

Conviviendo con serpientes

EN PUEBLO RICO, RISARALDA

VANESSA SERNA-BOTERO

JUAN CAMILO MANTILLA-CASTAÑO

JUANA VALENTINA GONZÁLEZ-ARENAS



*A la memoria de Yolanda Maturana,
líderesa socio-ambiental asesinada
el 1 de febrero de 2018.*

*Maestra del la selva
que contagió con alegría y cariño
nuestras andanzas en el corregimiento de
Santa Cecilia*



Ilustración: Ana María Becerra

Conviviendo con serpientes

EN PUEBLO RICO, RISARALDA

**VANESSA SERNA-BOTERO
JUAN CAMILO MANTILLA-CASTAÑO
JUANA VALENTINA GONZÁLEZ-ARENAS**



Corporación Universitaria
Santa Rosa de Cabal



©CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER

Subdirección de Gestión Ambiental Territorial

Subdirección de Gestión Ambiental Sectorial

©CORPORACIÓN UNIVERSITARIA SANTA ROSA DE CABAL – UNISARC

Grupo de Investigación en Biología de la Conservación y Biotecnología – GIBCBT

Semillero de Investigación de Anfibios y Reptiles de UNISARC - SIARUS

Colección biológica de UNISARC – CUS

Equipo directivo CARDER:

Julio Cesar Gómez Salazar - Director

Dany Joan Osorio - Subdirector de Gestión Ambiental Territorial

Julio Cesar Isaza - Subdirector de Gestión Ambiental Sectorial

Beatriz Silva - Coordinadora convenio

Equipo directivo UNISARC:

Isabel Cristina Muñoz Alzate - Rectora Encargada y Vicerrectora Administrativa

Giovanny Ramírez Moreno - Vicerrector Académico

Luz Elena Muñoz Arroyave - Decana Facultad de Ciencias Básicas

Cita sugerida: Serna-Botero, V., Mantilla-Castaño, J.C. y González-Arenas, J.V. (2021). Conviviendo con Serpientes en Pueblo Rico, Risaralda. Corporación Autónoma de Risaralda, Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal. Colombia. 67 pp.

Diseño

Autores de esta cartilla

Foto Portada

Camilo Mantilla Castaño

Íconos

Juana González Arenas

Foto tapa

Stephany Quintero

Ilustraciones

Taller creativo Tataki

Mapas

Vanessa Serna Botero

ISBN

xxxxxxx

Sabanera

(*Mastigodryas sp.*)

Impresión

xxxxxxx

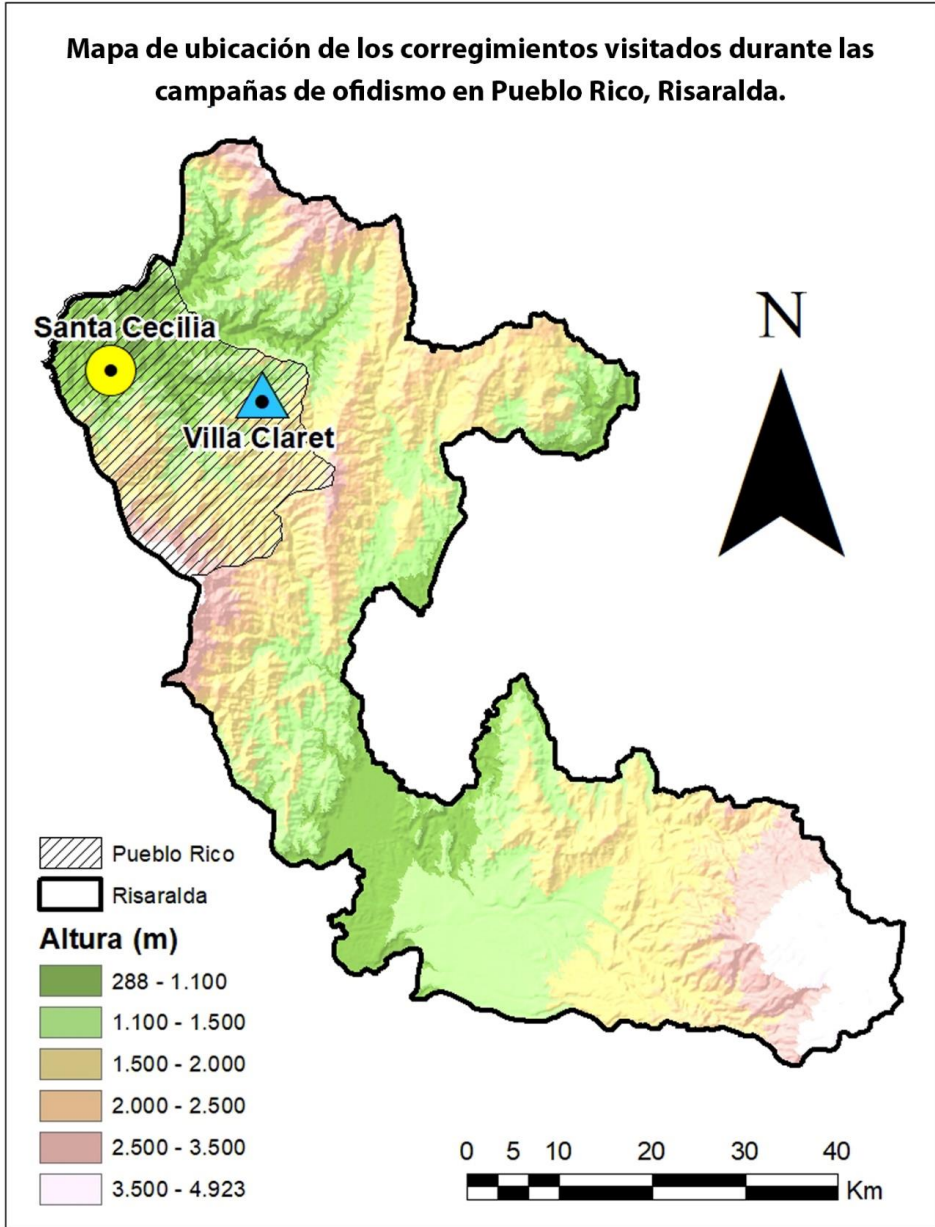
Tel: xxxxxxxx

Pereira, Risaralda

Foto: Juana Valentina González



Presentación



Las acciones que promueven la conservación de las serpientes son unas de las labores más complejas de realizar. Esto es debido a que algunas de las especies del grupo pueden representar un peligro para el humano, así como también a la gran cantidad de mitos y leyendas que siempre las han caracterizado como seres siniestros y maliciosos, a los miedos latentes en el



subconsciente colectivo y a la dificultad que tiene la gente de verlas con ojos de ternura, sentimiento que es gran aliado de la conservación de la fauna, al facilitar la sensibilización y concienciación sobre la importancia de las especies.

Este panorama es sin duda un reto importante para las autoridades y organizaciones ambientales que se dedican a la conservación de las serpientes en el país, por lo que se requieren procesos más complejos de acompañamiento, generación de información y sobre todo la promoción de espacios de interacción con estos seres tan enigmáticos para nosotros. Esto último, ha sido clave en este proceso que se inició entre la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal (UNIISARC) y este grupo de profesionales apasionados por la Conservación y las serpientes. La interacción con especies no venenosas en espacios seguros le permite a la gente acercarse a un ser desconocido que despierta miedos y fobias, y finalmente confrontar todos esos sentimientos, ideas y mitos. La generación de este espacio maravilloso de interacción ha permitido que se dé un cambio de percepción en los participantes de los talleres, cambios de los que hemos podido ser testigos y que nos permiten soñar y creer que es posible convivir con estos seres tan incomprendidos y bellos.

Y sí, las serpientes son bellas, muy bellas, y son lo que nuestra mente nos permite ver. Por ejemplo, solo debemos ver algunas de las especies presentes en esta cartilla, ver sus colores, formas, escamas y ojos, y echar la mente a volar. Parecen de otro mundo, no es necesario pensar en extraterrestres para observar seres extraños, tan diferentes a nosotros como ellas, con características de seres de cuento y fantasía que a tantos nos atraen y nos gustan. Pensemos en la Tabaquilla (*Trachyboa boulengeri*) con esa presencia de animal viejo de miles de años, fácilmente podemos deducir que de serpientes como esta, surgió la idea, forma y características de los dragones, “seres ancestrales y sabios” tal cual la veo yo. O la Verrugosa (*Lachesis acrochorda*) tan imponente y poderosa, esta podría ser como ese personaje al que acude el héroe de una historia fantástica para recibir indicaciones de qué hacer para salvar el mundo, consultarla tiene mucho de riesgoso si no la tratas como se merece, con respeto y suavidad, ya que debemos evitar que se altere y así tranquila nos brinde su sabiduría.



Por otro lado, en otro mundo, está la sobrecarga (*Imantodes cenchoa*), una combinación de lombríz con rana, una cara con unos ojos grandes imposibles de evitar, un cuerpo delgado y largo pero más lindo que el de una lombríz, dadas sus escamas y patrones de coloración, con esta especie me atrevería a decir que es de las pocas en las que se puede encontrar una imagen de ternura; improbable evitar esos ojitos que te conectan, por algo dicen que los ojos son las ventanas al alma. ¿O qué tal la Bejuquilla (*Leptophis ahaetulla*)? con su cara larga y bocona, ¿Quién sería? la que habla mucho, habla de más, se muestra mala pero en verdad es un ser inofensivo, la pantallera y chismosa del cuento, pero que al final sale a relucir su corazón bonachón. Con cada una de las especies podría imaginarme personajes fantásticos pero jamás malos, no totalmente buenos, con un poco de luz y un poco de oscuridad, como nosotros. Bien lo decía Goethe, “Todo hombre es bueno y malo como la naturaleza”. Así podemos ver a las serpientes, como personas con temperamento fuerte e impulsivas, como yo, con la capacidad de responder con lo que tenemos si nos sentimos amenazados (palabras, gritos, algunas personas hasta con puños y ellas, las serpientes, con movimientos amenazantes, mordidas y veneno). O tal vez como las personas que si se sienten amenazadas corren y huyen por su vida. Las podemos idealizar como seres sobrenaturales, con poderes, con luz u oscuridad, o finalmente entenderlas un poco y comprobar que son simplemente unos habitantes más de este mundo, que como nosotros, duermen, comen e incluso temen por su vida.

Con la convicción de que esto último es lo que se ha logrado, tenemos la alegría y el orgullo de presentar el inicio de un proceso que nos está permitiendo en varios espacios, y ahora con esta cartilla, que las personas nos podamos acercar al mundo de las serpientes, conocerlas y entenderlas. Así, esperamos que dejen de ser seres extraños y se conviertan en habitantes conocidos y respetados que conviven con nosotros en el mismo planeta.

Natalia Carrillo
Corporación Autónoma
Regional de Risaralda





Tierrera
(*Urotheca lateristriga*)

Foto: Gilder Esteban González



Contenido

Pag

Las serpientes y sus parientes	1
Generalidades de las serpientes	3
Riqueza de serpientes	
¿Dónde viven?	
¿A qué hora están activas?	
Alimentación	
Depredadores	
Reproducción	
Importancia ecológica	
Amenazas para las serpientes	
Serpientes en la cultura colombiana	11
Clasificación de las serpientes	13
Serpientes de Pueblo Rico	15
Boas	17
Tabaquillas	19
Culebras	21
Serpientes venenosas	33
Corales	35
Víboras	43
Accidente ofídico	57
Fuentes consultadas	63
Agradecimientos	66
Líneas de atención	67



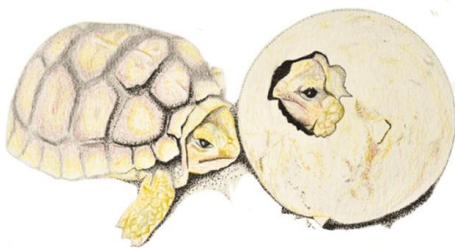
Las serpientes y sus parientes

Las serpientes hacen parte de un grupo muy grande de animales llamados **reptiles**. Al pensar en los reptiles, usualmente nos imaginamos a seres escamosos, lentos y amantes del sol. En efecto, su piel, desprovista de glándulas, está recubierta de escamas que los protegen en los terrenos irregulares.

