Jimena Golcher-Benavides

Departmento de Biología, Hope College

A. Paul Schaap Science Center, 35 East 12th Street, Holland, Michigan, 49423 EEUU

Cel/Whatsapp: +1 (307) 223-6804 | Oficina: Science Center 2023 | golcherbenavides@hope.edu

Sitio web: http://jimenagb.github.io/website/

EDUCACIÓN SUPERIOR

2015-2021	Doctorado en Ecología (PhD) Programa de Ecología, Universidad de Wyoming, Laramie, Wyoming, EEUU. Directora de tesis: Dra. Catherine E.
2012-2015	Wagner. Maestría en Ciencias Biológicas (MSc) Universidad de Constanza, Constanza, Alemania. Directores de tesis: Dr. Axel Meyer & Dr. Mark van
2006-2011	Kleunen. Bachillerato en Ciencias Biológicas, énfasis en Biología Tropical, UNA Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

2024 – present	Profesora asistente de biología Departmento de Biología, Universidad Hope (Hope College), Holland, Michigan, EEUU.
2022 – 2024	Investigadora postdoctoral Dr. Michael J. Weber y Dr. Michael J. Moore, Iowa State University, Iowa, EEUU.
2022	Investigadora postdoctoral Dr. Catherine E. Wagner, Universidad de Wyoming(remote work position), EEUU.
2021 – 2022	Profesora asistente visitante Programa de Biología, Lees-McRae College, Carolina del Norte, EEUU.
2015 – 2021	Investigadora de posgrado Tesis doctoral "Impulsores ecoevolutivos de la diversidad en peces cíclidos de África Oriental" Miembros del comité: Dra. Catherine E. Wagner (Directores de tesis), Dr. Peter B. McIntyre, Dr. Robert O. Hall, Dra. Amy C. Krist, Dr. Carlos Martínez del Río & Dr. Craig W. Benkman. Trabajo de campo, recolección de datos y especímenes en cuatro expediciones al lago Tanganica, Tanzania 2016-2019.
2019 – 2020	Investigadora de posgrado "Monitoreo de habitat críticos para la ictiofauna" Proyecto Tuungane de The Nature Conservancy asesorado por Craig Leisher, Director de Monitoreo y Evaluaciones de The Nature Conservancy y el profesor Dr. Peter B. McIntyre, Unviersidad de Cornell.
2012 – 2015	Investigadora de posgrado Tesis de Maestría "Los efectos de la depredación en la estabilidad de un polimorfismo de coloración de los peces cíclidos Midas en lagunas cratéricas de Nicaragua" Universidad de Constanza, Alemania. Dr. Axel Meyer y Dr. Mark van Kleunen. Trabajo de campo proporcionando datos de estudios de biodiversidad acuática para la Autoridad del Agua en Managua, Nicaragua.
2013	Investigadora de posgrado Universidad de Constanza, Alemania. Bajo tutela de Dr. Helen Gunter.
2012	Pasantía de Pregrado Escuela de Veterinaria (TiHo) Hannover, Alemania (Bajo tutela de Dr. Heike Pröhl y Dr. Heike Hadrys)
2011	Pasantía de Pregrado Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Panamá. Bajo tutela de Dr. Susan Finkbeiner.

