



Información Curricular

Dra. Edna Leticia González Bernal

Investigadora por México SECIHTI- CIIDIR Oaxaca

Sistema Nacional de Investigadores nivel 2

Ecología de anfibios e invasiones biológicas

<https://orcid.org/0000-0001-7817-4156>

correo electrónico: ebernalg@ipn.mx

www.ecaoaxaca.com

La investigación que desarrollo tiene como fin mejorar el estado de conocimiento de los anfibios nativos de México mediante la realización de estudios ecológicos enfocados a entender los factores que afectan negativamente a estos organismos. En general evalúo los efectos que las actividades humanas como la transformación del hábitat, contaminación química e introducción de especies exóticas tienen sobre los ecosistemas y las formas en que los anfibios reaccionan ante ello; desde ajustes en el uso de hábitat hasta cambios conductuales. Adicionalmente, en conjunto con mis estudiantes (grupo de investigación Ecología para la Conservación de Anfibios ECA), realizamos actividades de educación ambiental en distintas comunidades con el fin de difundir el conocimiento científico que generamos y promover la conservación de estos organismos.

PUBLICACIONES

Artículos ISI/JCR

1. Yedani Mendoza-Ruíz , Medardo Arreortúa , Carlos A. Flores , Wagner Chaves Acuña, Julián Faivovich & Edna González-Bernal. (2026). The tadpole of *Charadrahyla esperancensis* (Anura: Hylidae: Hylinae): much more than a tasty soup. *Zootaxa*, 5862(2), 382-392.
2. Flores, C. A., Martínez-Martínez, L., Sosa-López, J. R., Medina-Cruz, G., Briones Salas, M., & González-Bernal, E . (2026). The tragedy of the unseen: trophic interaction of an endangered torrent frog (*Charadrahyla sakbah*) and a moth (*Ephyrodes repandens*). *The Southwestern Naturalist*, 70(3), 1-6.
3. Flores, C. A., Crossland M, ~Arreortúa M & González-Bernal , E*. 2024. Responses of showy leopard frog larvae (*Lithobates spectabilis*) to the presence of exotic rainbow trout. *Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems* 34 (9):1-13
4. Santiago-Dionicio, Hermes, Medardo Arreortúa, Angel I. Contreras-Calvario, Edna González-Bernal , and César Camilo Julián-Caballero. 2024. «New records of *Neogale frenata* and *Potos flavus* from Sierra Madre de Oaxaca, Mexico.» *Neotropical Biology and Conservation* 19, no. 2: 69-77.
5. Arreortúa, Medardo, Angel Ivan Contreras Calvario, and Edna González-Bernal . 2024. «*Basiliscus vittatus* (LACERTILIA: CORYTOPHANIDAE).» *Revista Latinoamericana de Herpetología* 7, no. 1: 863-58.
6. Arreortúa, Medardo, Angel I. Contreras-Calvario, César Camilo Julián-Caballero, Diana Cruz-Luna, Edna González-Bernal , and Tereso López-García. 2024. New records of two anuran species with ecological notes in Oaxaca, Mexico. *Revista Latinoamericana de Herpetología* 7, no. 2:961-58.
7. M Arreortúa, CC Julián-Caballero , T López-García, C Orozco, E González-Bernal & Angel Ivan Contreras Calvario. 2024. Notes on threats and new records of *Kinosternon integrum* (testudines: Kinosternidae). *Revista Latinoamericana de Herpetología*. 7 (4), e1037 (276 – 282)