Al igual que los anfibios y los peces, los reptiles son ectotermos, es decir, que dependen de la temperatura externa para regular su temperatura corporal.

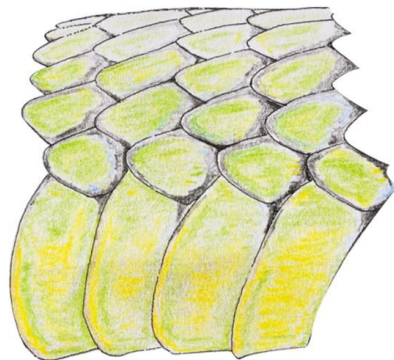
Los reptiles tienen fertilización interna y la gran mayoría se reproducen por medio de huevos.

Muchos reptiles, como los dinosaurios por ejemplo, se han extinto a lo largo del tiempo. Solo en la actualidad, existen los **cocodrilos y caimanes, las tortugas, los tuátaras, los lagartos y las serpientes**.

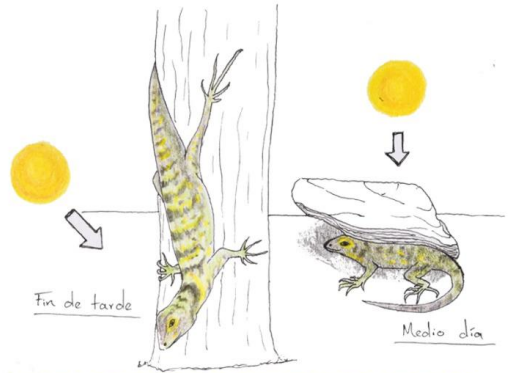
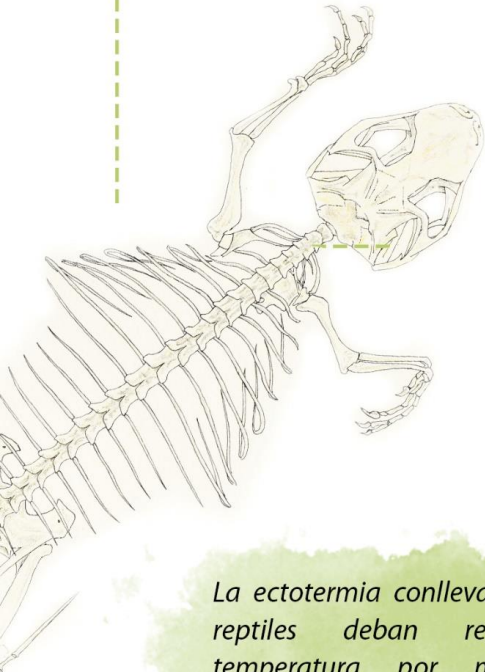


La cáscara de los huevos le permitió a los reptiles independizarse del medio acuático y colonizar la tierra.

Las escamas son estructuras de la piel formadas principalmente por queratina, la misma proteína que conforma nuestras uñas y cabello.

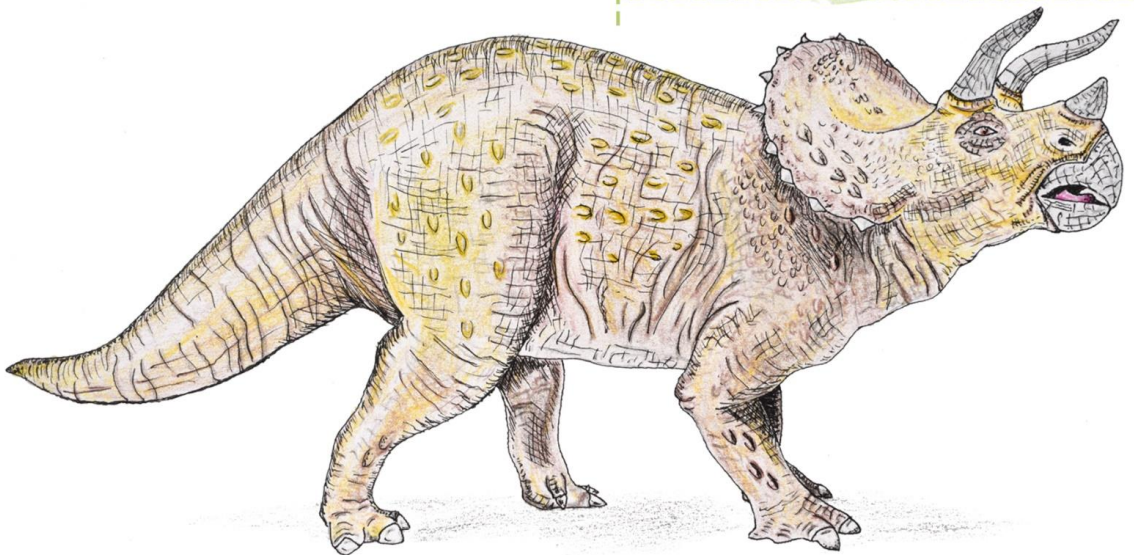


Los reptiles son animales vertebrados, caracterizados por tener simetría bilateral, un cráneo que protege el cerebro y un esqueleto óseo o cartilaginoso con columna vertebral. Los anfibios, las aves, los mamíferos y los peces también son animales vertebrados.



La ectotermia conlleva a que los reptiles deban regular su temperatura por medio del comportamiento. Por esta razón, es más frecuente observar a estos animales en momentos soleados.

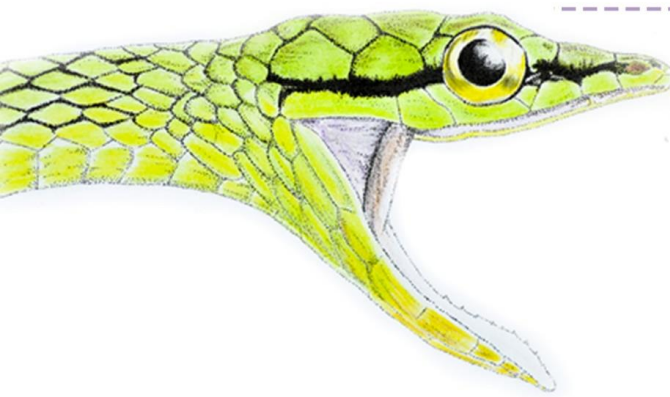
Los reptiles son animales tetrápodos, es decir, que poseen cuatro extremidades (patas).



Generalidades de las serpientes

Las serpientes son reptiles muy diversos, con diferentes tamaños, formas y hábitos. Entre otras características, **carecen de patas, no tienen párpados, su lengua es dividida, los machos poseen dos órganos reproductores, tienen glándulas cloacales y su piel, seca y escamosa, es mudada con frecuencia.**

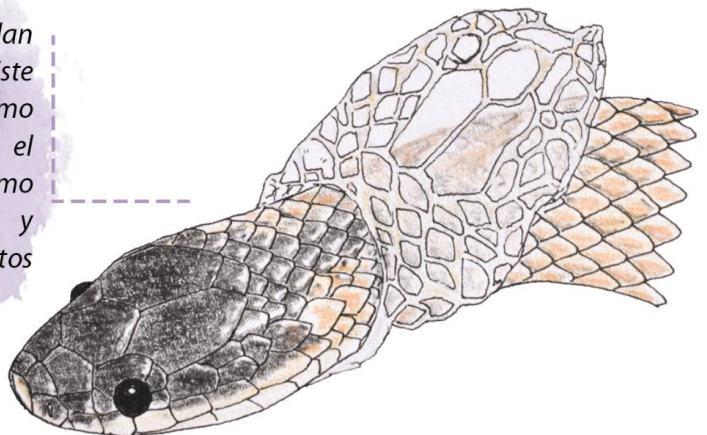
Son animales muy estigmatizados por el ser humano, quien es su principal amenaza, pero también quien puede ayudar a cuidarlas.



El cráneo altamente articulado le permite a las serpientes abrir ampliamente la boca y tragar presas muy grandes.

Los ojos de las serpientes no presentan párpados, sin embargo, poseen una escama transparente que los protege.

Las serpientes mudan periódicamente su piel. Este proceso es conocido como écdisis y su propósito es el crecimiento del animal, así como promover la cicatrización y liberar a la serpiente de parásitos en la piel, como ácaros.



Las serpientes olfatean principalmente con su lengua bífida (dividida en dos). Cuando la sacan, captan partículas del ambiente, las cuales llegan al órgano de Jacobson, una pequeña cavidad ubicada en el techo de la boca (paladar) y son transmitidas a través de impulsos eléctricos hasta el cerebro para ser interpretadas.



Algunas serpientes como las víboras, poseen fosetas termosensibles que les permiten detectar el calor corporal de sus presas. En las víboras, éstas tienen la apariencia de un hueco entre el ojo y la nariz a cada lado del rostro, por lo que también se les suele conocer como "cuatro narices".

Las serpientes solo pueden captar sonidos a través del suelo o el agua por medio de las escamas del vientre y zona inferior de la cabeza, debido a que no poseen orejas ni oídos como los nuestros.



La especie más grande en Colombia y el mundo es el **güío negro o anaconda (Nombre científico: *Eunectes murinus*)**. Las hembras de esta especie pueden superar los 9 metros de largo y los 300 kilos de peso. Esta cualidad ha convertido a la anaconda en uno de los símbolos socio-ecológicos y mitológicos más representativos de la cosmogonía de las comunidades indígenas amazónicas colombianas, así como del imaginario popular.

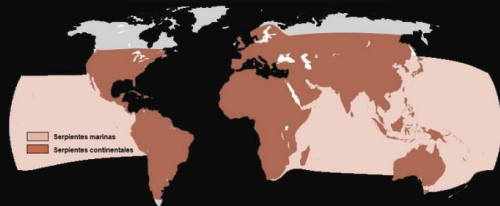
¿SABÍAS QUÉ?



Riqueza de serpientes

Con excepción de las regiones polares y el Océano Atlántico, las serpientes se distribuyen en casi todo el planeta y habitan gran variedad de ecosistemas, especialmente de tierras bajas donde existe mayor riqueza de especies en comparación a lo alto de las montañas.

En el mundo existen alrededor de **3921 especies** de serpientes.



En Colombia se reconocen hasta el momento cerca de **324 especies** y solo el 17% son venenosas, peligrosas para el ser humano.

¿Dónde viven?



Fosorial



Terrestre



Arbórea



Acuática

Fosorial significa que vive bajo la tierra.

¿A qué hora están activas?

Las serpientes permanecen activas, especialmente para regular su temperatura, buscar alimento, pareja o refugio.

Crepuscular significa que salen al atardecer.



Nocturna



Crepuscular



Diurna



Alimentación

Las serpientes son principalmente **carnívoras y depredadoras estrictas**, por lo cual solo se alimentan de animales vivos.

Para ser carnívoras estrictas las serpientes deben tener sistemas digestivos especializados, los cuales únicamente pueden digerir carne animal. Por esta razón, **los alimentos como los lácteos hacen mucho daño a su metabolismo y podrían incluso ocasionar su muerte**, de modo que en la naturaleza las serpientes no consumen leche ni sus derivados.

