



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES



***Guía de Campo  
de las Principales Especies de Anfibios y  
Reptiles del Jardín Etnobiológico de la  
UANL, sede en Linares***

Proyecto:

Conservación y Divulgación de la Biodiversidad y Riqueza Biocultural del Noreste de México a través del Jardín Etnobiológico de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Fondo: CONAHCYT F003; Clave: RENAJEB-2023-10)

Linares, N.L.

Febrero 2024



## **Guía de Campo de Principales Anfibios y Reptiles del Jardín Etnobiológico de la UANL, Sede en Linares, N.L.**

**Lugar:** Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Fotografías:** Jardín Botánico Efraim Hernández Xolocotzi, UANL; CONABIO.

### **Autores:**

Dr. Fernando N. González Saldívar: Responsable Técnico de la UMA-JB-EHX.

Dr. César M. Cantú Ayala: Coordinador General del JB-EHX.

Dr. José I. Uvalle Saucedo: Miembro del Grupo Técnico del JB-EHX.

Dr. Humberto González Rodríguez: Miembro del Grupo Técnico del JB-EHX.

Dr. Carlos Ramírez Martínez: Miembro del Grupo Técnico del JB-EHX.

Ing. Gilberto Carlos García Leal: Apoyo Técnico.

Ing. Francisco Silva Ruiz: Apoyo Técnico.

### **Director de la Facultad de Ciencias Forestales:**

Dr. Luis Gerardo Cuéllar Rodríguez.

## Estructura General de la Guía

Sección	Contenido
Identificación de la especie	El nombre común y científico de la especie.
Descripción morfológica	Se describen características morfológicas generales de la especie.
Fotografías	Se anexa una fotografía representativa de la especie en cada ficha.
Aspectos ecológicos	Se describen aspectos ecológicos relevantes de la especie.
Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Se indica el estatus de conservación de la especie según la legislación mexicana.

## Introducción

En México, por su situación geográfica, compleja orografía y topografía, se ha desarrollado una notable diversidad biológica; en el caso particular de la herpetofauna, México ocupa el segundo lugar, a nivel mundial, en diversidad de reptiles (con 864 especies) y el quinto en anfibios (con 360 especies). El territorio nacional ha sido objeto de múltiples estudios sobre la herpetofauna tanto por investigadores extranjeros como nacionales, en las últimas décadas. Las primeras exploraciones extranjeras en el territorio mexicano con las que inicia el estudio de la herpetofauna datan del siglo XVI con el naturalista Francisco Hernández. Más tarde durante el siglo XIX se da un auge en las exploraciones por los naturalistas europeos como Duméril y Wiegmann, entre otros.

Los reptiles son vertebrados que carecen de glándulas en la piel y eso les confiere una textura seca, gruesa y cubierta de escamas. Algunas especies son netamente terrestres y otras, pueden estar constantemente en el agua. Su respiración es únicamente vía pulmonar.

Los reptiles y anfibios son organismos ectotérmicos, esto significa que no generan su propio calor corporal, lo que los limita a que se distribuyan principalmente en zonas cálidas, tropicales y áridas.

En cuanto a su reproducción, la mayoría de los reptiles y anfibios son ovíparos, sin embargo, existen lagartijas y serpientes vivíparas, es decir que las crías se desarrollan en el interior de la hembra. Todas las especies de anfibios ponen huevos en el agua. Ambos grupos pueden ser herbívoros, omnívoros o carnívoros.

La presencia de un gran número de anfibios en un área (sapos, ranas, salamandras, ajolotes y cecilias) revelan el estado de conservación de los ecosistemas. Su presencia, escasez o ausencia revela el estado en que se encuentran los ecosistemas a consecuencia de la pérdida de hábitat, el calentamiento global y enfermedades, entre otras causas.

La presente guía de campo es el resultado del esfuerzo del equipo de trabajo de la Facultad de Ciencias Forestales de la UANL; se presentan las principales especies de anfibios y reptiles registradas en el Jardín Etnobiológico de la UANL, sede en Linares, N.L. La guía está dirigida tanto a especialistas como al público en general, interesado en la fauna mexicana, particularmente en los anfibios y reptiles.

# CLASE: AMPHIBIA

# ***Rhinella horribilis* Wiegmann.**

## **“Sapo gigante”**

Llega a medir entre 9.7 y 10.5 cm de longitud, la hembra es más grande que el macho, presenta membranas entre los dedos de sus extremidades, destaca por sus glándulas parótidas particularmente grandes, que sobresalen del contorno lateral de la cabeza.