EXPERIENCIA DOCENTE

2025 – Primavera	Instructora BIO 421 Biología evolutiva Teoría (28 estudiantes), BIOL 106 Biología General II Dos sesiones de teoría (48 estudiantes)
2024 – <i>Otoño</i>	Instructora BIOL 395 Ecosistemas acuáticos (21 estudiantes) Undergraduate Teaching Assistant: Emma Yonker
2023 – Primavera	Presentadora invitada "Introduciendo peces híbridos en la conservación pesquera" Universidad Estatal de Iowa" Ciencias pesqueras Dr. Michael Moore.
2022 – Primavera	Instructora Lees-McRae College BIO 361 Genética Sesiones de teoría y laboratorio (15 estudiantes), BIO 211 Zoología General Sesiones de teoría (18 estudiantes) y laboratorio sections (19 estudiantes), and BIO 122 Introducción a la biología evolutiva teoría (28 estudiantes).
2021 – Otoño	Instructora Lees-McRae College BIO 114 Introductory Biology for Majors I Dos sesiones de teoría (48 estudiantes) and three lab sections (57 estudiantes).
2021 – Primavera	Presentadora invitada Two Dos teorías "Animal World: Fishes" Lees-McRae College General Zoology Dr. Porter.
2021 – Primavera	Presentadora invitada Oklahoma State University Introduction to Natural History Dr. Duchardt.
2020 – Otoño	Presentadora invitada Adams College Gen . Biology Dr. Gibson-Reinemer.
2020 – Primavera	Teaching Assistant (TA) Universidad de Wyoming Gen . Ecology Dr. Barber. A cargo deteorías on evolutionary ecology and biodiversity.
2019 – Otoño	TA Universidad de Wyoming Marine Biology Dr. North. A cargo deteorías on biodiversity metrics.
2018 – Primavera	TA Universidad de Wyoming Genetics Dr. Weinig. A cargo deteorías on population genetics, ecological speciation, and two study groups.
2016 & 2017	TA Universidad de Wyoming Evolution Dr. Wagner. A cargo deteorías on evolutionary research in zoological and geological museums.
2015 – Otoño	Instructora de laboratorio y teoría l Universidad de Wyoming Biology Dr. J. Willford and Dr. North A cargo detwo General Biology laboratory sections.
2013 – 2014	Asistente de docencia Universidad de Konstanz Zoology Dr. Kleineidam & Dr. Woltering (2014) Dr. Gunter (2013) A cargo de dos sesiones de studio.

DOCENCIA INDIVIDUALIZADA

2025 – Primavera	Kamryn Bice, Annalise Waldron, Natalie Terry, Cecilia Shaffer, Madeline DeVries Hope College Experiencia de pregrado en investigación (BIOL 490R)
2024 – Otoño	Lucas Day, Kamryn Bice, Cecilia Shaffer, Natalie Terry Hope College
	Experiencia de pregrado en investigación (BIOL 490R)
2022 - 2024	Entrenamiento de estudiantes asistentes en Iowa State University & INHS
	Illinois River Biological Station
2022	Miguel Sanchez ĽMC Experiencia de pregrado en investigación
2019 - 2021	Shadow T. Abbott UW Experiencia de pregrado en investigación
2016 - 2020	Msafiry George (Tanzania) Escritura académica
2020 – Verano	Carlos Muñoz (Colombia) Escritura académica
2020 – Primavera	Nathan T. Barrus UW Experiencia de pregrado en investigación

2018 – *Primavera* Thyme L. Cook & Reid Olson | UW Experiencia de pregrado en investigación 2017 – *Verano* Brittany Nordberg | Experiencia de pregrado en investigación 2013 – *Otoño* Gabriel Brenes | (Nicaragua)

Auxiliar de Personal de la Empresa de Agua

2011 – *Otoño* Francesca Protti & Miguel Chaves | (CR) Escritura académica

FONDOS DE FINANCIAMIENTOS Y BECAS

2023	Iowa Department de Recursos Naturales de Iowa y Servicio de Pesca y Vida
	Silvestre de los Estados Unidos:
	Factores de variación temporal en productos de la hibridación entre dos especies de carpa
	cabezona en el río Mississippi
2021	Iniciativa científica LAMP Instituto Verano y formación de un año\$2,500.00
	Beca de participación en talleres, UW, UW\$400.00
	The Nature Conservancy (TNC) Beca\$2,000.00
2020	Instituto de Biodiversidad 2020 Beca de investigación Grant, UW\$28,018.00
	Beca Frederic E. Clements, UW\$1,000.00
2019	Beca Mujeres en biología de la conservación, ecología y educación\$1,000.00
2018	Premios para estudiantes del Departamento de Botánica UW\$300.00
	Premio Dean's Graduate Scholars, Artes y Ciencias UW\$2,500.00
	Centro de Estudios Globales Harris Research Endowment, UW\$2,500.00
	Premios para estudiantes del Departamento de Botánica UW\$300.00
	Beca en memoria de Wilhelm y Ragnhild Solheim,, UW\$1000.00
2017	Premio Rosemary Grant, Sociedad para el Estudio de la Evolución\$2,500.00
	Bodega Taller de Filogenética Aplicada, Departamento de Botánica UW \$1,000.00
	Premio Aven Nelson, Departamento de Botánica UW\$2,000.00
	Premio Own-it, estudiante de posgrado que celebra a las mujeres de la
	Universidad de Wyoming en STEM
2014	Matrícula Posgrado - Tropical Ecology – Org. Tropical Studies (OTS)
2013	CONICIT-Costa Rican Government Science Incentive\$7,944.36
2012	German Academic Exchange Service (DAAD) Matrícula y beca
2010	Matrícula y beca Experiencia de investigación para estudantes costarricenses OTS/CRUSA

