

OBITUARIO

ARNULFO RAMÓN MEDINA FITORIA

(1974- 2022)

A UN MENTOR, COLEGA Y AMIGO

José G. MARTÍNEZ-FONSECA

Wildlife Ecologist, Northern Arizona University

Fue en 2011, durante mi tercer año en la licenciatura de biología, contratado como asistente para ayudar a recolectar datos de murciélagos en el sudeste del pacífico de Nicaragua. El proyecto de investigación era liderado por la Dra. Carol Chambers quien tenía una amplia experiencia en murciélagos en el suroeste de Estados Unidos, pero relativamente poca en los trópicos. La doctora Chambers había delegado la identificación y verificación de las especies de murciélagos capturadas a su nuevo colega, el experto nicaragüense en murciélagos, Arnulfo Medina-Fitoria. Fue durante esos primeros cuatro meses que Arnulfo se convirtió en un mentor, un colega y sobre todo un gran amigo con el cual trabajaría en los siguientes 11 años.

Sin duda alguna Arnulfo Medina-Fitoria fue uno de los más grandes científicos contemporáneos de Nicaragua. Reconocido internacionalmente por sus publicaciones sobre mamíferos, especialmente murciélagos, así como inolvidables experiencias y camarería con colegas dentro y fuera de congresos relacionados con la mastozoología, conservación y ecología de paisajes. Fue él, quien por primera vez en Nicaragua, se dió a la tarea de recopilar toda la información sobre especímenes de museos y



Revisado: 06 de junio de 2022; **aceptado:** 04 de julio de 2022; **publicado:** 31 de julio de 2022.

Autor de correspondencia: José G. Martínez-Fonseca, jm3934@nau.edu

Cita: Martínez-Fonseca, J.G. 2022. Obituario. Arnulfo Medina Fitoria. A un mentor, colega y amigo. *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 12(1):1-3. ISSN: 2007-4484. www.revmexmastozoologia.unam.mx

registros de captura de cada individuo de murciélago colectado en el país, ayudando a crear una base de datos que será el insumo de decenas de publicaciones por venir.

Arnulfo nació el 29 de marzo de 1974 en el departamento de Managua, Nicaragua. Su devoción por el mundo natural lo llevo a inscribirse en la carrera de Ecología en la Universidad Centroamericana (UCA) a la temprana edad de 17 años. Desde el inicio de su carrera en la década de los 90, Arnulfo centró su trabajo en ideas de vanguardia. Uno de sus primeros trabajos se enfocó en la documentación de las especies de caza y costumbres de pueblos indígenas en el Caribe Norte y la entonces recién formada Reserva de la Biosfera de BOSAWAS. Este emprendimiento investigativo pondría su joven vida en riesgo, sobreviviendo al ser raptado y linchado por milicias remanentes de la guerra de la década de 1980 a 1990 en la zona. Sin embargo, Arnulfo y su pasión por la naturaleza nunca se vieron impactados por tales sucesos. Más tarde, Arnulfo continuaría su educación para obtener el grado de Maestría en la Universidad Nacional de Costa Rica en 2008.

A lo largo de su carrera, se desempeñó como consultor independiente en numerosas obras de desarrollo incluyendo proyectos hidroeléctricos, eólicos, carreteras y manejo de recursos renovables. Su trabajo es destacado entre muchas otras cosas, por evaluar por primera vez la fauna en regiones poco estudiadas de Nicaragua y Centroamérica, entre ellas las Reservas de la Biosfera de Indio-Maíz, BOSAWAS y Río Plátano. Sus trabajos permitieron generar los cimientos para el establecimiento de numerosas otras reservas estatales y privadas. Algunas de estas áreas incluyen las reservas y parques naturales de: Lagunas de Mecatepe, Volcán Cosigüina, Volcán Masaya, Laguna de Apoyo, Isla de Ometepe, Cerros de Yalí, Cerro Kumaica, Apante y Arenal, Tepesomoto-La Patasta, Los Guatuzos, Río San Juan, Solentiname y muchos otros.