Su área de distribución geográfica abarca desde el extremo sur de USA, hasta el norte del Perú en Sudamérica.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
No listada.

### **Características:**

- ❖ Es de hábitos nocturnos y terrestres.
- ❖ Se alimentan de invertebrados (incluso tóxicos, como avispas y arañas).
- ❖ Habitan desde selvas, hasta áreas áridas y semiáridas de matorrales xerófilos.
- ❖ Es común encontrarlo en áreas urbanas.
- ❖ La hembra pone de 30,000 a 40,000 huevos, los cuales eclosionan entre las 36 a 48 horas, tras la oviposición.



# ***Scaphiopus couchii* Baird.**

## **“Sapo cavador”**

Su longitud corporal alcanza los 8.7 cm, siendo las hembras ligeramente más grandes que los machos.

Tiene un color generalmente gris, o de color verde mate o marrón. Su cuerpo es redondo, con patas cortas y ojos saltones.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
**No listada.**

### **Características:**

- ❖ Tiene una especie de espolón en cada una de sus patas posteriores que utiliza para excavar.
- ❖ Es de hábitos terrestres y nocturnos, se alimenta principalmente de insectos.
- ❖ Como mecanismo de defensa producen secreciones tóxicas, las cuales pueden ser irritantes en humanos.
- ❖ Pueden subsistir hasta tres años sin salir de sus madrigueras.



# ***Gastrophryne olivácea* Hallowell.**

## **“Sapo olivo”**

La piel de todo su cuerpo es lisa, en la región ventral presenta algunos puntos o manchas (melanóforos esparcidos).

La región dorsal del cuerpo es de color claro, usualmente de tono bronceado, sin manchas, rara vez con algunos puntos negros.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Sujeta a Protección Especial (Pr).**

### **Características:**

- ❖ **Sus poblaciones están compuestas de pocos individuos.**
- ❖ **Su dieta se compone principalmente de hormigas, pero también gustan de termitas y pequeños escarabajos.**
- ❖ **Puede desplazarse con una combinación entre correr y saltos cortos, que son, por lo general, de sólo una o dos pulgadas de longitud.**
- ❖ **Puede cohabitar con alacranes, viudas negras, lagartijas, topos y otros animales.**

# ***Smilisca baudinii* (Duméril & Bibron)**

## **“Rana trepadora”**

Su cuerpo es robusto, alcanzando una longitud de 6 cm, los machos poseen un par de sacos vocales debajo de la cabeza.

Su piel es lisa, de coloración muy variada, frecuentemente tiene manchas oscuras en un fondo claro de color café, crema o verde olivo; el vientre es granular de color crema y sin manchas.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
No listada.**

### **Características:**

- ❖ **Amplia distribución, en Norteamérica se encuentra en Texas y México.**
- ❖ **Es una especie terrestre y dulceacuícola (agua dulce).**
- ❖ **Es de hábitos nocturnos y se alimenta principalmente de insectos pequeños.**
- ❖ **Tiene la habilidad de sobrevivir en hábitats significativamente alterados.**



# ***Lithobates berlandieri* Baird.**

## **“Rana leopardo”**

El patrón de coloración de su cuerpo es verde brillante, con manchas redondas de color verde oscuro a gris claro.

Presenta un pliegue en la región dorso lateral a cada lado del cuerpo, de color blanco a crema, el cual se interrumpe en la región posterior del cuerpo.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Sujeta a Protección Especial (Pr).**

### **Características:**

- ❖ Es un animal acuático que habita ríos y arroyos.
- ❖ Llega a medir hasta los 8 cm de longitud.
- ❖ Es de hábitos nocturnos, pero es frecuente encontrarla en el día.
- ❖ En temporada de lluvias es posible escuchar los cantos de cortejo emitidos por los machos.
- ❖ Su dieta se basa en artrópodos y pequeñas serpientes.

# CLASE: REPTILIA



# *Phrynosoma cornutum* Harlan.

## “Lagartija cornuda”

Este saurio tiene cuernos dispuestos a lo ancho de su cabeza, su piel es rasposa y llena de escamas puntiagudas o espinas dérmicas.