PUBLICACIONES

- Combrink, L. L., **Golcher-Benavides**, **J.**, Lewanski, A. L., Rick, A. J., Rosenthal, W. C. and C. E. Wagner. 2025. Population Genomics of Adaptive Radiation. Molecular Ecology 34:e17574
- Coulter, A. A. *, Moore, M. M. *, **Golcher-Benavides**, **J.** *, Rahel, F. J., Walters, A. W., Brewer, S. K., and M. L. Wildhaber. 2024 A synthesis of the characteristics and drivers of introduced fishes in prairie streams: Can we manage introduced fishes in these dynamic environments? Biological Invasions 1-23. *Igual contribución.
- Rick, J.R., Brock, C.D., Lewanski*, A.L., **Golcher-Benavides**, **J.** and C. E. Wagner. 2024. Reference genome choice and filtering thresholds jointly influence phylogenies. Systematic Biology *Coautoría junto con estudiante de maestría.
- Golcher-Benavides, J. 2023. Environmental DNA in the classroom: a case study. Digging-Deeper Center for Teaching and Learning Appalachian College Association https://acaweb.org/friendly.php?s=environmental dna
- Porter, C.K., **Golcher-Benavides**, J. and C. W. Benkman. 2022. Seasonal patterns of dietary partitioning in vertebrates. *Ecology Letters*. 25(11): 2463-2475, DOI:10.1111/ele.14100

- Lewanski, A.L.*, **J. Golcher-Benavides**, Rick, J.A., and C. E. Wagner. 2022. Variable hybridization between two Lake Tanganyikan cichlid species in recent secondary contact. *Molecular Ecology*. 31(19):5041-5059, DOI: 10.1111/mec.16636 *Coautoría junto con estudiante de maestría.
- **Golcher-Benavides, J.** and C. E. Wagner. 2019. Playing out Liem's Paradox: opportunistic piscivory in the Lake Tanganyikan cichlid fishes. *The American Naturalist*. 194(2):260-7, DOI: 10.1086/704169
- Torres-Dowdall, J.*, **Golcher-Benavides**, J.*, Machado-Schiaffino, G. and A. Meyer. 2017. The role of rare morph advantage and conspicuousness in the stable gold-dark colour polymorphism of a crater lake Midas cichlid fish. *Journal of Animal Ecology*. 86:1044–1053, DOI: 10.1111/1365-2656.12693. *Igual contribución.
- **Golcher-Benavides, J.** and M. Protti Quesada. 2011. Fish Species Richness in Lowland Streams with a Geothermal Input Phenomenon, Sarapiquí de Heredia. Open Access ISRN Ecology. *ISRN Ecology.* Volume 2011: 695492, DOI:10.5402/2011/695492.