Aves



Huevos



Peces



Moluscos



Anfibios



El cráneo de especies como las víboras y culebras es muy articulado, especialmente su mandíbula, lo que les permite engullir enteros animales de gran tamaño. Caso contrario sucede con las culebras ciegas y las corales.



La **chonta** (Nombre científico: **Clelia equatoriana**) se alimenta de otras serpientes, particularmente especies venenosas como la talla x.

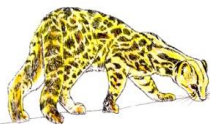
¿SABÍAS QUÉ?



Aves



Mamíferos silvestres y



Otras serpientes



Depredadores



Parásitos externos



Parásitos internos

Reproducción

En las serpientes la reproducción parece estar influenciada por el clima, razón por la cual es común que aumenten los encuentros con algunas especies en determinadas épocas del año. La fertilización es interna y algunas especies pueden poner huevos, mientras otras pueden retenerlos en su interior y parir crías vivas.

Los *órganos reproductivos de los machos se llaman hemipenes*, estos tienen una forma diferente en cada especie.



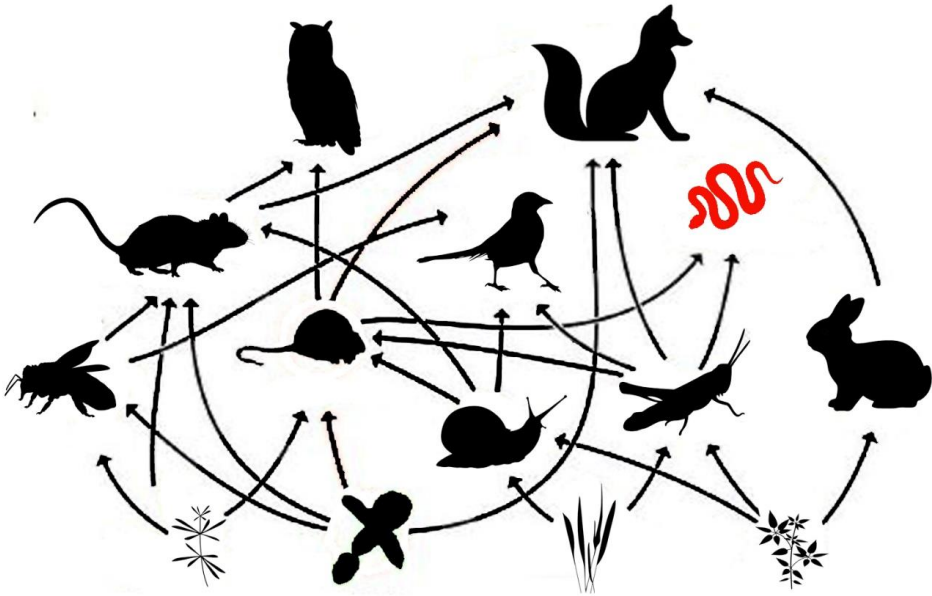
En los **verrugosos (víboras del género *Lachesis*)** las madres cuidan de los huevos hasta que nacen, fenómeno conocido como **cuidado parental**.

¿ABÍAS QUÉ?



Importancia ecológica

Las serpientes forman parte importante en la dinámica de los ecosistemas. Por un lado, al alimentarse solo de otros animales que ellas mismas cazan, ayudan a controlar las poblaciones de éstos, evitando, por ejemplo, plagas como ratones, sapos, babosas, etc. Mientras, por otra parte, sufren una alta mortalidad como presas de otros animales como búhos, lechuzas, garzas, halcones, chuchas, pecaríes, e incluso otras serpientes. Así pues, **las serpientes no solo tienen un importante papel como controladoras biológicas de sus presas, sino que son parte importante en la dieta de otros organismos.**

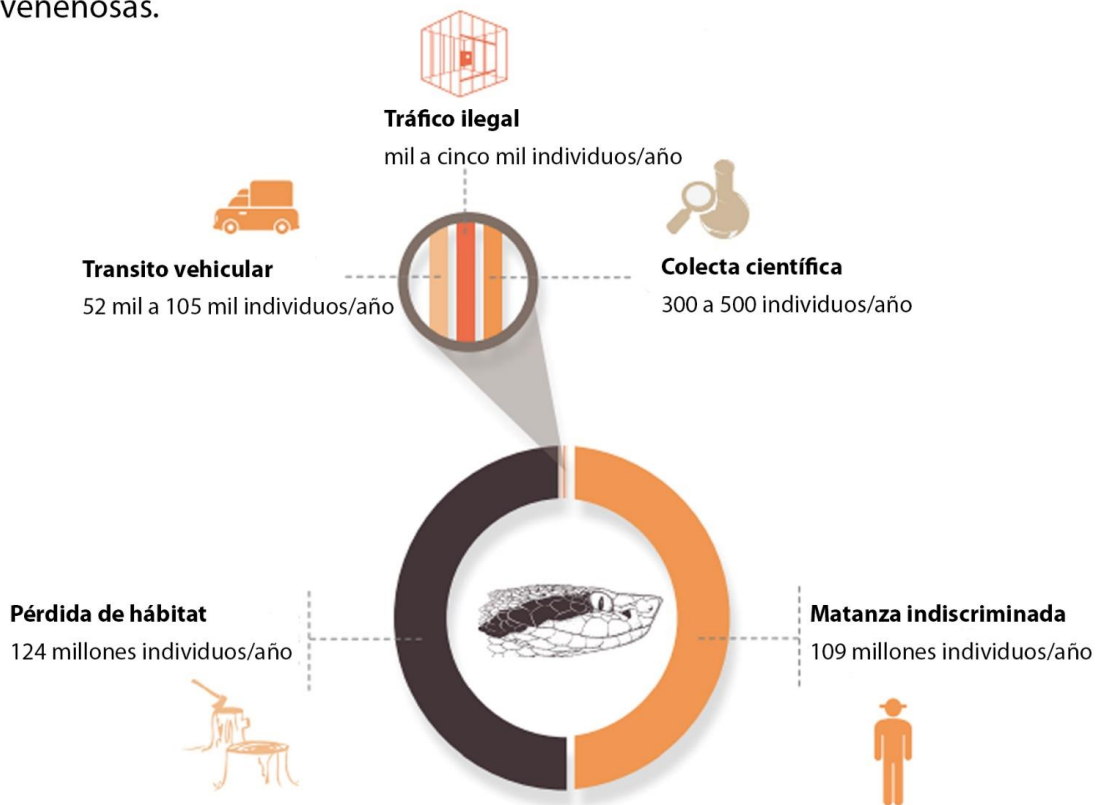


Por ser carnívoras, las serpientes son más escasas que sus presas, nunca más comunes. Esto implica que los encuentros con serpientes sean ocasionales o poco frecuentes, y que los humanos nunca sean parte de su dieta, ya que las serpientes los perciben como una amenaza y no como un alimento.



Amenazas para las serpientes

En Colombia, los ofidios son tal vez de los animales que presentan las mayores amenazas, debido a la **pérdida de hábitat, el tráfico ilegal, el uso no sostenible y a la aversión que les tienen los colombianos, lo que conlleva a una matanza indiscriminada.** Esto se debe en gran medida a la falta de información y al temor infundido por los accidentes de tipo ofídico, los cuales en muchas ocasiones suceden con especies que no son venenosas.



Modificado de Lynch et al., 2016

No se cuenta con datos suficientes para cuantificar el impacto de las principales amenazas sobre las serpientes. Así mismo, estas cuatro amenazas son permanentes y no tienden a decrecer en el tiempo, a menos que se tomen medidas de manejo en el corto plazo.

Serpientes en la cultura colombiana

Múltiples creencias religiosas y no religiosas sobre las serpientes, así como prácticas medicinales, afrodisiacas y de tratamientos para mordeduras de serpientes venenosas, hacen parte inherente de la cultura colombiana. En el país, algunas comunidades indígenas relacionan estos animales con deidades responsables de su creación, como ocurre en la **etnia Uitoto, quienes creen que el origen de todas sus familias es debida a una gran serpiente que consideran ancestral: la anaconda.** La historia de **DİJOMA “El hombre serpiente-águila”,** relata como los Uitotos son hijos de la gran anaconda, dividida en pedazos y repartida entre la gente para dar nombre a todas las tribus que aún no lo tenían, y a todas aquellas que habitan el mundo. Sin embargo, **contrario a esta cosmovisión también podemos encontrar la condenación cristiana de las serpientes en el Génesis,** en donde una serpiente seduce a Eva a comer el fruto prohibido, descargando en el animal un carácter maléfico, impuro y corrupto para los creyentes de estas ideas religiosas.

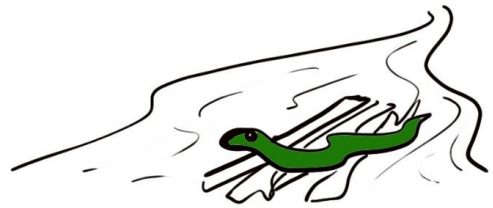
En el país ha proliferado más la concepción negativa que encierran culturalmente estos animales, ocasionando que **la palabra serpiente o culebra sea usada como sinónimo de problemas, deudas o peligro.** Expresiones como “qué camino tan culebrero” cuando un recorrido es peligroso o incierto, o “tengo una culebra que matar” refiriéndose a deudas o problemas, denotan el rechazo, temor y aversión con los que tradicionalmente se ha mirado a estos reptiles. Serpientes que pican por la cola, víboras que persiguen a sus víctimas por kilómetros hasta dejarlas exhaustas para poder morderlas, culebras que roban a los bebés la leche de los senos de mujeres lactantes, güíos que con su vaho ponzoñoso, pestilente y penetrante atontan e inmovilizan a sus víctimas para devorarlas lentamente, son algunos de los mitos que enriquecen, aunque de manera negativa, el imaginario del país entorno a las serpientes.



En el municipio de Pueblo Rico conviven pobladores de diversas comunidades étnicas, como afrodescendientes, mestizos e indígenas, por lo que es una región particularmente diversa en términos culturales. Por esta razón, resulta de gran interés escuchar a los habitantes y rescatar todas aquellas historias, mitos, prácticas y creencias alrededor de la fauna. Esta información nos permite conocer un poco más de la relación de las comunidades con las serpientes y lo usos que le dan dentro de sus costumbres sociales. A continuación, conoceremos algunas creencias populares recolectadas en Villa Claret y Santa Cecilia:



Cuando una mujer embarazada pasa al lado de una serpiente, el animal se duerme.



Algunas serpientes crean balsas con ramitas para recorrer los caños.

La piedra de Ara es una piedra de poder que le da a los humanos fuerza sobre natural. Esta piedra es cargada por una serpiente en su boca y es su protectora. La serpiente solo la suelta para tomar agua y es el único momento en el que podría ser tomada del animal, para adquirir su poder. No obstante, quien la poseía no podía andar por ríos profundos ni caminos lodosos porque se hundía.



Años atrás las partes de las serpientes eran usadas por las brujas para preparar hechizos.

