

Nuevas especies de vertebrados terrestres reportadas para Costa Rica durante los últimos 10 años. Periodo 2013 al 2024

New Terrestrial Vertebrate Species Reported for Costa Rica in the Last 10 Years. 2013 to 2024 period

Ana Abarca Méndez¹
Tania Bermúdez Rojas²
Vilma Obando Acuña³

DOI: 10.22458/rb.v36i1.5920

Recibido – Received: 28/ 10/ 2024 / Corregido – Revised: 27/ 03 / 2025 / Aceptado – Accepted: 09/ 04/ 2025

RESUMEN

Costa Rica se ha caracterizado por presentar de manera periódica los datos de diversidad de especies. Sin embargo, todavía falta recopilar información que permita facilitar la comprensión y análisis de la biodiversidad para que impacte en su conservación y manejo. Se presenta una recopilación de las nuevas especies de vertebrados terrestres, específicamente para anfibios, reptiles, aves y mamíferos, reportadas entre el 2013 y octubre del 2024. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva utilizando diferentes fuentes bibliográficas y de base las listas de especies generadas a partir del proyecto Biodiversidad en Cifras de la Universidad Nacional de Costa Rica. Entre los resultados más relevantes tenemos 77 especies nuevas de vertebrados terrestres, clasificadas en 38 familias y 60 géneros. De estos, 47 registros son por ampliación en el rango de distribución (35 aves, tres anfibios, dos serpientes y siete mamíferos), 25 especies nuevas para la ciencia (un ave, 15 anfibios, cinco reptiles y cuatro mamíferos), dos especies de anfibios introducidos y se ratificó la separación por análisis morfológicos y moleculares de 3 especies. En cuanto la distribución, las zonas costeras como Puntarenas y Limón son las que presentan más registros. Los sitios específicos con más especies nuevas están dentro o muy cerca de áreas silvestres protegidas como la Isla del Coco, Tortuguero y Corcovado.

Palabras claves: diversidad biológica; datos de especies; grupos taxonómicos; distribución geográfica; vacíos de información.

ABSTRACT

Costa Rica has been characterized for periodically presenting species diversity data. However, there is still a need to gather information that facilitates the understanding and analysis of biodiversity to enhance its conservation and management. This article presents a compilation of newly reported terrestrial vertebrate species, specifically focusing on amphibians, reptiles, birds, and mammals, between 2013 and October 2024. An extensive bibliographic review was conducted using various sources, including lists of species generated by the Project on Biodiversity in Numbers of the National University of Costa Rica. Among the most relevant findings, there are 78 new species of terrestrial vertebrates classified into 38 families and 60 genera. Of these, 47 records represent range extensions (35 birds, three amphibians, two snakes, and seven mammals), 25 are new species to science (one bird, 15 amphibians, five reptiles, and four mammals), two introduced amphibian species, and the separation of three species was confirmed through morphological and molecular analyses. In terms of distribution, coastal areas such as Puntarenas and Limon show the most records. The specific sites with the newest species are within or very close to Protected Wildlife Areas, such as Coco Island, Tortuguero, and Corcovado.

Key words: biological diversity, species data; taxonomic groups; geographical distribution; information gaps.

1 Laboratorio de Biología Tropical (LaBiTrop). Escuela de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
ana.abarca.mendez@est.una.ac.cr

ID: <https://orcid.org/0000-0001-7815-0568>

2 Laboratorio de Biología Tropical (LaBiTrop). Escuela de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
tania.bermudez.rojas@una.ac.cr

ID: <https://orcid.org/0000-0002-7566-9521>

3 Escuela de Ciencias Biológicas. Profesora pensionada. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
vilma.obando.acuna@una.ac.cr / angeles.acuna51@gmail.com

ID: <https://orcid.org/0000-0002-8800-1360>

INTRODUCCIÓN

Costa Rica, desde el año 1992, ha venido actualizando de manera periódica los datos de su biodiversidad, con énfasis en diversidad de especies (Bermúdez Rojas & Obando-Acuña, 2021). Esto gracias al avance en el componente de *Conocer* de la trilogía de *Salvar, Conocer y Usar*, que orienta las políticas nacionales en el tema.

Este conocimiento sobre la diversidad de especies se realiza en publicaciones científicas, como nuevos descubrimientos de especies, ampliaciones de rangos de distribución, cambios en la nomenclatura taxonómica y separación de una especie en dos o más por estudios moleculares. A partir de la revisión de estas publicaciones, entrevistas y talleres con especialistas, se han generado cifras actualizadas por grupo taxonómico a través del tiempo (Avalos, 2018; Bermúdez-Rojas & Obando-Acuña, 2021; Obando, 2002; Obando, 2007; Werthman & Cortés, 2009), lo cual contribuye con la toma de decisiones en conservación y fortalece el posicionamiento del país como un referente en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Mucha de esta información también es integrada y publicada periódicamente mediante listados de especies, especialmente en el grupo de vertebrados. Para el año 2022, por ejemplo, el país registraba un total de 1656 especies conocidas, distribuidas de la siguiente manera: 216 anfibios, 248 reptiles, 935 aves y 257 mamíferos (BIODATACR, 2022).