Su color real es café oscuro, pero tiene un poco de gris y toques de luz color blanco o verde amarillento; en el vientre tiene franjas de color negro y fondo amarillo. Sus ojos tienen el contorno verde y el centro negro, su lengua es mediana y delgada; arriba de su trompa tiene dos orificios por donde respira.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
No listada

### Características:

- ❖ Puede cambiar su coloración de acuerdo con el sustrato donde se encuentre para camuflarse.
- ❖ Las hormigas son su principal alimento.
- ❖ Es una especie terrestre de hábitos diurnos.
- ❖ En ocasiones cuando se les levanta del suelo secretan un líquido rojo por los ojos, simulando sangre.
- ❖ Los correcaminos son sus principales depredadores.



# ***Sceloporus cyanogenys* Cope.**

## **“Lagartija espinosa azul”**

Esta lagartija alcanza los 30 cm de longitud, poseen un gran collar blanco y negro en su cuello; sus escamas son aquilladas.

El color de fondo varía desde un bronceado oscuro hasta un verde azulado metálico, collar nucal negro de dos a cuatro, generalmente tres, escamas de ancho; los bordes de luz anterior y posterior se interrumpen medialmente.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
No listada.

### **Características:**

- ❖ Son de hábitos diurnos y terrestres.
- ❖ Su distribución es principalmente en el noreste de México.
- ❖ Su alimentación principal es a base de insectos.
- ❖ Es parte de la dieta de algunas serpientes.
- ❖ Suelen buscar su alimento cerca de sus refugios.
- ❖ Generalmente se encuentran en superficies con rocas.

# ***Sceloporus grammicus* Wiegmann.**

## **“Lagartija espinosa del mezquite”**

La parte dorsal de su cuerpo es de color verde olivo, con 3 a 6 barras transversales, más visibles en las hembras; los costados del cuerpo oscuros, con manchas del cuerpo oscuras y dispersas. La longitud de su cuerpo alcanza los 15 cm.

Pecho azul o blanco; lados del vientre azul pálido; superficie ventral de los miembros y de la cola en ocasiones blanca o negruzca.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Sujeta a Protección Especial (Pr).**

### **Características:**

- ❖ **Es de hábitos diurnos y arborícola-terrestres.**
- ❖ **Su dieta es a base de artrópodos y material de origen vegetal.**
- ❖ **Su reproducción es vivípara y la gestación dura alrededor de 8 meses.**
- ❖ **Son muy comunes en zonas urbanas.**



# ***Sceloporus variabilis* Wiegmann.**

## **“Lagartija espinosa vientre rosado”**

El cuello es de color rosado, con parches ventrolaterales del mismo color, con un borde azul oscuro en los machos adultos.

Como todos los miembros del género, estas lagartijas de mediano tamaño tienen las escamas dorsales, laterales y caudales muy aquilladas, como espinas.



### **Características:**

- ❖ **Es capaz de correr distancias largas con rapidez.**
- ❖ **Generalmente habita en el suelo, troncos, rocas y hojarasca.**
- ❖ **Alcanza la madurez sexual entre los 4 y 7 meses de edad.**
- ❖ **Su dieta incluye la saurofagia (consumo de otros reptiles).**
- ❖ **Su longevidad es de tres años, aproximadamente.**

**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
No listada.**

# ***Crotaphytus reticulatus* Baird.**

## **“Lagartija de collar reticulada del noreste”**

De acuerdo con McGuire (1996) se encuentra en los estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

Es una lagartija de color canela a marrón con reticulaciones que cubren la mayor parte de su dorso y cola. Algunas de estas reticulaciones son de color negro.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Amenazada (A).**

### **Características:**

- ❖ Los machos son territoriales y muy agresivos.
- ❖ Cuando se les acorrala, abren la boca, arquean la espalda, comprimen el cuerpo, y algunas veces bufan.
- ❖ Es objeto de comercio ilegal para ser vendida como mascota.
- ❖ Su dieta incluye la saurofagia (consumo de otros reptiles).
- ❖ La coloración dorsal del cuerpo de hembras y machos adultos es café-dorada.



# ***Aspidoscelis gularis*** **(Baird & Girard)**

## **“Lagartija tejana cola de látigo”**

Presentan cuerpo alargado y esbelto con extremidades cortas, la cabeza es de forma triangular con escamas grandes en comparación con las escamas dorsales que son pequeñas.