8. López-García, T., Contreras-Calvario, A. I., Arreortúa, M., Méndez-Allende, G., Flores, C. A., & González-Bernal, E* . 2022. Ecological observations of *Chiropterotriton chiropterus* (Caudata: Plethodontidae), an endangered salamander from Mexico. *Phyllomedusa: Journal of Herpetology*, 21(2), 205-209.
9. Flores, C. A., Arreortúa, M., & González-Bernal, E* . 2022. Tadpole soup: Chinantec caldo de piedra and behavior of *Duellmanohyla ignicolor* larvae (Amphibia, Anura, Hylidae). *ZooKeys*, 2022 (1097), 117-132. Mencionado en EurekaAlert! Tadpoles for dinner? Indigenous community in Mexico reveals a favorite recipe for a particular frog <https://www.eurekaalert.org/news-releases/952373>
10. Moen, D. S., Cabrera-Guzmán, E., Caviedes-Solis, I. W., González-Bernal, E., & Hanna, A. R. 2022. Phylogenetic analysis of adaptation in comparative physiology and biomechanics: overview and a case study of thermal physiology in treefrogs. *Journal of Experimental Biology*, 225(Suppl_1), jeb243292

Artículos LatIndex

1. McKay J. L., Bernal E. G. , Milenkaya O., Padilla E. G. & Franco R. C. (2019) Clave dicotómica para las especies del grupo torquatus del género *Sceloporus* (Lacertilia: Phrynosomatidae). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española* 30, 54-60.

Artículos de divulgación

1. Carlos A. Flores, Edna González Bernal y José Roberto Sosa López. 2025. Sinfonía en el caos: el canto de las ranas de torrente. *Ecofronteras*. Vol. 29, Núm. 84, pp. 17-21
2. Guadalupe Méndez Allende, Edna Leticia González Bernal y José Roberto Sosa López. 2025. Cantar en el caos. ¿Cómo ves? 319
3. González-Bernal Edna *, Carlos A. Flores y Medardo Arreortúa. 2022. Conservación comunitaria en Oaxaca: el papel de las Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC). *Conversus* 152: 12-17
4. González-Bernal Edna . 2021. Investigar anfibios en México. *Conversus*. 145:12-15
5. Patricia de Lourdes Frías Álvarez y Edna Leticia González Bernal . 2019. Crisis anfibia. *Ciencia y Desarrollo*. 304

Capítulos de Libro

1. Olga Milenkaya, Edna González-Bernal and Elisa Carbrera-Guzmán. 2024. Reptile Conservation in Oaxaca, en *Reptiles of Oaxaca*. Chimaira Buchhandelsgesellschaft mbh

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Proyectos con financiamiento internacional

1. Understanding movement patterns in response to habitat disturbance is key to the conservation of a Mexican endangered toad *Incilius spiculatus*. 2022-2024. Mohamed bin Zayed Conservation Fund. En colaboración con Medardo Arreortúa Martínez
2. Reconnecting with Nature: attitude change towards conservation of the cloud forest herpetofauna in a Chinantec community from Mexico. 2021-08 to 2022-07 | Kate Stokes Memorial Award. Conservation Leadership Programme (Cambridge, GB). Responsable técnico URL: <https://www.conservationleadershipprogramme.org/project/reconnecting-with-nature-attitude-change-towards-conservation-of-the-cloud-forest-herpetofauna-in-a-chinantec-community/>



3. Ecología para la conservación de seis especies de ranas endémicas de la Sierra Norte de Oaxaca. Beca para las Mujeres en la Ciencia L'Oréal-UNESCO-CONACYT-AMC 2017. Responsable técnico <http://ciencias.jornada.com.mx/2017/06/02/anuncia-amc-a-ganadoras-de-becas-para-las-mujeres-en-las-ciencias-loreal-unesco-conacyt-amc-2017-2784.html>
4. Preventing the disappearance of three frog species from Oaxaca, Mexico. Conservation Leadership Programme CLP 2016-2017. Responsable técnico <http://www.conservationleadershipprogramme.org/project/preventing-the-disappearance-of-three-frog-species-from-oaxaca-mexico/>