PONENCIAS CIENTÍFICAS Y POSTERS

- **Golcher-Benavides, J.,** Weber, M.J., and <u>M.J. Moore</u>*. 2024. Examining drivers of temporal variation in introgressive hybridization among bigheaded carps in the UMR. 154th Annual Meeting of the American Fisheries Society Society Honolulu, Hawaii EEUU.* Presentador, charla en inglés
- Golcher-Benavides, J. Szott, E.A., Turney, D.D., Valentine, S.A., Witzel, Z.J., Lamer, J.T., Whitledge, G.W., Moore, M.J.*, and M.J. Weber. 2024. Recruitment Dynamics of Bigheaded Carp in the Upper Mississippi River Informed by Otolith Microchemistry. 154th Annual Meeting of the American Fisheries Society Society Honolulu, Hawaii EEUU.* Presentador, charla en inglés
- Golcher-Benavides, J., Weber, M.J., and M.J. Moore. 2024. Examining drivers of temporal variation in introgressive hybridization among bigheaded carps in the UMR. Annual Meeting of the Iowa Chapter of the American Fisheries Society Boone, Iowa EEUU (poster en inglés).
- Golcher-Benavides, J. Szott, E.A., Turney, D.D., Valentine, S.A., Witzel, Z.J., Lamer, J.T., Whitledge, G.W., Moore, M.J., and M.J. Weber. 2024. Recruitment Dynamics of Bigheaded Carp in the Upper Mississippi River Informed by Otolith Microchemistry. Annual Meeting of the Iowa Chapter of the American Fisheries Society Boone, Iowa EEUU (charla en inglés).
- Golcher-Benavides, J. *, Coulter, A. A. *, Moore, M. M. *, Rahel, F. J., Walters, A. W., Brewer, S. K., and Wildhaber, M. L. 2024. A synthesis of the characteristics and drivers of introduced fishes in prairie streams: Can we manage introduced harmful fishes in these dynamic environments? 2024 Dakota Chapter AFS in conjunction with the 84th Midwest Fish and Wildlife Conference in Sioux Falls, South Dakota, EEUU. *Igual contribución (charla en inglés).
- Golcher-Benavides, J., Szott, E.A., Turney, D.D., Witzel, Z.J. Lamer, J.T., Whitledge, G.W., Moore, M.J., and M.J. Weber. 2023. Otolith microchemistry to study recruitment of bigheaded carp in the Upper Mississippi River. Invasive Carp Research Session 153rd Annual Meeting of the American Fisheries Society Grand Rapids, Michigan EEUU. (charla en inglés).
- Golcher-Benavides, J. 2023. Moore and M.J.Weber. Natal origin and recruitment dynamics of Silver Carp (*Hypophthalmichthys molitrix*) in the Upper Mississippi River. 2023 TWS/AFS Joint Winter Meeting, Ames Iowa, EEUU. (poster en inglés)
- <u>Golcher-Benavides</u>, J. 2022. Genetics in the real world: Exploring undergraduate student's perception of learning in an experiential learning context. Learning Actively Mentoring Program Poster Session (poster virtual en inglés)