La coloración de la piel varía de verde a café oscuro con líneas de color claro a lo largo de todo el dorso. La cola es larga, delgada y fuerte con escamas cuadrangulares.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**

**No listada.**

### **Características:**

- ❖ **Es extremadamente rápida, busca refugios en hoyos bajo plantas y rocas.**
- ❖ **Su dieta se basa en insectos.**
- ❖ **Una característica de los machos es que presentan una coloración azul intensa en el abdomen en época reproductiva.**
- ❖ **Se mantiene activa a temperaturas elevadas.**



# *Drymarchon melanurus*

## (Duméril, Bibron & Duméril)

### “Culebra índigo”

Es una culebra de complejión robusta. En general, los adultos miden entre 95 y 263 cm.

Son de hábitos principalmente crepusculares y primordialmente terrestres ya que su peso no les permite trepar árboles, su complejión es robusta y muestra un brillo con destellos negros y púrpura al ser expuesta a la luz.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
No listada.

#### Características:

- ❖ Tiene la capacidad de resistir al veneno de otros reptiles viperinos.
- ❖ No es venenosa, pero su mordida puede ser muy dolorosa.
- ❖ Su dieta incluye aves, mamíferos pequeños, peces, incluso serpientes venenosas.
- ❖ Los individuos más grandes pueden enfrentar a su atacante, levantando la parte anterior del cuerpo, vibrando la cola, emitiendo un sonido como una víbora de cascabel.

# *Drymobius margaritiferus* Schlegel.

## “Culebra ranera”

Es una serpiente con escamas dorsales, claramente visibles, las cuales lucen un verde amarillento brillante sobre un fondo reticulado romboidal más oscuro.

Sus ojos son grandes, con pupilas redondeadas. El cuerpo es cilíndrico y esbelto, con la cola relativamente larga. Su cabeza destaca del cuello.



NOM-059-SEMARNAT-2010:  
No listada.

### Características:

- ❖ Es terrestre y de hábitos diurnos.
- ❖ Se alimenta principalmente de ranas, de ahí su nombre: ranera.
- ❖ Es una serpiente inofensiva, a veces se queda quieta fingiendo estar muerta como medida defensiva.
- ❖ Es capaz de autoamputarse (autotomía caudal) la parte posterior de la cola si se siente amenazada.



# ***Leptodeira septentrionalis*** **Kennicott.**

## ***“Culebra ojo de gato norteña”***

Es una serpiente pequeña que mide alrededor de 60-85 cm de largo.

Su cuerpo presenta bandas alternantes negras y claras; las bandas claras pueden ser de color rojo, naranja, blanco o amarillo.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**  
**No listada.**

### **Características:**

- ❖ Suele ser confundida con serpientes de coralillo.
- ❖ Se alimenta principalmente de ranas, sapos y lagartijas.
- ❖ Posee veneno de baja toxicidad, especializado para neutralizar a sus presas.
- ❖ Cuando se siente amenazada, bufa, para tratar de ahuyentar a sus depredadores.

# ***Masticophis flagellum* Shaw.**

## **“Chirrionera”**

Son serpientes con cuerpos delgados y largos, tienen una cabeza pequeña, con ojos grandes y pupilas redondeadas, como la mayoría de las especies no venenosas.

El color de su cuerpo varía dependiendo de la zona donde habita, para camuflarse con su entorno. Entre sus colores más frecuentes se encuentran el marrón claro y el oscuro, aunque también pueden ser de un tono rosado o rojizo.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Amenazada (A).**

### **Características:**

- ❖ Su nombre científico significa látigo o latigazo, haciendo referencia a su cola.
- ❖ Pueden llegar a medir hasta 180 cm de longitud.
- ❖ Se alimenta de mamíferos pequeños, ranas, aves y sus huevos, e incluso de otras serpientes.
- ❖ Existe el mito que pueden hipnotizar a las mujeres, sobre todo a las embarazadas para tomarse su leche, lo cual es falso.



# *Pantherophis emoryi*

## (Baird & Girard)

### “Culebra ratonera”

Es una serpiente mediana, cuyos adultos miden entre 100 y 130 cm de longitud.

