

CANTERA



UNICACH



Revista de divulgación científica
del Instituto de Ciencias
Biológicas de la UNICACH

AÑO 7, NUMERO 1 | ENERO-JUNIO 2026



Reseña de libro

Huellas que conectan: Ciencia, arte y comunidad

Guía de rastreo de mamíferos

MARÍA G. ZAMUDIO, VÍCTOR H. LUJA, GUILLERMO RÍOS-ALONSO Y FRIDALÍ GARCÍA-ISLAS

De la ciencia a tus manos ¿Por qué una guía de huellas?

La Guía de mamíferos de Nayarit ^[1] es resultado de más de diez años de monitoreo y análisis de registros de mamíferos en diversos ecosistemas de ese estado mexicano. A través del uso de cámaras trampa y trabajo de campo, ha sido posible documentar la vida secreta de la fauna que habita nuestro territorio. Imaginar el rastro de un animal nos conecta de inmediato con la riqueza natural de Nayarit; sin embargo, para muchas personas, esta riqueza permanece invisible.

Aunque la información científica es amplia, el uso del lenguaje técnico ha mantenido la distancia entre la academia y la sociedad. Aquí radica la importancia de una guía de huellas pues no solo es un manual de identificación, sino una herramienta para aprender a leer historias sobre los animales con los que compartimos caminos. Aprender a reconocer una huella es el primer paso para valorar y proteger una vida que, aunque no siempre vemos, comparte nuestro entorno.

Esta guía surge entonces de la necesidad de transformar ese conocimiento en un recurso accesible, útil y cercano para niñas, niños, jóvenes y cualquier persona interesada en conocer la fauna de su territorio. Desde Jaguares Sin Protección A.C. consideramos que la divulgación científica debe sostenerse en el reconocimiento de las y los otros, integrando a toda la población como parte fundamental de los procesos de conocimiento. Bajo esta visión, la estrategia más poderosa para acercar la ciencia a la ciudadanía es a través de un lenguaje universal: la belleza y la emoción que despierta



Figura 1. A la izquierda; huellas de Tlacuache Norteño (*Didelphis virginiana*) Foto: Guillermo Ríos-Alonso, a la derecha ilustraciones elaboradas a partir de dicho registro. Ilustración: Fridalí García-Islas.

la ilustración científica. Al lograr capturar detalles morfológicos con precisión, el dibujo se convierte en el puente perfecto para que cualquier persona pueda entender y maravillarse con la complejidad de los animales y sus rastros.

La importancia de la ilustración científica en el rastreo

En un contexto donde muchas veces la ciencia se percibe como lejana o inaccesible, la imagen, además de ser un recurso estético atractivo, se convierte en un lenguaje compartido. A través de ellas es posible generar una conexión con la fauna, despertando curiosidad, empatía y reconocimiento hacia las especies que habitan el territorio.

El proceso de ilustración implica un ejercicio constante de observación y síntesis: decidir cuáles

elementos plasmar para mantener la fidelidad biológica y cuáles simplificar para representar mejor a las especies. En este sentido los trazos y pinceladas responden a la intención de ser fieles pero sencillos.

A diferencia de la fotografía, la ilustración nos permite destacar o enfocar detalles importantes para la identificación de una especie, no de un individuo en particular, ya que no es un retrato. En otras palabras, se construye trazo a trazo a un ejemplar ficticio que presenta las características esenciales de la especie.

Para lograr esto se mantiene comunicación constante con especialistas en rastreo de huellas, así como el uso de referencias validadas por expertos en plataformas como iNaturalist. Además, se define un estilo acorde al proyecto, para este trabajo las ilustraciones fueron inspiradas en la ilustración naturalista clásica de la época de las grandes exploraciones. Este enfoque se enriqueció con las referencias fundamentales de trabajos como la Guía de Mamíferos de Centroamérica y el sureste de México de Fiona Reid [7] y el Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México [8] de Marcelo Aranda, a quien finalmente le dedicamos esta guía, esperando que sea útil para cualquiera que se sienta intrigado al observar las huellas de la fauna que se plasman en los suelos.

