 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](https://doi.org/10.15666/aeer/1501_501509)
8. 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).
9. Garcia-Bedoya, D., Ramírez-Rodríguez, L., Quiroz-Castillo, J., Esquer-Miranda, 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.16.1.1548–1560>

## Artículos Arbitrados e Indexados en otros índices

10. 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>
11. Cervantes-Muratalla R, Ramírez-Rodríguez L. P, Mendivil-Reynoso T Murguia-Romero 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.
12. Gómez-Padilla, B. E., Esquer-Peralta, J., Munguía-Morales, H. E., Esquer-Miranda, 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>
13. 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>
14. 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

15. 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>
16. Luna Campero M., G. Lavandera-Barreras, R. Martínez-Vázquez y D. García-Bedoya\*. (2014). Descripción de la estructura de la comunidad de macroinvertebrados asociados el metafiton del río moctezuma. Entorno Académico. 11 (13).
17. 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).
18. 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

1. 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