















OPINION

The Missing Global South in Climate Change Biology: Towards Equitable Knowledge Inclusion for Effective Global Solutions

Wesley Dáttilo^{1,2}  | Rodrigo Beas-Luna^{2,3}  | Alma Mendoza-Ponce^{2,4} | Angela Nava-Bolanos^{2,5} | Angela P. Cuervo-Robayo^{2,6} | Carolina Ureta^{2,7,8}  | Constantino Gonzalez-Salazar^{2,8}  | Cuauhtemoc Saenz-Romero^{2,9} | Daniel Jimenez-Garcia^{2,10}  | David A. Prieto-Torres^{2,11} | Eduardo Cuevas^{2,12} | Gabriela Castano-Meneses^{2,5}  | Gabriela Mendoza-Gonzalez^{2,13} | Hibraim A. Perez-Mendoza^{2,14}  | Jonas A. Aguirre-Liguori^{2,15} | Jose Alberto Zepeda-Dominguez^{2,3}  | Jose Miguel Sandoval-Gil^{2,12} | Juan Manuel Dupuy-Rada^{2,16} | Julio Campo^{2,17} | Lazaro Guevara^{2,6}  | Leticia M. Ochoa-Ochoa^{2,18}  | Lorenzo Alvarez-Filip^{2,19} | Luis Osorio-Olvera^{2,13}  | Ornella De Gasperin^{1,2} | Pilar Angélica Gómez-Ruiz^{2,16}  | Pilar Rodriguez^{2,4} | Rafael A. Lara-Resendiz^{2,20} | Rusby G. Contreras-Diaz^{2,21} | Santiago Ramirez-Barahona^{2,22}  | Tania Garrido-Garduno^{2,23} | Tarin Toledo-Aceves^{2,24}  | Enrique Martinez-Meyer^{2,6}

¹Red de Ecoetología, Instituto de Ecología AC (INECOL), Xalapa, Veracruz, Mexico | ²Laboratorio Nacional de Biología del Cambio Climático, SECIHTI, Ciudad de Mexico, Mexico | ³Facultad de Ciencias Marinas, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California, Mexico | ⁴Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ⁵Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación, Facultad de Ciencias, Campus Juriquilla, Universidad Nacional Autónoma de México, Querétaro, Querétaro, Mexico | ⁶Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ⁷Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), Benito Juárez, Ciudad de México, Mexico | ⁸Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ⁹Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, Mexico | ¹⁰Laboratorio de Biodiversidad, Centro de Agroecología y Ambiente, Instituto de Ciencias, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Puebla, Mexico | ¹¹Laboratorio de Biodiversidad y Cambio Global (LABIOCG), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlanepantla, Estado de México, Mexico | ¹²Instituto de Investigaciones Oceanológicas, Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California, Mexico | ¹³Instituto de Ecología, Unidad Mérida, Universidad Nacional Autónoma de México, Mérida, Yucatán, Mexico | ¹⁴Laboratorio de Ecología Evolutiva y Conservación de Anfibios y Reptiles, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlanepantla, Estado de México, Mexico | ¹⁵Departamento de Ecología Tropical, Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, Mexico | ¹⁶Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), Mérida, Yucatán, Mexico | ¹⁷Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ¹⁸Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera", Departamento de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ¹⁹Biodiversity and Reef Conservation Laboratory, Unidad Académica de Sistemas Arrecifales, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México, Puerto Morelos, Quintana Roo, Mexico | ²⁰Instituto Tecnológico de Sonora, Cd. Obregón, Sonora, Mexico | ²¹Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Mérida, Universidad Nacional Autónoma de México, Mérida, Mexico | ²²Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Mexico | ²³Laboratorio de Genómica de la Biodiversidad (LAGEBI), Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlanepantla, Estado de México, Mexico | ²⁴Red de Ecología Funcional, Instituto de Ecología AC, Xalapa, Veracruz, Mexico

Correspondence: Wesley Dáttilo (wesley.dattilo@inecol.mx)

Received: 27 November 2025 | **Revised:** 25 December 2025 | **Accepted:** 8 January 2026

Keywords: climate-informed policy | data gaps | global inequality | international agendas | policy integration | scientific equity

ABSTRACT

Over the last decades, climate change biology has become a central field in global science, yet knowledge production and its inclusion in global strategies remain profoundly unequal. Our bibliometric analysis of over 580,000 records shows that ~80% of