- Golcher-Benavides, J., and C. Leisher. 2021. Survey comparisons. The Nature Conservancy Tuungane Global and Africa Fish Conservation Interdisciplinary Team Meeting. (30 min charla virtual en inglés)
- Abbott, S.T., Golcher-Benavides, J., and C.E. Wagner. 2019. Aggression bias towards homotypics: implications for coexistence and elevated species richness in Lake Tanganyikan cichlids. Virtual Evolution 2021 (poster virtual en inglés presentado por la estudiante de pregrado de la Universidad de Wyoming: Shadow Abbott).
- Golcher-Benavides, J., Mandeville, E.G., McIntyre, P.B.M, and C.E. Wagner. 2021 Predictors of population genetic differentiation in Lake Tanganyikan cichlids. Virtual Asilomar American Society for Naturalists Meeting (charla virtual en inglés)
- Golcher-Benavides, J. and C.E. Wagner. 2019. Impulsores ecoevolutivos de la diversidad de peces cíclidos. Ponente invitada en la Serie de Seminarios de Investigación. Centro de Limnología y Biología Marina, Universidad de Costa Rica (UCR) (charla en español)
- Golcher-Benavides, J. and C.E. Wagner. 2019. Charla at Departmental Botany/Ecology Seminar Series Universidad de Wyoming "Eco-evolutionary drivers of cichlid fish diversity." (10 min, charla en inglés)
- Golcher-Benavides, J., P.B. McIntyre, C. Brock, and C.E. Wagner. 2019. Poster en ingle2s presentado en la conferencia: "Wyoming Goes Global, Universidad de Wyoming. "Is cichlid fish community diversity energy-driven in Lake Tanganyika."
- Golcher-Benavides, J. and C.E. Wagner. 2018. PhD Proposal Charla in Program in Ecology Universidad de Wyoming "Diversity and coexistence in East African Cichlids." (50 min, charla en inglés)
- Golcher-Benavides, J., P.B. McIntyre, C. Brock, and C.E. Wagner. 2018. Poster en inglés presentado en "Student Symposium Program in Ecology, Universidad de Wyoming." "Examining patterns of community diversity within an adaptive radiation."
- Golcher-Benavides, J., P.B. McIntyre, C. Brock, and C.E. Wagner. 2017. Charla at the Guild of Rocky Mountain Ecologists and Evolutionary Biologists Meeting at UC Mountain Research Station, Colorado "Resource availability as driver of community assembly in Lake Tanganyika." (15 min, charla en inglés)
- Golcher-Benavides, J., Torres-Dowdall, J., Machado-Schiaffino, G., and A. Meyer. 2015. Charla at CIMAR and UNA Costa Rica (UNA) "Los cíclidos Midas vistos desde la perspectiva de los depredadores." (50 min, charla en español)
- Golcher-Benavides, J., Torres-Dowdall, J., Machado-Schiaffino, G. and A. Meyer. 2015. Poster en inglés presentado en "National Biology Meeting EAWAG Zürich, Switzerland" "Midas cichlids viewed from the predators perspective".
- **Golcher-Benavides, J.**, <u>Torres-Dowdall, J.</u>, Machado-Schiaffino, G. and A. Meyer. 2014. Poster en inglés presentado en "Midas cichlids viewed from the predators perspective." Evolution Meeting 2014 North Carolina
- <u>Golcher-Benavides, J.</u> and M. Protti-Quesada. 2011. Charla at the National Biology Meeting, in San José, Costa Rica. "Riqueza de especies de peces en quebradas de bajura en el Caribe de Costa Rica" (charla en español)

PARTICIPACIÓN EN TALLERES, PERMISOS Y CERTIFICACIONES

2024	Taller de desarrollo docente sobre el éxito profesional temprano en Midstates Saint
	Peter, MN.
2024	Permiso institucional "Captura de peces para su identificación taxonómica como
	parte del plan de estudios de enseñanza en un curso de ecología nivel avanzado"
	sometido al Comité de Uso y Cuidado de Animales de Hope College (HCACUC).
2024	Cursos Virtuales de Physalia Metabarcodes eucariotas
2023	Cursos Virtuales de Physalia Análisis de datos RAD-seq

2021 - 2022	Programa de tutoría para aprender activamente Verano Institute - Universidad de
	Wyoming
2021	Taller Virtual Machine Learning usando Python Workshop WEST 11-15 Enero
	2021
2021	Taller Virtual OTS Ilustración Científica 27 Enero-12 Febrero 2021
2020	Certificación Virtual Safe Zone- Universidad de Wyoming- 10 Agosto 2020
2017	National Science Foundation Grantsmanship Workshop 14 Octubre 2017
2017	Bodega Taller de filogenética aplicada 11-18 Marzo 2017
2017	Occupancy Workshop 20-24 Marzo 2017

PARTICIPACIÓN E INSTRUCCIÓN DE TALLERES

2023 – Otoño	Introducción a la ilustración científica usando vectores Reuniones de laboratorio semanales del Laboratorio de Ecología de Conservación Acuática (laboratorio del Dr. Moore) Universidad Estatal de Iowa – <i>Organizado e impartido</i>
2020 – Primavera	Introducción virtual a la ilustración digital Programa en Ecology – Organizado e impartido
2019 – Verano	Análisis estadísticos y programación R avanzada para la pesca Tanzanian Fisheries at Research Institute. <i>Organizado y co-impartido junto con Jessica Rick, y asistida por Masumbuko Semba y Jesse Alston en Dar Es Salaam, Tanzania.</i>
2018 – Verano	Introducción a la programación informática en R Tanzanian Fisheries at Research Institute. <i>Organized and co-taught with J. Rick, with help of M. Semba in Kigoma, Tanzania.</i>
2016 – Primavera	Panel informativo para estudiantes de posgrado Program in Ecology – organized with Dr. Lisa Barret at Universidad de Wyoming Laramie, WY.
2015 – Verano	Introducción a la ilustración científica usando vectores Program in Ecology – <i>organized and taught at Universidad de Wyoming Laramie, WY</i> .