El conocimiento de las especies de vertebrados terrestres que habitan en un territorio es fundamental para entender las dinámicas ecosistémicas y el papel que cada especie cumple en ellas, lo cual facilita la definición

de posibles soluciones a los problemas para su conservación y manejo (Clark, 2011).

Con el fin de aportar al conocimiento de las especies de vertebrados en el país, este artículo describe una recopilación de las nuevas especies de vertebrados terrestres específicamente para anfibios, reptiles, aves y mamíferos, reportadas entre el 2013 y octubre del 2024. Esta información, además del avance en su conocimiento, permite aproximar una ubicación cartográfica y visibilizar vacíos de información a nivel del territorio.

Metodología

Se realizó la búsqueda de nuevas especies y nuevos registros de anfibios, reptiles, aves y mamíferos en el período de 2013 y 2024 (hasta octubre) para Costa Rica. Las fuentes bibliográficas utilizadas incluyen bases de datos Web of Science (<https://clarivate.com>) y Google Académico (<https://scholar.google.es>). En la opción de búsqueda avanzada, se digitaron las combinaciones de palabras clave como *new species, frog, bird, mammal, salamander, snake, lizard, Costa Rica, nueva especie, rana, mamífero, serpiente, ave, new record, nuevo registro y primer comprobante*. La base utilizada fueron las listas de especies generadas con la colaboración de expertos en vertebrados, en el marco del proyecto *Biodiversidad en Cifras*, ejecutado por la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional (ECB) en coordinación con la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO).

En cuanto a la herpetofauna, se corroboraron los cambios taxonómicos y separación de especies con las bases de datos AmphibiaWeb

(<https://amphibiaweb.org/>) y The Reptile Database (<http://www.reptile-database.org/>). Además, se utilizó la guía “Pocket Guide to the Amphibians and Reptiles of Costa Rica” (Leenders 2023) para revisar las nuevas especies reportadas desde el 2016.

Para el grupo de las aves, se incluyó una búsqueda en el grupo oficial en Facebook de la Asociación Ornitológica de Costa Rica (AOCR) (<https://www.facebook.com/share/g/PeYfajoAWjPuPzEc/>), con palabras clave como *nuevo registro*, *primera observación*, *new record* y *especie nueva*. Se tomaron en cuenta las especies con registro fotográfico o de audio en la plataforma eBird y ratificado por la comisión de la AOCR. También, se revisaron los boletines de la revista Zeledonia (<https://www.zeledonia.com/>) en busca de citas científicas oficiales de nuevas especies para el país.

En lo referente a los mamíferos, se utilizó de referencia la lista de Ramírez-Fernández et al. (2023), en la que se incluyen los nuevos registros desde 2014.

Toda la información se registró en una hoja de Excel que permitió revisar los cambios taxonómicos y de nomenclatura que surgieron en el periodo de la sistematización de la información de nuevas especies.

Con base en los datos, se elaboró un gráfico de tendencia de acumulación y número de especies registradas por año con el paquete ggplot2, en el programa R (R Core Team, 2024). Asimismo, para la elaboración de la información cartográfica se utilizó el software ArcGIS 10.8.2, basado en el Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT) del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y del Atlas Digital de Costa Rica 2014, elaborado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). En el mapa

generado se registró la ubicación de las nuevas especies por grupo taxonómico, las áreas silvestres protegidas (ASP) y la división territorial a nivel de provincia (figura 3).