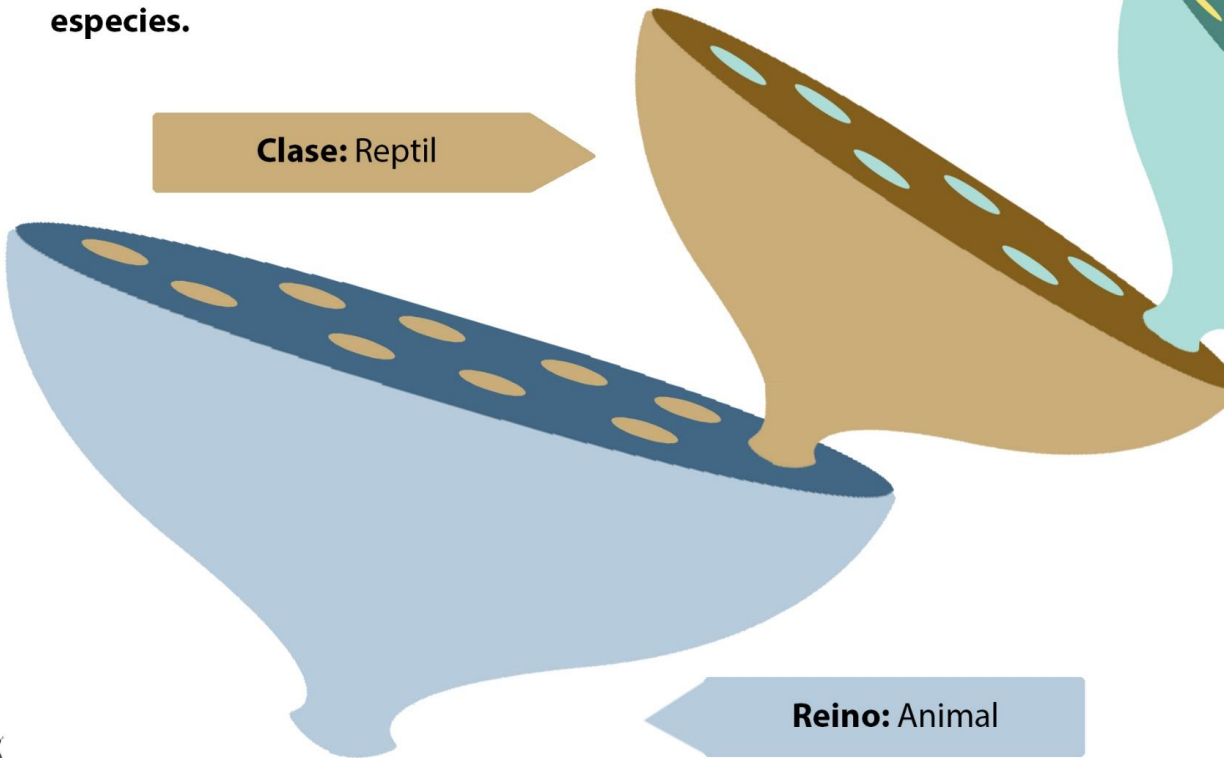


Clasificación de las serpientes

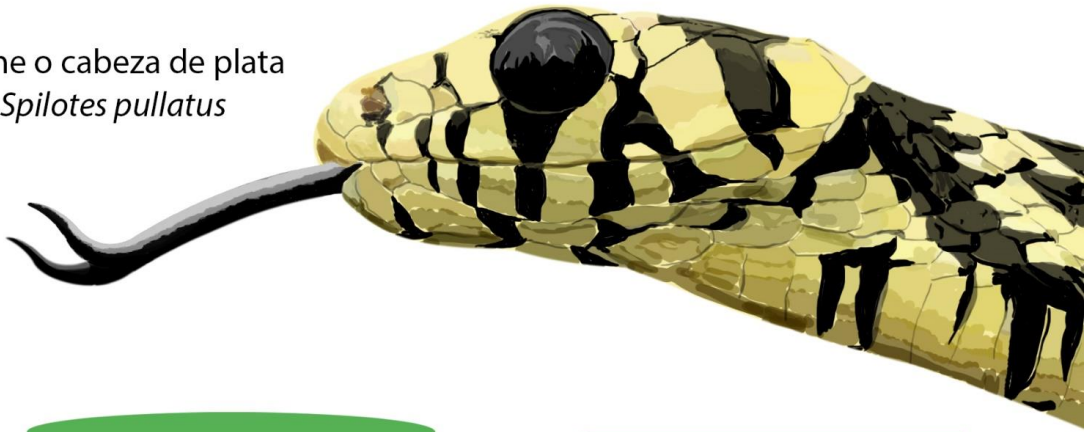
A través de cientos de años de entendimiento y clasificación de la vida, los científicos se dieron cuenta de que es posible organizar los distintos organismos jerárquicamente en diferentes agrupaciones, según características únicas y determinantes para diferenciar la gran variedad de formas de vida. **De esta clasificación se encarga principalmente la rama de las Ciencias Biológicas llamada Sistemática.**

Por ejemplo, podríamos decir que una de las primeras clasificaciones de la vida son los reinos, entre los cuales se resalta el reino animal. Este a su vez se clasifica en formas de vida claramente distinguibles como insectos, peces, anfibios (como las ranas y sapos), reptiles (como serpientes, o inclusive dinosaurios), aves y mamíferos.

Pues bien, esta misma idea de grupos dentro de grupos continua, haciendo énfasis en características cada vez más únicas de los organismos hasta llegar a la categoría más pequeña (o detallada) de clasificación: **las especies.**



Toche o cabeza de plata
Spilotes pullatus



Especie: *Spilotes pullatus*

Género: *Spilotes*

Familia: Culebras

Orden: Escamados

Los nombres científicos sirven para identificar una especie en cualquier parte del mundo. Por ejemplo, la especie llamada "sobrecarga" en Santa Cecilia, es llamada "yarumita" en otras regiones del país, pero su nombre científico es *Imantodes cenchoa*, aquí, allá y en cualquier parte. Esto no quiere decir que los nombres comunes no sean importantes, al contrario, porque hacen parte de la cultura de cada región.

¿SABÍAS QUÉ?



Serpientes de Pueblo Rico

El miedo de los colombianos hacia las serpientes ha generado la creencia equivocada de que todas las serpientes son venenosas y peligrosas, pero en apartados anteriores vimos que **menos del 20% representan un peligro para los humanos**. Por eso es importante aprender a identificar cuándo una serpiente es venenosa o no, y con esto, cuándo es necesario el tratamiento con suero antiofídico.

En Pueblo Rico se han registrado 29 especies de serpientes, de las cuales solo 9 son venenosas, peligrosas para el ser humano. Estas especies pertenecen a cinco subgrupos (Familias) según unas características evidentes al observarlas con calma. Estas son comúnmente conocidas a lo largo del país como: **Tabaqueras (Tropidophiidae), Boas (Familia: Boidae), Culebras (Familia: Colubridae), Corales (Familia: Elapidae) y Víboras (Familia: Viperidae)**. A continuación, se hablará un poco más sobre los integrantes de cada familia, en especial aquellas con toxinas letales, para lo cual será importante conocer el significado de los símbolos que hacen referencia al hábito, la alimentación, la actividad, el modo de reproducción de cada especie y el estado de amenaza.



Actividad



Diurna



Crepuscular



Nocturna

Fosorial significa que vive dentro de la tierra.

Hábito



Arborícola



Arbustiva



Semi arborícola



Fosorial



Semi Fosorial



Terrestre



Semi acuática

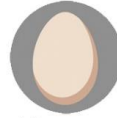
Alimentación



Anfibios



Aves



Huevos



Artrópodos



Mamíferos



Moluscos



Otras serpientes



Lagartos



Peces

Modo reproductivo



Ovípara



Vivípara

Estado de amenaza



Datos deficientes



No evaluado



Preocupación mejor



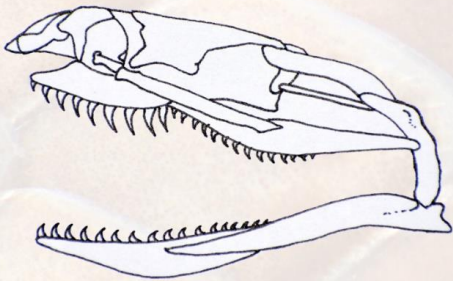
Boas

Familia Boidae

Estas serpientes son conocidas comúnmente como boas, y entre ellas se encuentran las serpientes más grandes del mundo, como la anaconda, que puede medir hasta 10 metros de longitud.

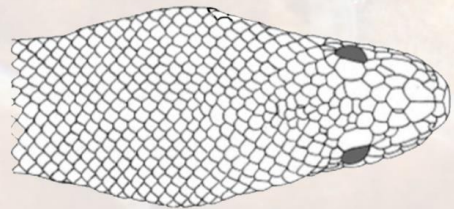
Entre las especies de esta familia se encuentran algunas con hábitos terrestres, acuáticos, semiarborícolas y arborícolas. Las especies de este grupo son nocturnas y por eso sus pupilas son verticales (como las de los gatos).

Entre las características más reconocidas de la familia se encuentra su modo de cazar, que consiste en asfixiar o bajar la presión de sus presas por constricción, lo que significa que las abrazan con sus poderosos músculos hasta estrangularlas, y son los vertebrados de sangre caliente sus presas favoritas.

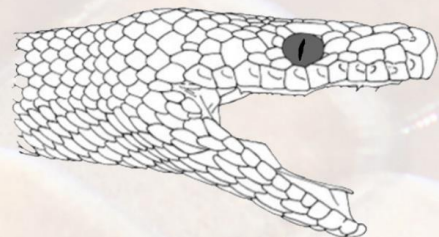


Tipo de dentición: la estructura dentaria de las serpientes de este grupo se denomina **Aglifa**, que significa **sin colmillo inoculador de veneno**.

Cabeza prominente
Escamas pequeñas y lisas en la cabeza
Pupila vertical



Modificado de Jiménez-Bolaño et al., 2019



Nombre común: Jepá

Nombre científico: *Boa imperator*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: De 2 a 3 m de longitud.

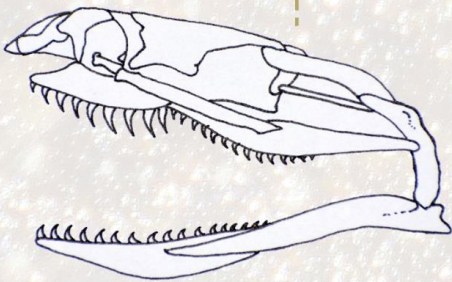
Puede ser agresiva y morder si se siente atacada.



Tabaquillas o boas enanas

Familia Tropidophiidae

Estas serpientes se distribuyen por América ecuatorial. Se destaca su cuerpo similar a las boas pero de mucho menor tamaño; su cabeza es pequeña y presenta escamas que parecen escudos, tienen un tamaño de pequeño a moderado. Las especies de este grupo son mayoritariamente terrestres y semiacuáticas, aunque algunas pueden tener hábitos arborícolas. Su fuente de alimento son reptiles y también consumen pequeños mamíferos o anfibios. No son venenosas y disponen de comportamientos defensivos muy peculiares para defenderse de sus depredadores. En Colombia solo se ha reportado al momento una especie de esta familia.



Tipo de dentición: la estructura dentaria de las serpientes de este grupo se denomina **Aglifa**, que significa **sin colmillo inoculador de veneno**.

Escamas prominentes encima de los ojos y de las narinas.



Foto: John Harold Castaño



Nombre común: Tabaquilla o Boa enana

Nombre científico: *Trachyboa boulengeri*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenazas



Tamaño: Hasta 40 cm de longitud.

Se encuentra usualmente asociada a fuentes de agua y presenta estrategias defensivas peculiares, las cuales incluyen posturas rígidas o en círculos aplanados.