EXTENSIÓN Y SERVICIO

Membresías Activas | Sociedad Americana de Pesca (2025), Sociedad Americana de Pesca – Capítulo de Michigan (2025), Society for the Study of Evolution (2025)

Labor Revisora Revista de Biología Evolutiva (2023), Hydrobiologia (2020), Revista de Grandes Lagos (2019), Ecología Funcional (2017), and Revista Internacional de Biología Tropical y Conservación (Rev. Biol. Trop. 2016-2022).

Exten	

Juez en la Feria Estatal de Ciencia y Tecnología de Iowa 2024, Ames, Iowa. Marzo de 2024.
Revisora del Comité de Becas J. Frances Allen para la Sociedad American de Pesca 2024.
Invitada al podcast "Wimblu" 2022 que habla sobre biodiversidad y evolución con Alessandra Baltodano. Marzo de 2022 (en español).
"Patagonia Cine y conferencia" Conversando sobre el documental de la Patagonia "Drop" durante la Semana de Bienvenida 2021.
Charla invitada "Conservación de peces de agua dulce" en European High School, CR.

2021 Publicación de material educativo de 4to grado - Módulo 1: Adaptaciones de los peces para prosperar bajo el agua: http://freshwater.wyomingbiodiversity.org Organizadora del "I Simposio #CienciaTica 2021" viernes 15 de enero de 2021. Organizadora 2020 y mentor en PiE Mentor Mentee Program. Colaboradora en "Pautas y consejos para estudiantes graduados entrantes de la Conferencia invitada "Biodiversidad acuática y peces cíclidos" en European High School, CR. Exposición "Evolución de los peces en África Oriental" para el Día de los Peces 2018 - 2019Fósiles en el Museo Geológico de la Universidad de Wyoming. Organización del Día de los Peces Fósiles en el Museo Geológico de la Universidad de Wyoming. 2019 Tutora en Programa en Ecología Odyssev para estudiantes entrantes, Wyoming 2019. Ponente de la charla pública "Lake Tanganyika Underwater" en la Rocky Mountain Cichlid Association en Colorado, 2017 y 2019. Ponente de la charla pública "Diversidad de peces cíclidos" en Laramie Audubon Society, Wyoming. Charlas públicas del "Science Café" en las bibliotecas públicas de los condados de Sublette y Albany en Wyoming. Panelista en el Simposio Shepard sobre Justicia Social-Panel sobre la interfaz ciencia-política. Organizadora del Simposio, VII Simposio Estudiantil Programa en Ecología. 2018 Organizadora del Simposio, VI Simposio Estudiantil Programa en Ecología. 2017 Juez de la Feria de Ciencias del Estado de Wyoming 2017. Maestra de Ceremonias para eventos de la Oficina de Estudiantes Internacionales de la UW. 2016 "Realizando investigación en el ago Tanganica" charla pública para la Sociedad de Americana de Pesca Capítulo de la Universidad de Wyoming. 2016 Organizadora de charlas estudiantiles en el Ciclo de Seminarios Departamentales. Universidad de Wyoming – Mentora en la Conferencia de Jóvenes Latinas. Universidad de Wyoming - Organizadora de Mujeres en Matemáticas, Ciencias e 2015 Guía de estudiantes de secundaria Parque Nacional Volcán Irazú.

INTERESES E IDIOMAS

Intereses | Ciencia ciudadana | Ecología | Evolución | Ictiología | Conservación | Isótopos estables | Ciencia de datos | Genómica | Colecciones de ictiología | SCUBA CMAS* PADI Advanced Open Water (Más de 100 horas de experiencia en buceo científico) Refresher Course (2024) | Pesca | Observación de aves | Visualización de datos | Arte | iNaturalista (+3000 observaciones)

Idiomas | Español, Inglés y Francés (fluido) | Alemán (intermedio) | Suajili (básico)