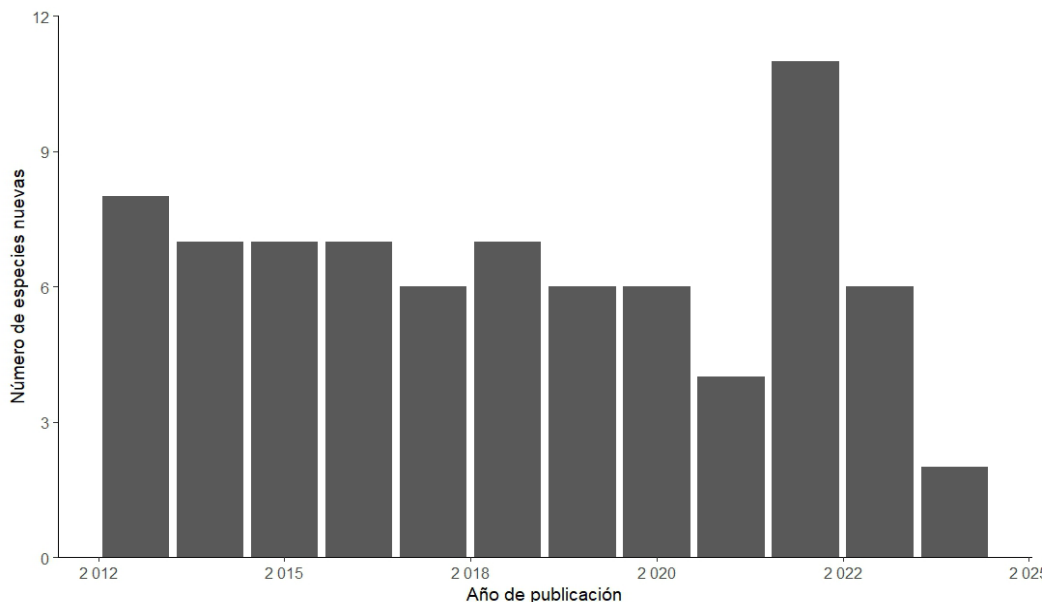
Resultados y discusión

Se localizaron 56 fuentes, de las cuales 44 pertenecen a publicaciones científicas y 12 a reportes obtenidos a partir de ciencia ciudadana (eBird y Asociación Ornitológica de Costa Rica). Se registraron 77 especies nuevas de vertebrados para Costa Rica entre los años 2013 a 2024, clasificadas en 38 familias y 60 géneros (apéndice 1). Las publicaciones científicas se hicieron en 17 revistas internacionales y una revista nacional (apéndice 2). El idioma de las publicaciones científicas es inglés y español, con 66,2% y 33,8% respectivamente. Las publicaciones en español corresponden a artículos de actualización de especies de aves en la Revista Zeledonia de la AOCR y todas las publicaciones en revistas internacionales están en idioma inglés.

El número de especies descritas por año varió entre 3 y 11, para un promedio \pm desviación estándar de $6,5 \pm 2$ especies/año (figura 1). Las nuevas especies se pueden clasificar como: 47 registros por ampliación en el rango de distribución (35 aves, tres anfibios, dos serpientes y siete mamíferos), 25 especies nuevas para la ciencia (un ave, 15 anfibios, cinco reptiles y cuatro mamíferos). Dos especies de anfibios (Anura) fueron introducidas en el país, *Eleutherodactylus planirostris* y *Elachistocleis pearsei*. Se ratificó la separación de especies por análisis morfológicos y moleculares, que corresponden a *Marisora alliacea* y *Marisora brachypoda* (separadas del complejo de especies de *M. unimarginata*) y la separación de *Colinus leucopogon* del complejo de especies de *C. cristatus*.

Figura 1

Número de nuevas especies de vertebrados terrestres registrados por año en Costa Rica entre 2013 y 2024



Nota. Elaboración propia.

La ampliación en el rango de distribución de las especies puede deberse a factores como el cambio climático (Beaumont et al., 2008), la disponibilidad de recursos, los cambios en la estructura del ecosistema e interacciones interespecíficas como la competencia (Svenning et al., 2014). Estos aspectos provocan que los animales exploren nuevos sitios y se instauren, sobre todo los que son altamente móviles como las aves.

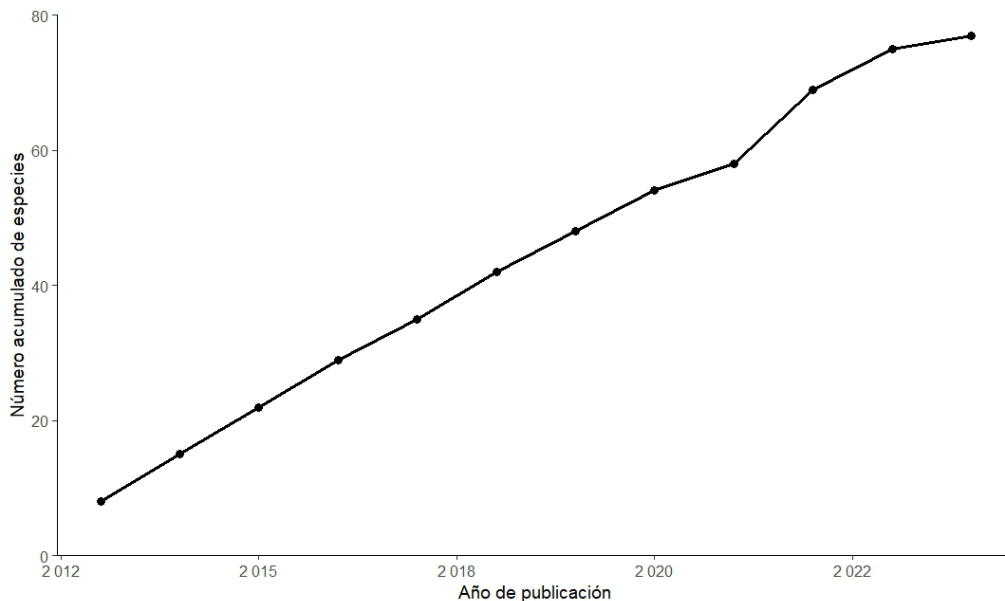
Por otra parte, especies sigilosas, de apariencia críptica o con tendencias a endemismos contribuyen en mayor medida a la descripción de nuevas especies para la ciencia. Las especies crípticas suelen formar complejos de especies que son difíciles de identificar sin análisis genéticos y biogeográficos (Hending, 2024). Grupos con estas características son anfibios, como las salamandras (Kubicki et al.,