¿Qué encontrarás en la guía?

La guía fue pensada para personas que se inician en el rastreo, pero también para mentes curiosas, niños, niñas, jóvenes y cualquier persona que desee explorar su territorio, por lo que su contenido busca ser claro y didáctico. En ella podrás encontrar:

- fichas didácticas con ilustraciones científicas increíbles de cada especie.
- Datos claves que permiten conocer más acerca de cada animal: peso, tamaño, nombres científicos actualizados, como el caso del armadillo (*Dasypus mexicanus*) y la nutria de río (*Lontra annectens*).
- Comparativa de huellas delanteras y traseras para facilitar la identificación en campo (Figura 1).
- Nombres comunes que reflejan el conoci-



Figura 2. A la izquierda; registro del Tlacuache Ratón Norteño (*Tlacuatzin sinaloae*) Foto: Víctor H. Luja, a la derecha ilustración elaborada a partir de dicho registro. Ilustración: Fridalí García-Islas.

miento de las comunidades de Nayarit y de otras partes del país complementados con la obra científica de Álvarez-Castañeda y González-Ruiz [2].

- Tipo de alimentación y estado de conservación de cada organismo.

Debido a que la mayoría de los mamíferos son difíciles de observar directamente, el apartado de huellas es fundamental para reconocer incluso a especies pequeñas o de hábitos arborícolas, como el tlacuache ratón norteño (*Tlacuatzin sinaloae*) (Figura 2).

Nota: La selección de especies no pretende ser un inventario exhaustivo, sino una muestra representativa construida a partir de los registros obtenidos por la asociación y monitores comunitarios

¿Dónde encontrarás la guía?

Puedes descargar la guía gratuita en el enlace de Orgánica Editores (Figura 3): <https://www.organicaeditores.mx/bibliotecavirtual/105>

Si tienes un grupo de monitoreo y te interesa adquirir ejemplares físicos, puedes contactarnos a través de nuestras redes sociales; nos encuentras como Jaguares Sin Protección en Facebook, Instagram y YouTube. Te invitamos también a visitar nuestra página web para explorar artículos científicos y más material de divulgación: <https://jaguaressp.com/>.