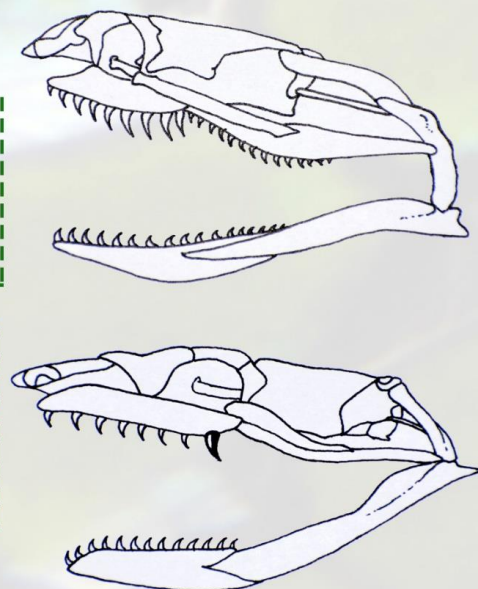
Culebras

Familia Colubridae

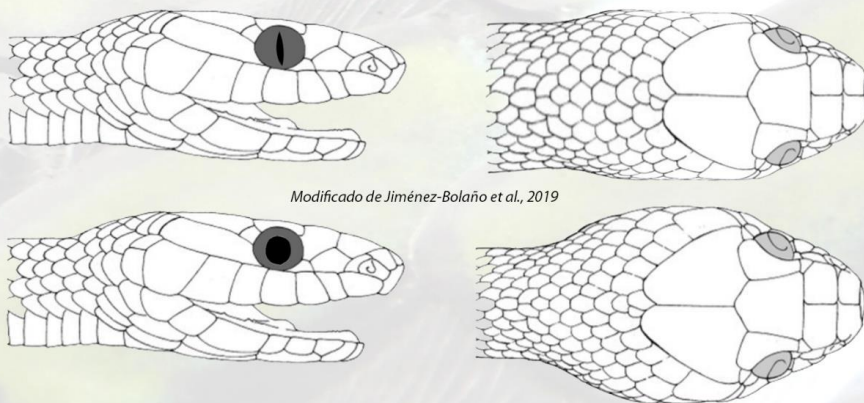
Esta familia comprende cerca del 80% de las especies no venenosas o con toxinas de muy bajo impacto para los humanos. Sin embargo, dentro de esta familia existen especies "bravas" o con respuestas agresivas ante la presencia de las personas, pero no representan ningún riesgo más allá del efecto local (como la infección propia por bacterias si no es bien desinfectada) y de poca duración de las especies que poseen toxinas. Esta es la familia de serpientes más diversa con más de 2000 especies en el mundo y 239 reportadas para Colombia. Pueden habitar desde el nivel del mar hasta los 3500 m altitud, y presentan variedad de aspectos ecológicos que pueden diferir entre las diversas especies del grupo. Morfológicamente, es decir, por el aspecto físico, no presentan un patrón general.

Principales amenazas en Colombia: Al tratarse del grupo con mayor riqueza de especies y diversidad de aspectos ecológicos, se considera que sus amenazas son las cuatro (4) principales para las serpientes en general en Colombia: La destrucción de su hábitat por intervención antrópica, la muerte por encuentro directo con humanos, accidentes vehiculares y tráfico de fauna silvestre.

Tipo de dentición: En este grupo se pueden encontrar dos (2) tipos de estructuras dentarias. Algunas especies pueden ser **Aglifas** (como los grupos anteriores) y otras pueden ser del tipo **Opistoglifa**, que significa **colmillo inoculador de veneno en la parte de atrás de la boca** (Opisto=atrás; Glifa=Colmillo).



Las serpientes de esta familia tienen gran variedad de características. Algunas tienen pupila vertical y otras pupila redondeada; algunas tienen la cabeza diferenciada del cuello y otras no. Por esta razón no se puede asumir que una serpiente sea venenosa por la forma de la cabeza y la pupila. Esto ha conllevado a que se extienda el temor hacia serpientes no venenosas y las maten de manera indiscriminada.



Modificado de Jiménez-Bolaño et al., 2019

Nombre común: Falsa coral o serpiente diablito

Nombre científico: *Siphlophis compressus*



Foto: Birding and Herping

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Puede alcanzar entre 120 y 140 cm de longitud.

La mordedura de esta especie no es letal para los seres humanos, pero puede provocar efectos parecidos a la picadura de una abeja, como dolor local, hinchazón y entumecimiento.



Nombre común: Sobrecarga o Yaruma

Nombre científico: *Imantodes cenchoa*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: 70 a 80 cm de longitud.

En el día suele dormir escondida en la vegetación o en cavidades formadas por troncos y rocas.

Nombre común: Veinticuatro o Yaruma

Nombre científico: *Imantodes chocoensis*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 1 m de longitud.

Puede ser encontrada sobre ramas de árboles o arbustos entre 1.5 hasta 4 m de altura.



Nombre común: Ojo de gato
Nombre científico: *Leptodeira ornata*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 85 cm de longitud.

Cuando se siente amenazada secreta sustancias de aromas fuertes y fétidos por la cloaca.

Nombre común: Falsa talla x
Nombre científico: *Xenodon rabdocephalus*



Foto: Birding and Herping

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Menos de 1 m de longitud total.

Como mecanismo de defensa aplana la cabeza para parecer más grande y realiza sonidos como una larga "S" o "Sh".

Nombre común: Caracolera
Nombre científico: *Sibon nebulatus*

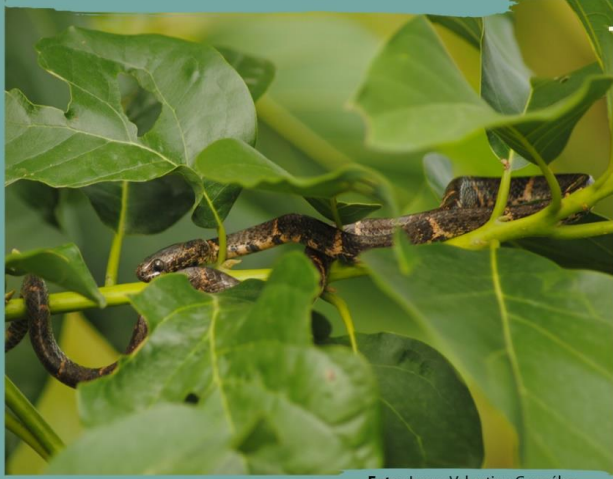


Foto: Juana Valentina González

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Menos de 1 m de longitud total.

Cuando se siente atacada toma una postura donde aplana su cuello y amplía la parte posterior de su mandíbula, quedando su cabeza en forma de triángulo. También excreta por la cloaca un almizcle oloroso que repele a los depredadores.

Nombre común: Caracolera
Nombre científico: *Sibon annulatus*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Menos de 50 cm de longitud.

Cuando se siente atacada toma una postura donde aplana su cabeza en forma de triángulo.

Nombre común: Cazadora negra o Chonta

Nombre científico: *Clelia equatoriana*



Adulta

Foto: Juan Camilo Mantilla



Juvenil

Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Supera los 2 m de longitud.

Se ha registrado que consume a la serpiente mapaná y que al parecer es resistente al veneno.

Nombre común: Naríz de marrano o Excavadora

Nombre científico: *Xenodon rabdocephalus*



Adulta

Juvenil



Fotos: Julián Andrés Rojas

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Menos de 1 m de longitud.

Usa la escama rostral (la que está al frente del hocico) para penetrar en la tierra seca.



Nombre común: Culebra boba

Nombre científico: *Erythrolamprus epinephelus*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 70 cm de longitud.

Al sentirse amenazada, esta serpiente suele levantar la parte anterior del cuerpo y aplastar el cuello ensanchándolo hacia los lados.

Nombre común: Falsa coral

Nombre científico: *Erythrolamprus mimus*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Poco más de 60 cm de longitud.

Es un animal raro de observar. Esta falsa coral es conocida por enrollarse fuertemente y mostrar la cola. Se ha reportado que su mordedura causa dolor e hinchazón en seres humanos, pero no se considera una lesión grave.



Nombre común: Falsa coral

Nombre científico: *Oxyrhopus petolarius*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Más de 1 m de longitud.

Este animal tiende a cambiar la coloración de las bandas del cuerpo a medida que crece, perdiendo los colores blanco o amarillo y manteniendo los anillos rojos y negros o inclusive quedando totalmente negra.

Nombre común: Falsa coral

Nombre científico: *Rhinobothryum bovallii*



Fotos: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 150 cm de longitud total.

El encuentro de esta especie es muy raro, ya que vive principalmente en las copas de los árboles en bosques maduros.

Nombre común: Culebra hojarasquera

Nombre científico: *Tantilla melanocephala*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 30 cm de longitud.

Como mecanismo de defensa, cuando es capturada tiende a mover su cuerpo tratando de escapar. No intenta morder.

Nombre común: Tierrera

Nombre científico: *Urotheca lateristriga*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Menos de 50 cm de longitud total.

Se sabe muy poco acerca de su historia natural, pero se cree que también pueden ser semifosoriales.

Nombre común: Bejuquilla

Nombre científico: *Oxybelis aeneus*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Alrededor de 1 m de longitud.

Prefiere las zonas boscosas donde existan enredaderas en las cuales se camufla muy bien.

Nombre común: Birrí o Bejuquilla

Nombre científico: *Leptophis ahaetulla*



Fotos: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Más de 1 m de longitud total.

Habita en el bosque y sobre la vegetación alrededor de pantanos y quebradas.

Nombre común: Cazadora

Nombre científico: *Chironius grandisquamis*



Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 270 cm de longitud total.

Puede ser agresiva y morder si se siente atacada.

Nombre común: Cazadora

Nombre científico: *Chironius flavopictus*



Foto: Iván Mauricio Pareja

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 2 m de longitud.

Usa ramas en arbustos para dormir por las noches.



Nombre común: Sabanera

Nombre científico: *Mastigodryas sp.*

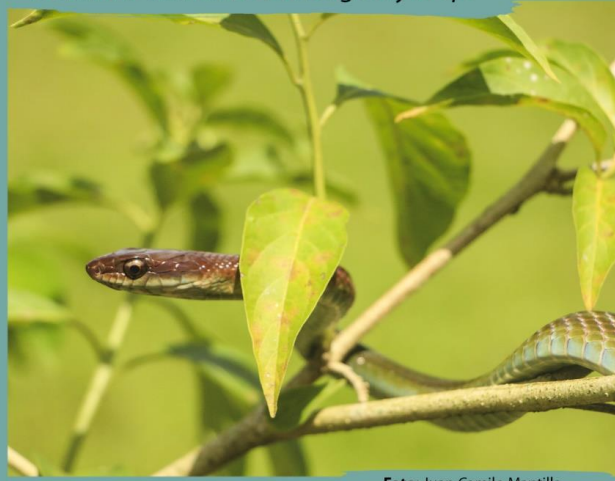


Foto: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Aproximadamente 150 cm de longitud total.

Puede ser encontrada en zonas abiertas donde se presenten pequeños grupos de arbustos o de árboles.

Nombre común: Tigra o Cabeza de plata

Nombre científico: *Spilotes pullatus*



Fotos: Juan Camilo Mantilla

Actividad



Hábito



Alimentación



Reproducción



Amenaza



Tamaño: Hasta 270 cm de longitud.

Cuando se ve amenazada levanta la cabeza y el cuello, abre la boca, sisea y expande la piel del cuello para verse más grande. Es agresiva pero su mordedura no es peligrosa.





Serpientes venenosas

De las más de 300 especies de serpientes conocidas para Colombia hasta el momento, solo el 18% (20 víboras y 30 corales) son potencialmente peligrosas para el ser humano. Sin embargo, cinco (5) especies de este pequeño porcentaje representan un riesgo altamente potencial para los colombianos.

En Pueblo Rico se han registrado tres especies de corales verdaderas y seis especies de víboras. A continuación conoceremos más sobre estas especies.