2022) y dentro de los mamíferos, los murciélagos (Aguar et al., 2020).

El año con más especies registradas fue el 2022, en donde el género de anfibio más representativo fue *Nototriton* (Plethodontidae), con cuatro especies descritas en el mismo artículo. Algo importante debido a que las salamandras son difíciles de observar (Leenders 2016), sumando a una especie de *Dermophis* (Caeciliidae) y otra de *Tlalocohyla* (Hylidae). En aves ese año se registraron cinco especies. Además, se observa una tendencia creciente en la curva de acumulación de especies en el período de estudio (figura 2).

Figura 2

Número acumulado de nuevas especies de vertebrados terrestres registradas por año en Costa Rica entre 2013 y 2024



Nota. Elaboración propia.

El grupo con más especies registradas fueron las aves (37 spp.), seguido de los anfibios (20 spp.), mamíferos (11 spp.) y reptiles del orden Squamata (9 spp.). Las familias con mayor cantidad de especies fueron Laridae (10 spp.), Plethodontidae (8 spp.), Anatidae, Dactyloidae, Thraupidae, Tyrannidae (4 spp. cada una), Craugastoridae y Molossidae (3 spp. cada una). Columbidae, Dipsadidae, Eleutherodactylidae, Hylidae, Passerellidae, Phyllostomidae, Scincidae y Sulidae tuvieron 2 spp. cada una y las otras 21 familias tuvieron una especie nueva para Costa Rica. Los géneros con más especies son *Larus* (Laridae) y *Nototriton* (Plethodontidae), con cinco especies cada uno.

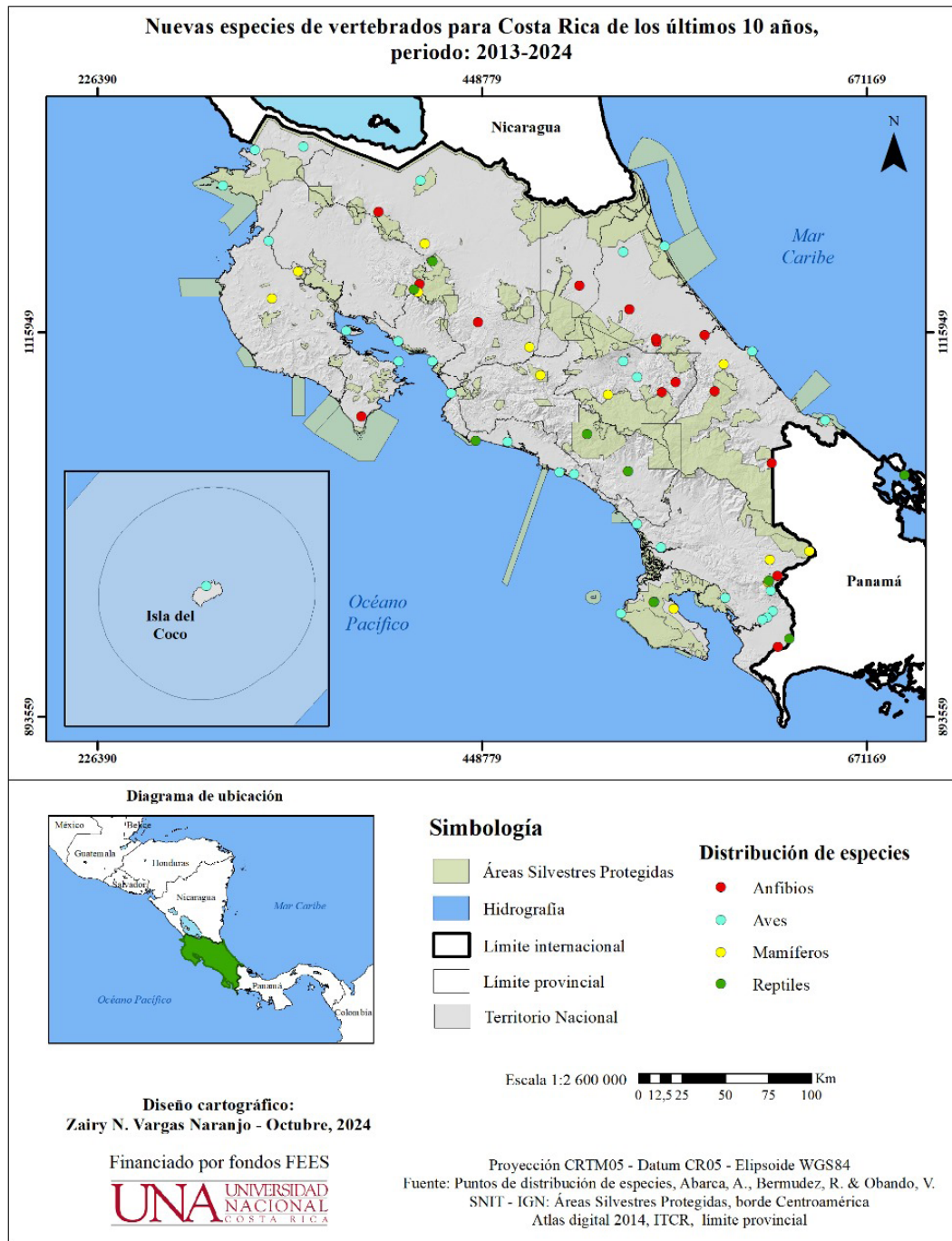
En cuanto a la distribución, Puntarenas presentó más especies nuevas (37 spp.), seguido de Limón (18 spp.), Guanacaste (7 spp.),