Desde el año 2000, Arnulfo fue miembro activo de numerosos organismos no gubernamentales, abogando por la investigación y conservación de especies y áreas protegidas. Entre estos organismos están la Fundación Cocibolca (2002-2004), la Fundación Amigos del Río San Juan (2000-2001, 2005-2010) y Paso Pacífico (2010-2012). Así mismo, trabajó con organismos internacionales, entre ellos la Organización

de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Adicionalmente, el Programa de Conservación para los Murciélagos de Nicaragua (PCMN) fue fundado bajo el liderazgo de Arnulfo en 2013. Arnulfo fue también editor de temas mastozoológicos para la *Revista de Biodiversidad de Nicaragua* desde su fundación, ayudando a crear un ambiente propicio para la publicación, especialmente por parte de jóvenes investigadores en el país.

Si bien la comunidad científica nicaragüense es relativamente pequeña, Arnulfo fue destacado colaborador de grandes científicos dentro y fuera del país. Personalmente, atribuyo a Arnulfo muchas de las grandes colaboraciones internacionales que seguirán marcando tendencias de investigación por las próximas décadas. Científicos internacionales que colaboraron en sus investigaciones incluyen a Timothy McCarthy, Bruce Miller, Fiona Reid, Carol Chambers, Jean Michel Maes, Javier Sunyer, Rob Mies, Richard LaVal, Rodrigo Medellín, Bernal Rodríguez, Luis Aguirre, Rubén Barquéz y muchísimos más, especialmente en la esfera de la Red Latinoamericana para la Conservación de Murciélagos.

Arnulfo fue un prolífico investigador científico, con no menos de 46 publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales que han sido citadas hasta la fecha al menos 1,200 veces. Muchas de estas publicaciones representan las únicas referencias existentes que están disponibles para regiones y especies enteras, incluyendo los primeros registros de dos docenas de especies de murciélagos para Nicaragua. En 2015, la "*Guía de campo de los Murciélagos de Nicaragua*" constituyó la primera publicación extensiva sobre la mastozoología de Nicaragua. Un libro que ha recibido una enorme aceptación y que demuestra la increíble capacidad de recaudación de datos y síntesis que distinguieron a Arnulfo y enaltecieron su carrera en el campo de la investigación. Este libro fue distribuido de forma gratuita entre investigadores, estudiantes de las ciencias naturales y dueños de áreas silvestres privadas.

Continuando este enorme éxito le siguieron numerosas publicaciones, siempre lideradas por Arnulfo y con la colaboración de decenas de investigadores nicaragüenses e internacionales. Publicaciones como: *Las Ardillas de Nicaragua*, *Revisión histórica de la Mastozoología Nicara-*

güense, Mamíferos de la Región Biogeográfica del Pacífico de Nicaragua y muchas otras, representaban capítulos de uno de sus tantos proyectos como lo sería la *Guía de campo de los mamíferos de Nicaragua*.

Hoy, junto a su esposa Susana Narváez Gonzáles y su hijo Eduardo José Medina Narváez, quien, como su padre, comparte su interés por la fauna nicaragüense, nos unimos en conmemoración del trabajo de vida de Arnulfo Medina-Fitoria. Las decenas de estudiantes de biología, ecología y veterinaria de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) y Universidad Nacional Agraria (UNA) celebramos su legado y retomamos su compromiso con la investigación, conservación y educación ambiental para las especies de murciélagos y mamíferos. Divulgando su trabajo y derivados de este, no solo entre la sociedad científica pero también la población general de Nicaragua y la región.