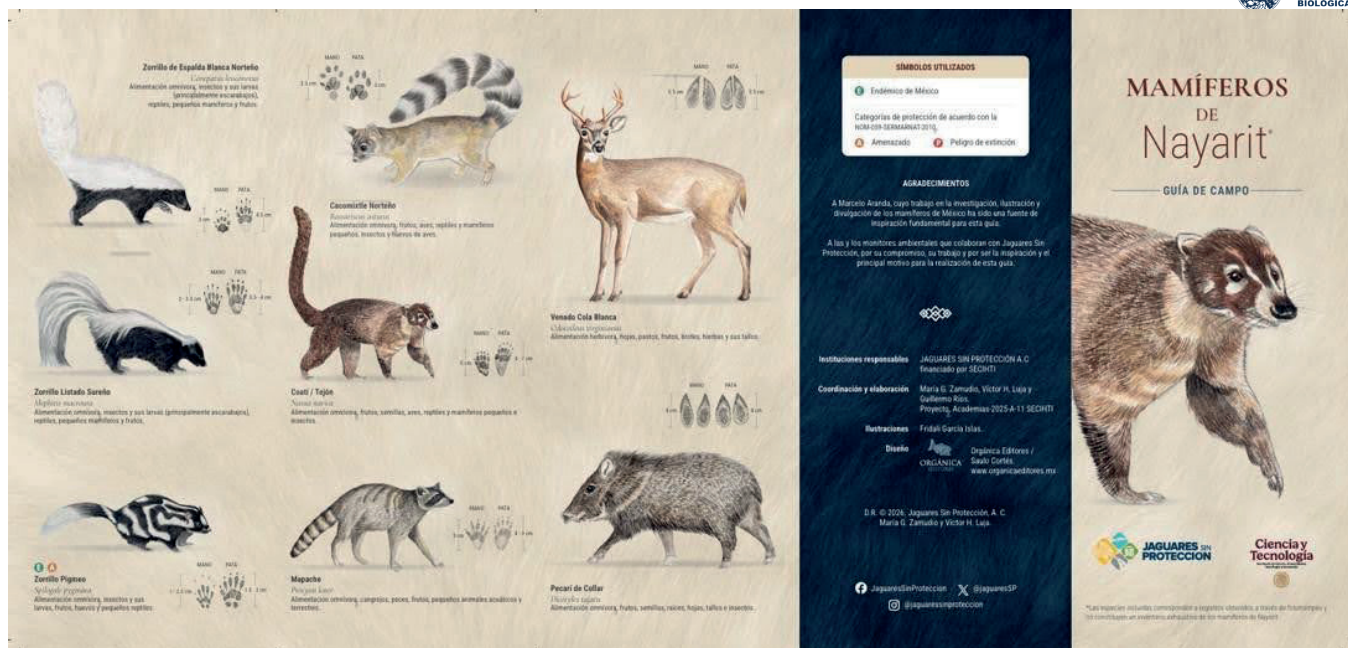


Figura 3. Vistazo general a la guía de campo de mamíferos de Nayarit.

PARA CONOCER MÁS



Mamíferos de Nayarit - Guía de Campo

2026. Jaguares Sin Protección, A.C. - SECIHTI. Tepic, Nayarit, México.
Sitio web Mamíferos de Nayarit - Guía de Campo

[1] Zamudio, M. G., Luja, V. H. y Ríos, G. (2026). *Mamíferos de Nayarit - Guía de Campo*. Jaguares Sin Protección, A.C. - SECIHTI. Tepic, Nayarit, México. Proyecto: Académias-2025-A-11 financiado por SECIHTI.

[2] Álvarez-Castañeda, S. T., & González-Ruiz, N. (2015). *Spanish and English vernacular names of mammals of North America*. Johns Hopkins University Press.

[3] American Society of Mammalogists. (2024). *Mammal Diversity Database*. <https://www.mammal-diversity.org>

[4] Burgin, C. J., Colella, J. P., Kahn, P. L., & Upham, N. S. (2018). How many species of mammals are there? *Journal of Mammalogy*, 99(1), 1–14.

[5] Upham, N. S., Esselstyn, J. A., & Jetz, W. (2019). Inferring the mammal tree: species-level sets of phylogenies. *PLoS Biology*, 17(12), e3000494.

[6] SEMARNAT. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres*.

[7] Reid, F. (2009). *A field guide to the mammals of Central America and southeast Mexico*. Oxford University Press.

[8] Aranda, M. (2012). *Manual para el rastreo de mamíferos silvestres de México*. CONABIO.

DE LOS AUTORES

María G. Zamudio

marzamudiog@hotmail.com

Jaguares Sin Protección A.C. Cerro Blanco 40, 16, Colonia Cuauhtémoc, 63180, Tepic, Nayarit, México.

Víctor H. Luja

Universidad Autónoma de Nayarit, Avenida de la Cultura S/N, 63000, Tepic, Nayarit, México.

Guillermo Ríos-Alonso

RECOZ S.A. de C.V. Amberes 38, Colonia Juárez, 06600, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, México.

Fridali García-Islas

Maestría en Ciencias en Ecología Forestal, Instituto de Investigaciones Forestales, Universidad Veracruzana. Parque Ecológico "El Haya", Colonia Benito Juárez, 91070, Xalapa, Veracruz, México.
Autores: María G. Zamudio, Víctor H. Luja y Guillermo Ríos.