Alajuela (5 spp.), San José (3 spp.), Cartago (3 spp.) y Heredia (1 spp.). Las tres especies que surgieron como una separación tienen amplia distribución en Centroamérica, por lo que se pueden encontrar en diversas zonas en Costa Rica.

Los sitios específicos con más especies nuevas están dentro o muy cerca de áreas silvestres protegidas. En cuanto a las aves, en la Isla del Coco se registran cuatro especies de la familia Anatidae, Laridae, Tyrannidae y Columbidae. En Tortuguero, cuatro especies de las familias Laridae (2 spp.), Procellariidae y Thraupidae. En la Península de Osa (incluye el Parque Nacional Corcovado) se reportan tres especies de las familias Columbidae, Passerellidae y Thraupidae, sumando además una especie de serpiente de la familia Dipsadidae y un ratón de la familia Echimyidae (figura 3).

Figura 3

Ubicación geográfica aproximada de nuevas especies de vertebrados terrestres reportadas para Costa Rica, período 2013-2024



Notas. Diseño cartográfico de Zairy N. Vargas Naranjo, octubre de 2024. Financiado por fondos FEES.



Muchas de las especies registradas para Puntarenas corresponden a aves que llegaron a la Isla del Coco y zonas costeras de la provincia, debido a movimientos migratorios, visitantes ocasionales o registros accidentales (Arias & Montoya, 2023). Además, las ASP representan una parte importante para el registro y descripción de nuevas especies. Esto puede deberse a que son zonas poco exploradas (por el difícil acceso o restringidas al público) o porque hay un sesgo hacia ciertos grupos, como las aves (Hughes et al., 2021), mientras que la herpetofauna y los maríferos pequeños son menos estudiados.

Sitios conocidos por su alta diversidad son otro punto focal para la búsqueda de nuevas especies, ya que algunas estrechamente relacionadas tienden a ocupar nichos similares (hipótesis del conservadurismo de nicho; Wiens & Graham, 2005). Esto es importante en la descripción de nuevas especies pertenecientes a complejos crípticos (Aguiar et al., 2020), como en el caso de los anfibios y los murciélagos.

Finalmente, sistematizar, integrar y divulgar el hallazgo de nuevas especies en Costa Rica no solo constituye un avance significativo en el conocimiento científico, sino que también tiene implicaciones clave para las políticas nacionales de conservación y manejo de la biodiversidad. Estos registros permiten actualizar inventarios, afinar la categorización del estado de conservación de las especies y fortalecer herramientas concretas, como la elaboración de planes de manejo *in situ* y *ex situ*, la creación y ampliación de áreas silvestres protegidas y de corredores biológicos, así como su incorporación en campañas de promoción turística y en programas educativos, tanto formales como no formales, del ámbito público y privado.