LITERATURA DE ARNULFO MEDINA

- Ávila-Palma, H.D., M.A. Turcios-Casco, A. Medina-Fitoria, D.I. Ordoñez-Mazier, J.A.S. Orellana, E. Javier, ... y A. Velásquez. *Murciélagos en La Moskitia hondureña: avances*.
- Casco, M.A.T., A.M. Fitoria, T. Manzanares, M.A.M. Menjivar y H.D.A. Palma. 2020. Sobre la distribución de tres especies de murciélagos filostómidos (Chiroptera), con registros adicionales para el Departamento de Gracias a Dios, Honduras. *Graellsia: revista de zoología*, 76:6.
- Chambers, C.L., S.A. Cushman, A. Medina-Fitoria, J. Martínez-Fonseca y M. Chávez-Velásquez. 2016. Influences of scale on bat habitat relationships in a forested landscape in Nicaragua. *Landscape Ecology*, 31:1299-1318.
- Fitoria, A.M. y J.G. Fonseca-Martínez. 2021. Revisión histórica de los mamíferos silvestres de la región biogeográfica del Pacífico nicaragüense. *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 11(1):15-40.
- Herrera-Rosales, H. M., F.J. Díaz-Santos, A. Medina-Fitoria y J. Polisar. 2019. El Águila Arpía (*Harpia harpyja*) y el Águila Crestada (*Morphnus guianensis*) en Territorios Indígenas de la Moskitia Nicaragüense, uno de los cinco grandes bosques de Mesoamérica. *Pizaetus*, 29.
- Herrera-Rosales, H.M., F.J. Díaz-Santos, A. Medina-Fitoria, y J. Polisar. 2019. Harpy Eagle (*Harpia harpyja*) and Crested Eagle (*Morphnus guianensis*) in indigenous territories of the Nicaraguan Mosquitia, one of the five great forests of Mesoamerica. *Pizaetus*, 28.
- Martínez-Fonseca, J.G., A. Medina, E.P. Westeen y C.L. Chambers. 2020. Revised Checklist of the Bats (Mammalia: Chiroptera) of Nicaragua. *Museum of Texas Tech University*.
- Martínez-Fonseca, J.G., R. Mau, F.M. Walker, A. Medina-Fitoria, K. Yasuda y C.L. Chambers. 2022. *Vampyrum spectrum* (Phyllostomidae) movement and prey revealed by radio-telemetry and DNA metabarcoding. *PLoS One*, 17(4), e0265968.
- Medina-Fitoria, A. 2019. Los mamíferos de la isla de Ometepe en el lago Cocibolca, Pacífico sur de Nicaragua. *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 9(1):1-19.
- Medina-Fitoria, A. 2022. *Caracterización mastozoológica de la Reserva Ecológica El Bajo, El Crucero-Managua, Nicaragua*. Mamíferos Silvestres De La Reserva Ecológica El Bajo.
- Medina-Fitoria, A. y O. Saldaña. 2012. *Lista patrón de los mamíferos de Nicaragua*. FUNDAR, Managua, Nicaragua.
- Medina-Fitoria, A., H.D. Ávila-Palma, M. Martínez, D.I. Ordoñez-Mazier y M.A. Turcios-Casco. 2020. Los murciélagos (Chiroptera) del Caribe de Honduras y Nicaragua: una comparación sobre su diversidad en cinco diferentes coberturas vegetales. *Neotropical Biodiversity*, 6:147-161.
- Medina-Fitoria, A., J. Martínez-Fonseca, A. Gutiérrez, E. van den Berghe, O. Jarquín, Y. Aguirre, ... y F. Díaz. 2018. Las ardillas de Nicaragua (Rodentia, Sciuridae). *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 8(2): 48-80.
- Medina-Fitoria, A., K. Williams-Guillen, C. Chambers, M. Chávez-Velásquez y J.G. Martínez-Fonseca. 2020. Diversidad de murciélagos