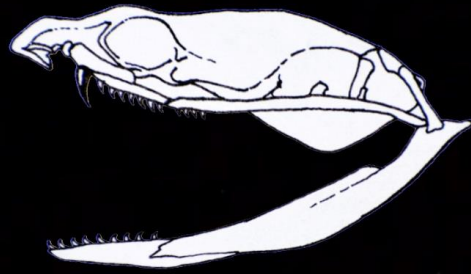


Corales

Familia Elapidae

En el mundo existen unas 89 especies de serpientes de coral, de las cuales se han registrado 30 en Colombia. Estas son serpientes pequeñas en el país, donde se distribuyen entre los 0 a 2000 m sobre el nivel del mar. Se alimentan de otras serpientes. Son terrestres, nocturnas y crepusculares. Esta familia incluye también a serpientes como las mambas y cobras, sin embargo, estas no se distribuyen en el continente americano. Las corales son de las especies de serpientes con toxinas más letales, del tipo neurotóxico. Sin embargo, no son agresivas y tienen una capacidad muy reducida para abrir la boca, por lo que prefieren huir ante el encuentro con un humano.

Principales amenazas en Colombia: Destrucción de los hábitats, cambio climático, introducción de especies exóticas, el empleo masivo de pesticidas (agroquímicos en la agricultura y las fumigaciones con glifosato), la matanza por la ofidiofobia (miedo a las serpientes) y la mortalidad vehicular de serpientes de coral sobre carreteras.



Tipo de dentición: La estructura dentaria de las serpientes de este grupo se denomina **Proteroglifa**, que significa **colmillo anterior inoculador de veneno**. (Protero= delante, anterior; Glifa = Colmillo).





*Anillos negros impares
entre anillos rojos*

Cuello no distinguible

**Las corales de Pueblo Rico se distinguen por
la combinación de estas características**

Ojo muy pequeño

Anillos completos



Fotos: Iván Mauricio Pareja



Coral rabo de ají

Nombre científico: *Micrurus mipartitus*

Descripción morfológica: La serpiente rabo de ají es una serpiente delgada que mide generalmente entre 60 y 80 cm de longitud, aunque en el departamento del Huila, se han reportado ejemplares de más de 140 cm. En Pueblo Rico, presenta anillos de color negro, rojo y blanco (o amarillo en lugar del blanco), dispuestos de la siguiente manera: un anillo negro en la punta de la cabeza seguido por un anillo rojo; entre 2 y 8 anillos rojos en la cola; y el resto del cuerpo se intercalan los anillos negros y blancos o negros y amarillos. En ocasiones algunos anillos del cuerpo no están completos.

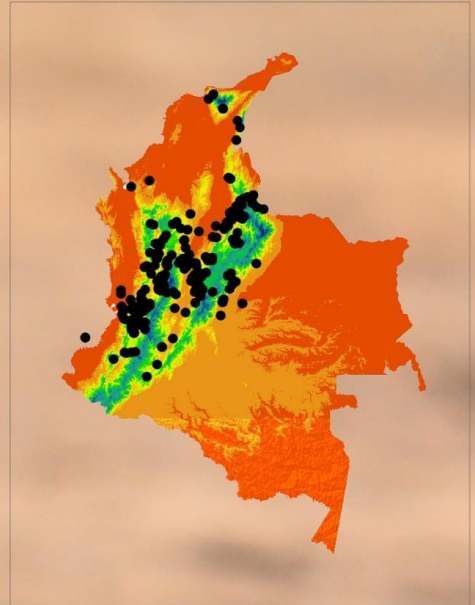
Hábitos: Esta serpiente es principalmente de hábitos diurnos y crepusculares. En las épocas más lluviosas se puede encontrar en la superficie del suelo o entre la hojarasca, pero cuando las lluvias no son tan constantes, puede encontrarse bajo la tierra a varios centímetros de profundidad. Se encuentra comúnmente relacionada con asentamientos humanos.



Alimentación: Se alimenta de otras serpientes y lagartijas, así como ranas y también de otros anfibios parecidos a serpientes que en esta región les llaman culebras ciegas.

Reproducción: Es una especie ovípara (pone huevos), a la cual se le ha registrado posturas de alrededor de 8 huevos de color blanco.

Distribución: La distribución de la rabo de ají abarca parte de Centroamérica y el norte de Suramérica, en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú y Brazil. En Colombia, se ha registrado especialmente en la región Andina, pero también en tierras bajas del Chocó biogeográfico, la Costa Caribe, los Valles Interandinos y la Orinoquía. Su rango altitudinal va desde el nivel del mar hasta los 2700 metros de altitud.



Dato curioso: Muchas personas tienen la creencia de que la rabo de ají pica por la cola. Esta creencia puede deberse a su coloración roja únicamente en la cabeza y en la cola, pero biológicamente, ninguna serpiente tiene esa capacidad. Este tipo de creencias falsas incrementa el miedo que le tienen a esta serpiente.



Coral

Nombre científico: *Micrurus ancoralis*

Descripción morfológica: Esta serpiente es una de las especies de coral más grandes que existen, pudiendo llegar a medir hasta 150 cm de largo. Posee entre 12 y 24 grupos de tres anillos negros a lo largo del cuerpo, separados por anillos blancos más delgados. Su cabeza es roja y en la nuca posee una mancha negra en forma de ancla.

Hábitos: Es una serpiente nocturna, terrestre y semiexcavadora. En ocasiones se puede encontrar de día después de lluvias fuertes.

Alimentación: Al igual que otras corales, esta se alimenta de serpientes, lagartos y anfibios.

Reproducción: Es una especie ovípara.



Distribución: Se distribuye en la región del pacífico de Panamá, Colombia y Ecuador, encontrándose desde el nivel del mar hasta los 2000 metros de altitud. En Colombia se encuentra en los departamentos de Chocó, Cauca, Risaralda y Valle del Cauca.

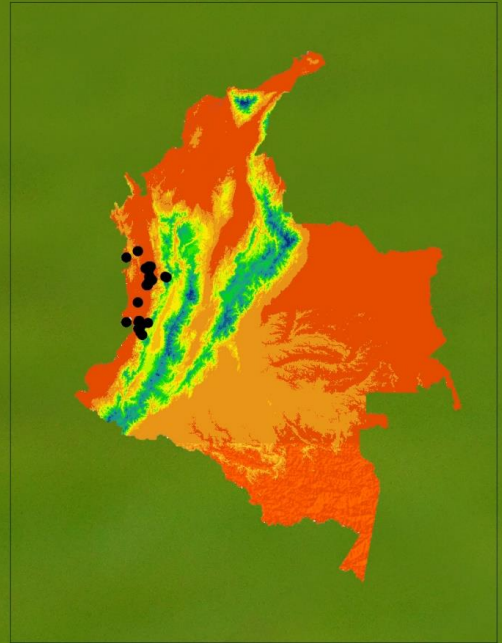


Foto: Iván Mauricio Pareja



Coral

Nombre científico: *Micrurus dumerilii*

Descripción morfológica: Esta serpiente de coral es una especie delgada con un máximo de longitud registrada de 94 cm. Presenta un patrón de anillos individuales negros a lo largo del cuerpo, separados de los anillos rojos por un anillo blanco muy delgado. Su cabeza es negra con una mancha blanca en forma de herradura.

Hábitos: Esta especie se encuentra activa al inicio de la mañana, al final de la tarde o en las primeras horas de la noche.

Alimentación: Se ha registrado que se alimenta de unos lagartos parecidos a serpientes, de unos peces conocidos como anguilas de pantano y de anfibios llamados cecilias o culebras ciegas.

Reproducción: Es una especie ovípara.

Distribución: Esta especie se ha encontrado en Panamá, Colombia, Venezuela y Ecuador desde el nivel del mar hasta los 1750 metros de altitud. En Colombia se encuentra en los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Tolima, Cundinamarca, Santander, Antioquia, Caldas, Bolívar, Córdoba, Nariño y Risaralda.

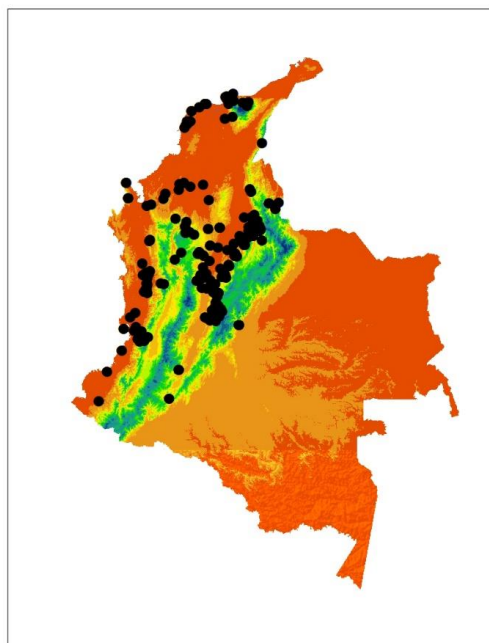




Foto: Iván Mauricio Pareja

Víboras

Familia Viperidae

Las especies de este grupo son mejor conocidas como “Víboras” o “serpientes cuatro (4) narices” y en el país están involucradas en cerca del 90% de los accidentes ofídicos. En Colombia se han descrito al momento 20 especies, todas con hábitos terrestres, semiarborícolas o arborícolas, y de hábitos crepusculares y/o nocturnos, por lo que sus pupilas son verticales como las de los gatos. Se alimentan de anfibios, reptiles y mamíferos y se reproducen poniendo huevos (ovíparas) o portando los huevos en su vientre hasta que estos se rompen dentro de la madre, dando a luz crías vivas (vivíparas). Las especies de este grupo son altamente temidas, debido a la toxicidad de su veneno, el cual destruye las células y tejido del cuerpo, así como el sistema circulatorio.

Las víboras cuatro narices poseen el sistema inoculador de veneno más avanzado entre las serpientes, con colmillos huecos y muy largos ubicados en la parte anterior de la maxila, que se pueden mover de manera independiente; en reposo estos están plegados contra el paladar. La mordedura es rápida y el veneno inyectado profundo en los tejidos, por lo que técnicas como succionar el veneno no evitan el envenenamiento en el accidente.



Tipo de dentición: la estructura dentaria de las serpientes de este grupo es denominada **Solenoglifa**, que significa **colmillo con canal inoculador de veneno**. (Solen= Canal; Glifa = Colmillo).



La característica que hace únicas a las víboras en Colombia, es la presencia de la **foseta termosensible**, ese huequito que se encuentra entre el ojo y la nariz, y por la cual les llaman “cuatro narices”.

Existe algo denominado mordida seca, que significa que la víbora muerde pero no inyecta veneno. Esto puede suceder principalmente cuando se trata de una serpiente que tiene sus glándulas de veneno vacías porque recientemente invirtió su veneno en otra mordida, probablemente para cazar una presa, o en el caso de serpientes adultas que saben dosificar su veneno.



¿ABÍAS QUÉ?



Cabeza de candado

Nombre científico: *Bothriechis schlegelii*

Descripción morfológica: Estas serpientes alcanzan una longitud máxima de 80 cm, pero la mayoría de adultos miden menos de 60 cm. Son muy variables en su coloración, aunque la mayoría de individuos son verdes, verde-olivas o verde-grisáceos delicadamente moteados con negro, con presencia de marcas conspicuas habanas, cafés o castañas rojizas en la cabeza. Tal vez, la característica más propia de esta serpiente, y a la que debe su otro nombre común (víbora de pestañas), es la presencia de unas escamas levantadas encima de los ojos (escamas ciliares), que dan la ilusión de pestañas.