En el plano de las políticas y estrategias, contar con datos actualizados sobre la biodiversidad del país es esencial para el cumplimiento de metas nacionales e internacionales. Estas cifras subrayan la importancia de la investigación y el monitoreo biológico como pilares fundamentales para una toma de decisiones informada, efectiva y alineada con los compromisos globales de conservación.

Conclusiones

El conocimiento sobre las especies que se encuentran en territorio nacional ha venido en aumento y no se detiene, gracias a la labor de especialistas en taxonomía que mediante un gran esfuerzo publican resultados de sus hallazgos. Los números esperados de especies de vertebrados, definidos en 1992 para el país en el primer Estudio Nacional de Biodiversidad (MIRENEM, Museo Nacional, INBio, 1992), han sido ya sobrepasados. Cada especie que se logre identificar como una nueva especie o nuevo registro para la ciencia no solo beneficia al país, sino a la región centroamericana con la que se comparte 80% de la biodiversidad aproximadamente (Obando, 2002).

Aún queda mucho por conocer en tierra, agua y mar. A la luz del cambio climático y las otras fuertes amenazas que pesan sobre la biodiversidad en Costa Rica y en el mundo, incluyendo a la misma especie humana, la tarea se vuelve primordial. Las especies se están perdiendo a un ritmo cada vez mayor, más rápido que el que permite llegar a conocerlas.

La labor de sistematizar, integrar y divulgar nuevas especies para diferentes grupos taxonómicos no es tarea fácil. El Instituto Nacional de Biodiversidad generó información que



se alimentaba y reportaba periódicamente, datos que ahora enriquecen la ya nutrida y diversa base de datos del Museo Nacional (Gámez, Obando & Zamora, 2024). Sostener y fortalecer este esfuerzo es tarea del Estado costarricense. Un país que sabe lo que tiene, lo puede conservar y utilizar sosteniblemente de mejor forma y el apoyo de la academia es fundamental en la tarea.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo financiero brindado por el pueblo de Costa Rica a través del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES). Este respaldo ha sido fundamental para el desarrollo y ejecución de investigaciones que contribuyen al conocimiento y conservación de la biodiversidad en nuestro país.

Referencias

- Aguiar, L.M.S., Pereira, M.J.R., Zortéa, M. & Machado, RB. (2020). Where are the bats? An environmental complementarity analysis in a megadiverse country. *Diversity and Distributions*, 26(11): 1510-1522. <https://doi.org/10.1111/ddi.13137>
- Arias, S. & Montoya, M. (2023). Observaciones ornitológicas en la Isla del Coco y sus aguas oceánicas, Costa Rica (julio y setiembre, 2020). *Biocenosis*, 34(1), 65-80. <https://doi.org/10.22458/rb.v34i1.4826>
- Avalos, G. (2018). *Still searching the rich coast: Biodiversity of Costa Rica, numbers, processes, patterns, and challenges*. Chapter 7 in Pullaiah, T. (editor). (2019) *Global Biodiversity, Volume 4, Selected countries in the Americas and Australia*. Waretown, NJ: Apple Academic Press, 2019. 4. CRC Press, USA. <https://www.nhbs.com/global-biodiversity-volume-4-book>, <https://fieldstudies.org/about/team/gerardo-avalos/>.
- BIODATA CR. (2022). *Plataforma Informática para la gestión del conocimiento y la información nacional sobre Biodiversidad*. Disponible en: <http://biodiversidad.go.cr/> [25 de octubre del 2024]. <http://biodiversidad.go.cr/>
- Beaumont, L.J., Hughes, L. & Pitman, A.J. (2008). Why is the choice of future climate scenarios for species distribution modelling important? *Ecology Letters*, 11(11): 1135-1146. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2008.01231.x>
- Bermúdez-Rojas, T. & Obando-Acuña, V. (2021). *Biodiversidad en cifras: avances en el conocimiento de especies en Costa Rica*. *Biocenosis* 32(2): 51-58. <https://doi.org/10.22458/rb.v32i2.3899>
- Clark, K.B. (2011). *Fragmentation Effects on Vegetation and Resulting Vertebrate Species Distributions in the Sonoran Desert*. *Journal of the Arizona-Nevada Academy of Science* 42(2):84-91. <https://doi.org/10.2181/036.042.0204>
- Gámez, R., Obando, V. & Zamora, N. (2024). EXPERIENCIAS: El INBio: su labor innovadora en el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad en Costa Rica. *Revista de Ciencias Ambientales (Trop J Environ Sci)* e-ISSN: 2215-3896 (Julio-Diciembre, 2024). Vol. 58(2): 1-38. <http://dx.doi.org/10.15359/rca.58-2.7>
- Hending, D. (2024). Cryptic species conservation: a review. *Biological Reviews*. <https://doi.org/10.1111/brv.13139>
- Hughes, A.C., Orr, M.C., Ma, K., Costello, M.J., Waller, J., Provoost, P., Yang, Q., Zhu, C. & Qiao, H. (2021). Sampling biases shape our view of the natural world. *Ecography*, 44(9): 1259-1269. <https://doi.org/10.1111/ecog.05926>
- Kubicki, B., Reyes, A. & Arias, E. (2022). Revised taxonomy and distributions of Costa Rican moss salamanders (Caudata: Plethodontidae: Nototriton), with descriptions of new taxa. *Zootaxa*, 5194: 451-496. <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.5194.4.1>
- Leenders, T. (2016). *Amphibians of Costa Rica: A field guide*. Comstock Publishing Associates.
- Leenders, T. (2023). *Pocket Guide to the Amphibians and Reptiles of Costa Rica*. Comstock Publishing Associates. <https://www.cornellpress.cornell.edu/twan-leenders-pocket-guide-amphibians-and-reptiles-of-costa-rica-blog-04-27-2023/>
- Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), Museo Nacional, Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio). (1992). *Estudio Nacional de Biodiversidad. Costos, Beneficios y Necesidades de Financiamiento de la Conservación de la*