Tiene un color de fondo gris claro o grisáceo, con un patrón de manchas marrones oscuras bordeadas de negro. Tiene numerosas manchas marrón a lo largo del cuerpo, una raya marrón en los ojos y una marca de punta de lanza en la parte superior de la cabeza.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:**

**No listada.**

#### Características:

- ❖ Su dieta incluye roedores, aves, etc.
- ❖ Es inofensiva, para defenderse suele inflarse y bufar para parecer más grande, aparentando ser una víbora de cascabel.
- ❖ Es una culebra de hábitos nocturnos y arbóreos, tiende a ser depredadora de nidos de aves.
- ❖ Como mecanismo de defensa segrega almizcle para disuadir a sus depredadores.



# *Thamnophis marcianus*

## (Baird & Girard)

### “Culebra listonada manchada”

Esta serpiente es delgada, pero algo más robusta que las demás especies del género *Thamnophis*, los adultos alcanzan entre 35 y 40 cm de longitud.

Tienen rayas de color amarillo pálido a lo largo de sus espinas y sus costados, mientras que en su parte ventral son de color crema. Su cabeza es de color verde oliva con una única línea negra gruesa en el cuello. Su cuerpo puede ser gris, marrón, oliva, bronceado o albino.



#### Características:

- ❖ Generalmente se encuentran cerca de cuerpos de agua.
- ❖ Cuando están en tierra tienden a excavar bajo las rocas, troncos o vegetación.
- ❖ Cuando se sienten amenazadas, suelen defecar, liberando un olor muy desagradable.
- ❖ Su dieta incluye peces, ranas, ratones, salamandras, etc.

NOM-059-SEMARNAT-2010:

No listada.

23

# ***Crotalus atrox* (Baird & Girard)**

## **“Cascabel de diamantes”**

Esta víbora de cascabel está reportada para 17 estados de la República Mexicana.

Es corpulenta y pesada, la coloración de la región dorsal del cuerpo es café grisáceo o café, pero puede ser café rosáceo, rojo ladrillo, amarillo o blanco.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Sujeta a protección especial (Pr).**

### **Características:**

- ❖ Su dorso está decorado con dibujos en forma de diamantes.
- ❖ Es una de las serpientes más grandes de Norteamérica.
- ❖ Es de importancia médica debido a la toxicidad de su veneno, el cual es citotóxico.
- ❖ Es de hábitos terrestres, se alimenta de aves, lagartos y mamíferos pequeños.
- ❖ Llega a medir hasta 250 cm de longitud.



# ***Micrurus tener* (Baird & Girard)**

## **“Coralillo arlequín”**

Esta serpiente llega a medir 80 cm de longitud. La cabeza es completamente negra en su parte frontal, este color está también presente en los costados de su cuerpo (hasta atrás de los ojos) y en la parte dorsal de la cabeza.

Su porción dorsal está compuesta por 10 a 30 anillos negros e igual número de rojos, flanqueados en ambos costados por anillos amarillos más delgados y que generalmente no tienen manchas ni puntos negros.



### **Características:**

- ❖ Es de importancia médica debido a la toxicidad de su veneno, que es neurotóxico.
- ❖ Es de carácter tímido y evita cualquier enfrentamiento, a pesar de ser venenosas.
- ❖ Se alimenta principalmente de pequeñas culebras, también come lagartijas y ocasionalmente anfibios.

**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
No enlistada.**

# ***Gopherus berlandieri* Agassiz.**

## **“Tortuga del desierto de Tamaulipas”**

Es una tortuga con caparazón de color marrón oscuro o claro, con manchones naranjas o amarillos.

Tiene patas traseras más delgadas y largas que las delanteras y uñas inusualmente largas que utiliza para excavar sus madrigueras en el suelo rocoso. Su longitud puede llegar a ser de 25 a 36 centímetros, a la vez que puede alcanzar de 10 a 15 centímetros de altura.



**NOM-059-SEMARNAT-2010:  
Amenazada (A).**

### **Características:**

- ❖ Es de hábitos diurnos si el día es frío; y de hábitos crepuscular si el calor de mediodía es intenso.
- ❖ Su dieta se basa en cortezas, tallos, frutos, flores de arbustos, enredaderas y pastos.
- ❖ En época de apareamiento los machos combaten entre sí; menean la cabeza y se persiguen hasta que uno de ellos gana el combate.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al CONAHCYT por el apoyo brindado al proyecto: *Conservación y Divulgación de la Biodiversidad y Riqueza Biocultural del Noreste de México a través del Jardín Etnobiológico de la Universidad Autónoma de Nuevo León* (CONAHCYT F003; Clave: RENAJEB-2023-10).