Historia natural: Es una especie semiarborícola cuyos individuos están activos durante la noche o en la mañana. Se han observado individuos tomando agua de lluvia que recolectan en las espirales de su cuerpo cuando se encuentran enrolladas. Individuos de *B. schlegelii* han sido encontrados durante la noche en palmas pequeñas o vegetación baja, usualmente a lo largo de arroyos o colgadas en arbustos de no más de 2 m de altura. Se ha reportado que se alimentan de lagartijas del género *Anolis*, roedores pequeños, ranas arborícolas y aves pequeñas. El veneno de esta especie parece ser de una toxicidad moderada; siendo el aspecto más importante a tomar en cuenta el hecho de que las mordeduras generalmente ocurren en la cabeza, tronco y extremidades superiores debido a sus hábitos arborícolas.

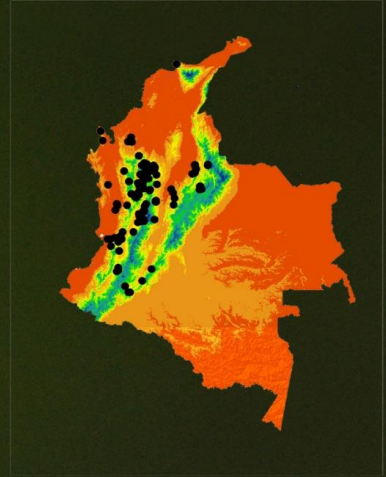
Reproducción: Las hembras de víbora de pestañas son bastante fecundas en cautiverio, alcanzando la madurez sexual en menos de tres años y siendo capaces de reproducirse tres veces al año.

Datos curiosos: La cabeza de candado también es conocida como víbora de pestañas o víbora de tierra fría.

Foto: Juana Valentina González

Es una especie polimórfica, es decir, que presenta diferentes patrones de coloración, pudiendo tener en un solo momento, individuos con diferentes aspectos.

Distribución: Esta especie se encuentra distribuida desde México hasta Perú. En Colombia se distribuye desde cerca del nivel del mar hasta los 2640 m de altitud.



Mapana o Talla equis

Nombre científico: *Bothrops asper*

Descripción morfológica: Esta es una serpiente que mide en promedio de 1,2 a 1,8 m, siendo los machos de menor tamaño que las hembras, las cuales pueden alcanzar hasta 2 m y medio. Esta es una especie con el dorso (como la espalda en humanos) variable en coloración: habano, café, verde oliva, gris, café-grisáceo, rosado o casi negro en adultos, donde se forman triángulos negros o café negruzcos con bordes pálidos, a lo que se debe su nombre de Talla equis. Sus escamas son quilladas, es decir que tienen una protuberancia en el centro a lo largo de cada escama. La cabeza está formada por múltiples escamas pequeñas. En los machos juveniles la punta de la cola es amarilla, de allí deriva el nombre "rabo de chucha". El vientre es de color blanco a crema y presenta hileras de puntos gris oscuro hacia los lados que se alternan en cada escama a lo largo del cuerpo.

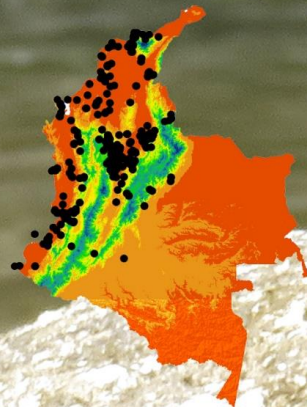
Historia natural: Es una serpiente crepuscular a nocturna, terrestre a semiarbóricola (especialmente en sus estados más juveniles). En ocasiones se puede encontrar en el día descansando expuesta sobre rocas o la hojarasca, donde se camufla muy bien debido a sus patrones de coloración. También pueden refugiarse



durante el día dentro de los gruesos colchones de hojarasca formados al interior de los bosques, así como cerca de troncos caídos e incluso bajo montículos de leña. En sus primeras etapas de vida tiene una dieta generalista, por lo que come lo que pueda cazar, principalmente lagartos y anfibios como ranas y salamandras.

Reproducción: Es una especie vivípara.

Distribución: Se distribuye desde México hasta Perú, pasando por Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia (también en la Isla de Gorgona), Venezuela y Ecuador. Se encuentra desde cerca del nivel del mar hasta aproximadamente 1640 m de altitud.



Orito o Rabo de chucha

Nombre científico: *Bothrops punctatus*

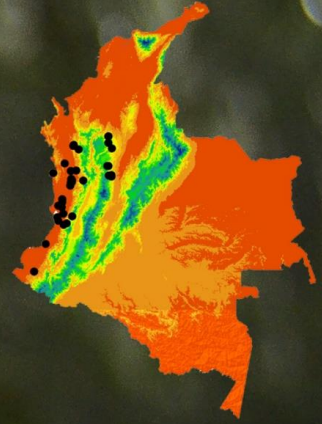
Descripción morfológica: La Orito posee una coloración base de tonos habano y café claro con manchas oscuras distribuidas en todo el cuerpo. La coloración de los juveniles es similar a los adultos y en ocasiones poseen un amarillo brillante como color base, de ahí su nombre común, pues es comparada con el brillo del oro. Se distingue principalmente porque el color de su cola se diferencia del resto del cuerpo, dándole una apariencia de cola de ratón, de allí el nombre popular "Rabo de chucha". Puede llegar a medir hasta 150 cm.

Historia natural: Su actividad es crepuscular y nocturna, quiere decir que cuando atardece y anochece incrementa su movilidad en búsqueda de alimento, pareja o refugio. Son especies semiarborícolas (arborícola y terrestre), encontrándose mayormente desde los 0 hasta los 4 metros sobre el suelo, en bosques húmedos montanos y lluviosos, principalmente en pastizales, en el borde de los bosques y cerca de cuerpos de agua. Se alimenta principalmente de aves, mamíferos pequeños y de algunos anfibios.



Reproducción: Es una serpiente vivípara (las crías nacen vivas), ya que los embriones se desarrollan completamente en el interior de la madre, por lo que las hembras generan placentas para dar soporte a los fetos hasta el nacimiento.

Distribución: Esta especie puede habitar desde el oriente de Panamá, la biorregión pacífica de Colombia conocida como Chocó Biogeográfico, la Cordillera Occidental y la cuenca del río Magdalena en el departamento de Antioquia, entre los 0 y los 2300 metros sobre el nivel del mar.



Dato curioso: Esta serpiente tiene un comportamiento poco agresivo. Cuando es juvenil su cola le brinda fuerza, flexibilidad y un mejor agarre a la hora de treparse a los árboles y arbustos, esto se conoce con el nombre de “Cola prensil”, la cual le ayuda también a atraer a sus presas, imitando los movimientos de un gusano.



Foto: Juan Camilo Mantilla

Patoco o Cachetona

Nombre científico: *Porthidium nasutum*

Descripción morfológica: Es una serpiente pequeña, su tamaño rara vez excede los 60 cm de longitud total. La coloración del cuerpo es habano, café, café-rojizo, café-amarillento, café-grisáceo o gris; los juveniles y algunos adultos tienen una línea a lo largo de la columna, más pálida que el resto del cuerpo, y a los lados se observan manchas triangulares.

Historia natural: Su actividad es crepuscular y nocturna, es decir, que cuando atardece y anochece incrementa su movilidad en búsqueda de alimento, pareja o refugio. Se alimentan de lagartijas, aves, ranas y roedores pequeños, además de invertebrados como lombrices de tierra. Gracias a su coloración, esta especie se camufla muy bien en la hojarasca del suelo.

Existen reportes de depredación por parte de gavilanes.

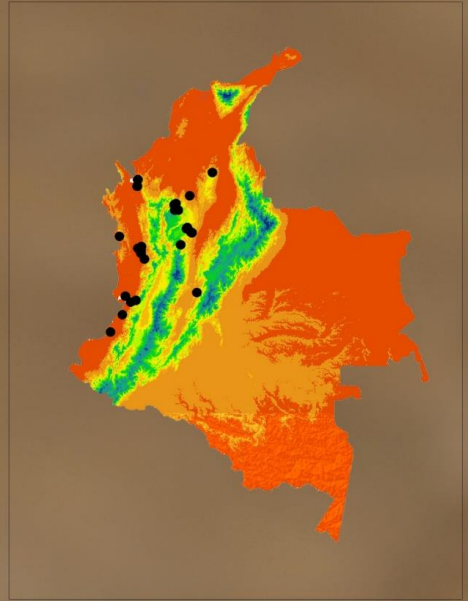


Foto: Iván Mauricio Pareja

Reproducción: Ovovivípara, es decir que sus huevos los retiene en su vientre y cuando eclosionan nacen las crías vivas.

Distribución: se distribuye desde el sur de México hasta Ecuador.

Dato curioso: Tiene una escama en la punta del hocico, un poco más alta que las demás, la cual le da una apariencia de cuerno.



Rabo de chucha

Nombre científico: *Bothrocophias colombianus*

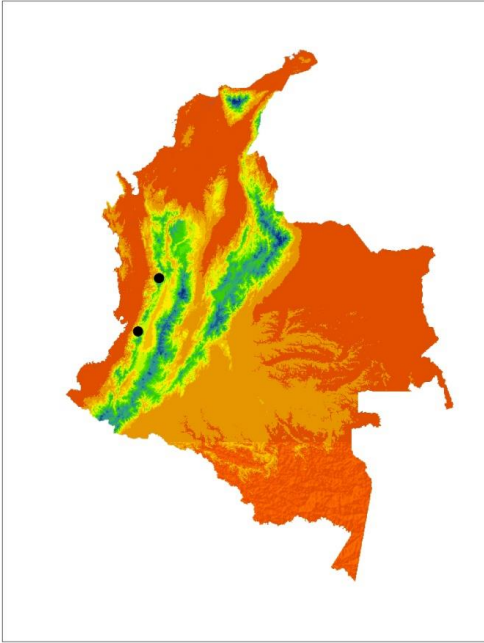
Descripción morfológica: Esta serpiente posee una cabeza grande de color gris o negro oscuro, con un hocico en forma de rombo, un cuerpo robusto y pesado, con escamas gruesas y tuberculadas que le dan un aspecto de verrugas. Posee una coloración del cuerpo que varía de gris oscuro a café oscuro, en ocasiones se pueden ver individuos con un color violeta o azulado, pero siempre con tonos oscuros. El patrón de sus manchas tiene una forma de "V" y presenta una franja oscura detrás de su ojo.

Historia natural: Generalmente se encuentra activa al atardecer y en las primeras horas de la noche. Son víboras de hábitos terrestres que permanecen principalmente en el interior de bosques sombreados y húmedos al nivel de la hojarasca del bosque, lo cual le sirve para camuflarse mejor a la hora de cazar. Normalmente su dieta se compone de pequeños mamíferos, lagartos, anfibios como las Cecilias y a veces aves.

Reproducción: Esta víbora posee una reproducción ovovivípara, es decir que se desarrollan dentro de un huevo incubado en el vientre materno y mantienen los huevos en el interior hasta que los embriones están listos para nacer. Los huevos llegan a ocupar tanto espacio en el interior de la madre que esta puede incluso dejar de alimentarse por falta de espacio en la cavidad intestinal.

Distribución: Esta especie se encuentra en bosques primarios, bordes de bosque y bosques secundarios maduros, principalmente en zonas altas y húmedas del piedemonte oeste de la Cordillera Occidental de los Andes, hacia la región Pacífica del Chocó biogeográfico. Distribuida altitudinalmente desde los 800 hasta los 2300 metros sobre el nivel del mar.





Dato curioso: Con las exploraciones recientes es Santa Cecilia, se logró compartir a la comunidad científica, la ampliación de distribución de esta especie, la cual solo era conocida alrededor del Parque Nacional Natural Muchique en el departamento del Cauca.