Diversidad Biológica en Costa Rica. PNUMA, Gobierno de Canadá. Mimeografiado.

Obando, V. (2002). *Biodiversidad en Costa Rica. Estado del conocimiento y gestión*. MINAE-INBio. Editorial INBio. 1ªEd. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 81 p.

Obando, V. (2007). *Biodiversidad de Costa Rica en cifras*. MINAE-SINAC-INBio. Editorial INBio. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 21 p.

R Core Team. (2024). R: A language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org>

RStudio Team. (2024). RStudio: Integrated Development Environment for R. RStudio, PBC. <http://www.rstudio.com>

Ramírez-Fernández, J. D., Sánchez, R., May-Collado, L. J., González-Maya, J. F., & Rodríguez-Herrera, B. (2023). Revised checklist and conservation status of the mammals of Costa Rica. *THERYA*, 14(2), 233-244. <https://doi.org/10.12933/therya-23-2142>

Svenning, J.C., Gravel, D., Holt, R.D., Schurr, F., Thuiller, W., Münkemüller, T., Schiffers, K.H., Dullinger, S., Edwards, T.C., Hickler, T., Higgins, S.I., Nabel J.E.M., Pagel, J. & Normand, S. (2014). The influence of interspecific interactions on species range expansion rates. *Ecography*, 37(12): 1198-1209. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0587.2013.00574.x>

Werthman, I. & Cortés, J. (2009). *Marine Biodiversity of Costa Rica, Central America. Monographiae Biologicae*. Volume 86. Series Editor H.J. Dumont Springer. Springer. 544 p.

Wiens, J. J., & Graham, C. H. (2005). Niche conservatism: Integrating evolution, ecology, and conservation biology. *Annual Review of Ecological and Evolution Systematic*, 36(1), 519-539. <https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.36.102803.095431>

Apéndices

Apéndice 1. Lista de las nuevas especies de vertebrados registradas en Costa Rica entre 2013 y 2024, ordenadas por grupo y alfabéticamente por familia y género. Se adjuntan los autores de los registros y el año en que se realizó el registro.

Anfibios

Caeciliidae

Caecilia volceni (Kubicki y Arias 2017)

Centrolenidae

Hyalinobatrachium diana (Kubicki et al. 2015)

Craugastoridae

Craugastor gabbi (Arias et al. 2016)

Craugastor aenigmaticus (Arias et al. 2018)

Craugastor zunigai (Arias, Hertz y Parra-Olea 2019)

Dermophidae

Dermophis mexicanus (Pinto et al. 2022)

Eleutherodactylidae

Diasporus amirae (Arias, Chaves et al. 2019)

Eleutherodactylus planirostris (Barquero y Araya 2016)

Hylidae

Ennomiohyla bailarina (Kubicki y Salazar 2015)

Tlalocohyla celeste (Varela-Soto et al. 2022)

Mycrohylidae

Elachistocleis pearsei (Vargas y Barrio-Amorós 2023)

Phyllomedusidae

Cruziohyla sylviae (Gray 2018)

Plethodontidae

Bolitoglossa aurae (Kubicki y Arias 2016)

Bolitoglossa bolanosi (Arias et al. 2023)

Nototriton costaricense (Arias y Kubicki 2018)

Nototriton vereh (Kubicki et al. 2022)

Nototriton kenorum (Kubicki et al. 2022)

Nototriton lateomuscus (Kubicki et al. 2022)

Nototriton maximo (Kubicki et al. 2022)