- gos y uso de hábitat en el Parque Nacional Volcán Masaya, en el Pacífico de Nicaragua. *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 10(1):1-20.
- Medina-Fitoria, A., O. Saldaña, J.G. Martínez, Y. Aguirre, W. Silva, M. Chávez, ... y J. Pérez. 2015. Nuevos reportes sobre los murciélagos (Mammalia: Chiroptera) de Nicaragua, América Central, con la adición de siete nuevos registros de especies. *Mastozoología Neotropical*, 22:43-54.
- Medina-Fitoria, A., O. Saldaña, T.J. McCarthy y S. Vilchez. 2010. Nuevos reportes y comentarios históricos de murciélagos (Mammalia: Chiroptera) para la fauna de Nicaragua. *Revista biodiversidad y áreas protegidas*, 2:93-101.
- Medina-Fitoria, A., y J.G. Martínez-Fonseca. 2019. Cronología histórica de la quiropterología en Nicaragua. *Revista Mexicana de Mastozoología, nueva época*, 9(2):1-28.
- Medina-Fitoria, A., y M. Alejandro. *Micromamíferos (Mammalia: Chiroptera y Rodentia) de Ciudad Blanca, La Mosquitia, Honduras Small Mammals (Mammalia: Chiroptera and Rodentia) of Ciudad Blanca, La Mosquitia*.
- Medina-Fitoria, A.R. y O. Saldaña. Historia de la mastozoología en Nicaragua: una retrospectiva sobre la investigación en el país y su futuro. *Historia de la Mastozoología en Latinoamérica, las Guayanas y El Caribe*, 315.
- Mendoza, E.C., A.M. Fitoria, y J.C. Gámez. 2004. El uso de la avifauna como herramienta para la conservación de áreas naturales en la Reserva Natural Chocoyero-El Brujo. *Encuentro*, 69:7-24.
- Tórrez, M.A., W.J. Arendt, A.M. Fitoria. 2018. Especies vertebradas en sotobosque de la reserva natural Datanlí-El Diablo: especies cinegéticas y prioridad para la conservación. *Revista Nicaraguense de Biodiversidad*, 29.
- Trujillo, L.A., J.G. Martínez-Fonseca, J. Hernández, J., J.O. Cajas-Castillo, L. Girón-Galván, A. Medina-Fitoria, ... y R. Barahona-Fong. 2022. Notes on the life history of *Centurio senex* (Chiroptera: Phyllostomidae) from northern Central America. *Mammalia*.
- Trujillo, L.A., R. Barahona-Fong, C. Kraker-Castañeda, A. Medina-Fitoria, J. Hernández y S.G. Pérez. 2021. Noteworthy records of bats of the genus *Eumops* Miller, 1906 from Guatemala: first confirmed record of Underwood's Bonneted Bat, *Eumops underwoodi* Goodwin, 1940 (Mammalia, Chiroptera, Molossidae), in the country. *Check List*, 17:1147.
- Turcios-Casco, M.A. y A. Medina-Fitoria. 2019. Occurrence of *Hylonycteris underwoodi* (Chiroptera, Phyllostomidae) and *Thyroptera tricolor* (Chiroptera, Thyropteridae) in Honduras. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 54:69-72.
- Turcios-Casco, M.A., A. Medina-Fitoria y L.R. Portillo-Álvarez. 2020 First record of the Pale-face bat (*Phylloderma stenops*, Phyllostomidae) in the Caribbean lowlands of Gracias a Dios in eastern Honduras. *Caribbean Journal of Science*, 50:16-22.
- Turcios-Casco, M.A., A. Medina-Fitoria y N. Estrada-Andino. 2020. Northernmost record of *Chiroderma trinitatum* (Chiroptera, Phyllostomidae) in Latin America, with distributional comments. *Caribbean Journal of Science*, 50: 9-15.
- Turcios-Casco, M.A., A. Medina-Fitoria, T. Manzanares, M. Martínez y H.D. Ávila-Palma. 2020. Sobre la distribución de tres especies de murciélagos filostómidos (Chiroptera), con registros adicionales para el Departamento de Gracias a Dios, Honduras. *Graellsia*, 76: e108-e108.