Proyectos con financiamiento nacional

1. Voces del Agua y del Monte: secretos de los anfibios de Oaxaca. 2026-2027. Divulgación Comunitaria de la Ciencia y las Humanidades. SECIHTI. Responsable técnico
2. Estado de las poblaciones de anfibios en relación a cambios diferenciales de hábitat en bosque mesófilo de montaña de la Sierra Norte. Investigación científica básica 2015. SEP-CONACYT. Responsable técnico

TESIS

Tesis de Doctorado

1. Cynthia Grisell Ramírez González. Grupos funcionales en un ensamble de anuros de bosque mesófilo de montaña al norte de Oaxaca, México. En proceso
2. Medardo Arreortúa Martínez. Factores ambientales y rasgos individuales en la selección de hábitat y la vagilidad de *Incilius spiculatus* (Anura: Bufonidae) En proceso
3. Tereso López García. Uso de refugios, divergencia de poblaciones y modelado de idoneidad de hábitat de *Bolitoglossa chinanteca* . En proceso

Tesis de Maestría

1. Angel Iván Contreras Calvario. Ecología del microhábitat y diversidad del microbioma cutáneo de la cecilia mexicana *Dermophis mexicanus* (Duméril & Bibron, 1841). 2025
2. Guadalupe Méndez Allende. Ruido ambiental y su impacto en la comunicación animal: Efecto del ruido de arroyos en la transmisión de los cantos de dos especies de ranas Neotropicales en México. 2024
3. Yoalli Zúñiga Solís. Análisis del efecto de la depredación sobre la riqueza y el comportamiento vocal de murciélagos insectívoros aéreos en condiciones de iluminación. 2022
4. Tereso López García. Identificación de zonas de atropellamiento de anfibios y reptiles nocturnos y su relación con variables ambientales en La Esperanza, Oaxaca. 2022
5. Carlos Alberto Flores Hernández. Respuesta de larvas de rana manchada (*Lithobates spectabilis*) ante la presencia de trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) 2022
6. Medardo Arreortúa Martínez. Patrones de movimiento de una especie de anuro (*Incilius spiculatus*) en bosques mesófilos de montañana en Oaxaca México. 2020
7. Pablo Rogelio Simón Salvador. Impacto de la perturbación humana en arroyos de bosque mesófilo de montaña sobre anuros nativos en Santa Cruz Tepetotutla, Oaxaca. 2020
8. Antonio León Gómez. Efecto de la perturbación de bosque mesófilo de montaña sobre cuatro especies de anuros nativos en la comunidad de La Esperanza, Oaxaca. 2019



9. Orlando González Trejo. Efecto de la perturbación humana sobre la abundancia, uso de hábitat y funcionamiento fisiológico de *Rhinella* marina en Villa de Zaachila, Oaxaca. 2018

Tesis de Licenciatura

1. Yedani Carolina Mendoza Ruíz. Variación morfológica de *Lithobates spectabilis* (ranidae) en respuesta a la presencia de *Oncorhynchus mykiss* (salmonidae) en Santiago Clavellinas, Oaxaca. En proceso
2. Nadia García Flores. Plasticidad del desarrollo inducido por la temperatura en larvas de *Incilius spiculatus* (Mendelson, 1997) (Anura: Bufonidae). En proceso
3. Maria José Sánchez Gómez. Efectos de *Batrachochytrium dendrobatidis* en la calidad de canto de *Ptychohyala zophodes*. En proceso
4. Hermes Santiago Dionicio. Cambios en la calidad de refugios de *Incilius spiculatus* debido a la perturbación del hábitat. Santa Cruz Tepetotutla Oaxaca. 2023
5. Medardo Arreortúa Martínez. Categorización de zonas de impacto de plantas exóticas sobre anfibios nativos de Oaxaca. 2017
6. Carlos Alberto Flores Hernández . Caracterización de humedales de uso potencial por anfibios en San Pablo, Etla Oaxaca. 2017

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Cursos dictados

1. Temas selectos: Ecología de anfibios. Titular
2. Biogeografía. Prof asistente
3. Seminario de Investigación. Titular