Oedipina berlina (Kubicki 2016)

Reptiles

Dactyloidae

Anolis alocomyos (Köhler et al. 2014)

Anolis leditzgyorum (Köhler et al. 2014)

Anolis arenal (Köhler y Vargas 2019)

Dactyloa savagei (Poe y Ryan 2017)

Dipsadidae

Pseudoboa newwiedii (Abarca y Ray 2021)
Trimetopon barbouri (Núñez et al. 2021)

Scincidae

Marisora alliacea (McCranie et al. 2020)
Marisora brachypoda (McCranie et al. 2020)

Viperidae

Bothriechis nubestris (Doan et al. 2016)

Aves

Anatidae

Anas bahamensis galapagensis (Obando-Calderón et al. 2013)
Anser albifrons (Guzman 2021)
Aythya ferina (Torres 2023)
Mergus serrator (Solano Solano 2019)

Ardeidae

Syrigma sibilatrix (Garrigues et al. 2016)

Caprimulgidae

Antrostomus ridgwayi (Pereira Castillo 2022)

Ciconiidae

Ciconia maguari (Obando-Calderón et al. 2013)

Columbidae

Streptopelia decaocto (Garrigues et al. 2016)
Zenaida auriculata (Garrigues et al. 2016)

Cuculidae

Coccyzus melacoryphus (Blanco 2023)

Hirundinidae

Progne elegans (Beer 2022)

Icteridae

Icterus chrysater (Obando-Calderón et al. 2014)

Laridae

Chroicocephalus cirrocephalus (Obando-Calderón et al. 2013)

Larosterna inca (Obando-Calderón et al. 2014)
Larus californicus (Obando-Calderón et al. 2013)
Larus dominicanus (Obando-Calderón et al. 2014)

Larus fuscus (Robles 2022)

Larus marinus (Garrigues et al. 2018)

Larus occidentalis (Obando-Calderón et al. 2014)

Sterna dougallii (Garrigues et al. 2016)

Sterna paradisaea (Garrigues et al. 2016)

Sternula superciliaris (Romero 2018)

Odontophoridae

Colinus leucopogon (Chesser et al. 2024)

Passerellidae

Spizella pallida (Obando-Calderón et al. 2013)

Zonotrichia leucophrys (Garrigues et al. 2018)

Procellariidae

Procellaria conspicillata (Bonilla-Sánchez et al. 2022)

Sulidae

Sula brewsteri (Chesser et al. 2024)

Sula variegata (Garrigues et al. 2015)

Thraupidae

Ramphocelus dimidiatus (Sánchez 2021)

Ramphocelus flammigerus icteronotos (Garrigues et al. 2018)

Sporophila bouvronides (Gatgens-García et al. 2022)

Sporophila lineola (Obando-Calderón et al. 2013)

Threskiornithidae

Phimosus infuscatus (Hernandez 2019)

Tyrannidae

Machetornis rixosa (Guzmán Martínez 2023)

Philohydor lictor (Arguello 2023)

Pyrocephalus rubinus (Obando-Calderón et al. 2013)

Sayornis phoebe (Obando-Calderón et al. 2013)



Mamíferos

Canidae

Speothos venaticus (González-Maya et al. 2017)

Cricetidae

Ichthyomys tweedii (Ramírez-Fernández et al. 2020)

Echimyidae

Diplomys labilis (Ramírez-Fernández et al. 2015)

Molossidae

Cynomops greenhalli (Salas-Solano et al. 2020)

Eumops nanus (Villalobos-Chaves et al. 2018)

Nyctinomops laticaudatus (Villalobos-Chaves et al. 2018)

Mormoopidae

Mormoops megalophylla (York et al. 2019)

Phyllostomidae

Micronycteris tresamici (Siles y Baker 2020)

Phyllostomidae

Sturnira burtonlimi (Velazco y Patterson 2014)

Soricidae

Cryptotis monteverdensis (Woodman y Timm 2017)

Vespertilionidae

Myotis armiensis (Carrion-Bonilla y Cook 2020)

Apéndice 2. Revistas y bases de datos en las que se publicaron las especies nuevas para Costa Rica entre 2013 y 2024.

Nombre de la revista o base de datos	N.º de especies
Amphibian & Reptile Conservation	3
Bulletin of the British Ornithologist's Club	1
Check List	5
Herpetology Notes	1
Journal of Herpetology	1
Journal of Mammalogy	1
Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research	1
Mammal Research	1
Mesoamerican Herpetology	5
Neotropical Biology and Conservation	1
Ornithology	2
Phyllomedusa	1
Reptiles & Amphibians	3
Revista Latinoamericana de Herpetología	1
Therya	1
Zeledonia	22
ZooKeys	1
Zootaxa	15
eBird	12