Foto: Gilder Esteban González



Verrugosa

Nombre científico: *Lachesis acrochorda*

Descripción morfológica: La coloración del fondo del cuerpo varía de café amarillento hasta habano rojizo. Posee manchas en forma de rombos irregulares o incompletos que se ven como triángulos invertidos en los costados, de colores café oscuro o negras distribuidas a lo largo de su dorso. Hay escamas blancuzcas que separan cada rombo.

Presenta una franja oscura detrás de los ojos. Tiene un gran tamaño, su cabeza posee una forma ovalada y las escamas poseen un aspecto grueso y cónico semejante a una piña, haciendo alusión a verrugas o tubérculos, por esta razón es conocida como "La Verrugosa". Tiene una escama característica en la punta de la cola en forma de punzón. Las verrugosas son las serpientes venenosas más grandes de América, esta especie puede llegar a medir alrededor de 3,5 metros.

Historia natural: Usualmente esta especie aumenta su actividad en horas de la noche, ya que en el día permanecen descansando totalmente enrolladas y bien camufladas. Sin embargo, en época reproductiva los machos tienden a ser más activos incluso durante el día. Es una especie terrestre, se encuentra principalmente en la hojarasca, la cual le permite camuflarse para cazar sin ser descubierta. Se suele alimentar de mamíferos pequeños y medianos como ratones, ratas espinosas, ardillas y marsupiales como las zarigüeyas.

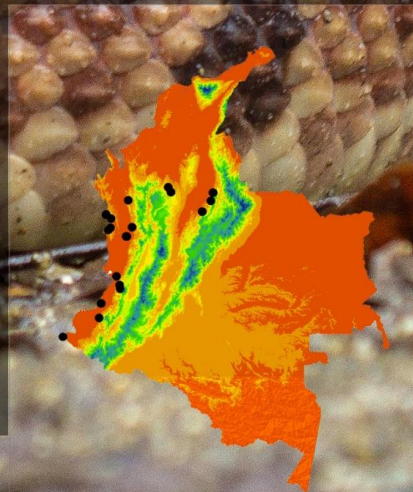
Reproducción: En época reproductiva, los machos suelen tener un comportamiento agresivo, buscan a la hembra a través de atrayentes químicos, llamados feromonas. En el cortejo, el macho frota la cabeza de la hembra y mueve la lengua sobre su cuerpo. Las especies de este género son las únicas de América que se reproducen poniendo huevos (Ovípara). Los huevos son puestos en madrigueras abandonadas, allí las hembras se quedan cuidando de ellos e incubándolos, enrollándose alrededor hasta que eclosionan. Este momento suele coincidir con la época de lluvias, cuando hay mayor disponibilidad de presas.

Foto: Cristian González Acosta



Dato curioso: Se considera a las Verrugosas como unas de las víboras más nobles y tranquilas del neotrópico, incluso cuando está despierta y alerta, nunca se abalanza ni persigue al agresor, excepto en situaciones excepcionales. Los pobladores cuentan que cacarea como una gallina.

Distribución: Se distribuye desde el este de Panamá hacia el norte de la costa Atlántica en Colombia, extendiéndose por los valles de los ríos Cauca y Magdalena y a través de la región Pacífica del Chocó biogeográfico hasta el noroeste de Ecuador, desde el nivel del mar hasta los 1600 metros de altitud.



Accidente ofídico

El Accidente Ofídico se define como la mordedura ocasionada por una serpiente. Es no letal cuando se trata de una serpiente no venenosa, en cuyo caso solo es necesario monitorear los síntomas locales de la herida, los cuales pueden ser ocasionados por infección bacteriana o por una toxina leve, en el caso de las serpientes con dentición del tipo Opistoglifa (Ver familia Colubridae). Cuando el accidente sucede con una serpiente venenosa, peligrosa (Corales y Víboras), puede ser de dos clases dependiendo del cuadro clínico que ocasionan, el cual depende del tipo de veneno inyectado:

VENENO NEUROTÓXICO (Presente en Corales y serpientes de Cascabel)

Afecta el sistema nervioso.

Periodo asintomático: 30 minutos a 2 horas.

Síntomas locales:

- Dolor leve o no dolor.
- Posible parestesia (cosquilleo o entumecimiento).
- Posible ardor.
- Posible eritema (enrojecimiento por inflamación).

Síntomas sistémicos:

- Visión borrosa.
- Visión doble (diplopía).
- Ptosis (caída) palpebral.
- Ausencia de fuerza física (adinamia).
- Nauseas.
- Dificultad para mover los ojos horizontalmente (oftalmoplejia).
- Excesiva producción de saliva (sialorrea).
- Dolor mandibular.
- Dificultad o imposibilidad de tragar (disfagia).
- Protrusión lingual (lengua contra los dientes).

VENENO HEMOTÓXICO, PROTEOLÍTICO, CITOTÓXICO (Presente en Víboras)

Afecta a las células sanguíneas y tejidos.

Síntomas locales:

- Dolor muy intenso.
- Edema (inchazón) inmediato y progresivo.
- Formación de ampollas de gran tamaño (flictenas).
- Hemorragia local.
- Necrosis (muerte) de tejidos.
- Infecciones secundarias severas.

Síntomas sistémicos:

- Alteraciones severas de la coagulación de la sangre.
- Daño de paredes de vasos sanguíneos.
- Sangrados a distancia.
- Hipotensión severa.

Las víboras son causantes de más del 95% de los accidentes ofídicos en Colombia. Por otro lado, las corales apenas causan un 2% de los accidentes, ya que presentan un comportamiento muy pasivo ante el encuentro con los seres humanos, además de que sus colmillos son muy pequeños y a diferencia de las víboras su boca es más pequeña.



Foto: Juan Camilo Mantilla

Ante un accidente ofídico

¿Qué NO hacer?

- No hacer incisiones.
- No coger la serpiente.
- No poner hielo, ni agua caliente.
- No hacer torniquetes.
- No succionar.
- No alterarse.
- No tomar bebidas alcohólicas.
- No perder tiempo.
- No tomar remedios caseros.



Tomado del Instituto Nacional de Salud

Puede suceder que una persona que le tiene mucho miedo a las serpientes se vea gravemente afectada por la mordedura de una serpiente no venenosa. Conocer mejor a las serpientes puede ayudar a disminuir el temor y mejorar la manera de actuar frente a un accidente.

¿Qué hacer?

- Calmar al paciente.
- Evitar al máximo esfuerzos físicos.
- Tener en cuenta la hora exacta de la mordedura.
- Identificar el tipo de serpiente que lo mordió.
- Inmovilizar al paciente y mantener la extremidad en sentido contrario a la gravedad.
- Lavar suavemente con agua y jabón.
- Retirar anillos, pulseras y demás.
- Transportar de forma inmediata al hospital.

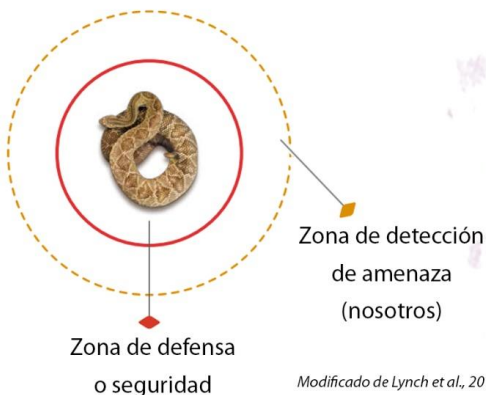


Tomado del Instituto Nacional de Salud

¿Cómo se protegen y defienden las serpientes?

Las serpientes en general tienen diversos mecanismos de posturas corporales, siseos y sonidos que intentan advertir que no se sienten a gusto con la presencia de un humano, y que lo mejor es alejarse. Comúnmente las personas obvian estas señales de advertencia, o simplemente no las ven al caminar sin precaución, ocasionando un accidente ofídico, que no suele conllevar a graves consecuencias, pero que fomenta la confusión entre la serpiente que es "brava" con aquella que es peligrosa. Muchas especies de serpientes no tienen la disposición de morder, ya que al hacerlo ante un organismo que no hace parte de su dieta, pueden perder algunos de sus dientes o perder parte de su preciado veneno necesario para poder alimentarse. Por tal razón, despliegan señales de advertencia como poner su cuerpo a manera de ese (S), abrir la boca, expandir el cuello, mover su cola contra el piso o las hojarascas energéticamente, intentando evitar este encuentro. Así que, es importante resaltar que estos comportamientos no implican que la serpiente sea realmente peligrosa para la integridad física del ser humano, sino que intenta evitar un enfrentamiento.

También se debe tener presente que, contrario a la creencia y debido a que las serpientes no cuentan con miembros o muelas que ayuden a procesar su alimento, el veneno de las serpientes es un cóctel de enzimas y compuestos químicos que tiene como función principal controlar la presa y predigerirla. El ser humano no representa una posible presa para ninguna serpiente, por el contrario, su presencia en su entorno representa una amenaza inminente para ellas.



Modificado de Lynch et al., 2016

El sistema sensorial de las serpientes detecta los elementos en el ambiente y, dependiendo de su tamaño, identidad y cercanía, envía mensajes a su cerebro para que ésta reaccione. Las serpientes poseen un umbral o zona de detección, que puede ser tan amplio como sus órganos sensoriales lo permitan.

Medidas de prevención

¿Qué hacer al encontrarse una serpiente?

- Mantener la calma.
- Tratar de reconocer si es venenosa o no.
- Evitar hacer contacto con ella.
- Alejarse del lugar cuidadosamente.



Tomado del Instituto Nacional de Salud

¿Cómo evitar un accidente ofídico?

- Tener precaución al atravesar matorrales, caminos de trocha y cultivos.
- Evitar tocar serpientes aunque parezcan muertas.
- No introducir las manos en huecos de árboles, nidos, leñeras.
- Mantener podado alrededor de la vivienda y disponer correctamente las basuras.
- Tener en cuenta que las serpientes también pueden estar en árboles.
- Evitar caminar por grietas o lugares rocosos estrechos.
- Utilizar botas de caña alta y linterna.
- Aprender a identificar las especies de la región donde se vive.



Tomado del Instituto Nacional de Salud



Foto: Juan Camilo Mantilla

Fuentes consultadas

Audesirk, T., Audesirk, G. y Byers, B.E. 2008. Biología la vida en la Tierra. Pearson Educación de México. 1024 pp.

Barrio-Amorós, C., Corrales, G., Rodríguez, S., Culebras, J., Dwyer, Q. y Flores, D.A. 2020. LACHESIS, la reina de la selva tropical. Explora 129-179.

Campbell, J.A. y Lamar, W.W. 2004. The venomous reptiles of the western hemisphere. Cornell University Press, Ithaca, NY. Comstock Publishing, Cornell University Press, Ithaca. 475 pp.

Cañas-Dávila, C.A., Castro-Herrera, F. y Castaño-Valencia, R.S. 2016. Serpientes venenosas: lecciones aprendidas desde Colombia. Fundación Valle del Lili. Primera Edición. Santiago de Cali, Valle del Cauca-Colombia.

Castañeda-Ortega, J.C., Morales-Mávil, J.E. y Hernández Salazar, L.T. 2012, "La comunicación química de las serpientes", Biodiversitas, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México 102:12-16.

Castro, F., Ayerbe, S., Calderón, J.J. y Cepeda, B. 2005. Nuevo registro para Colombia de *Bothrocophias campbelli* y notas sobre *B. colombianus* y *B. myersi* (Serpentes:Viperidae). Novedades Colombianas 8(1):57-64.

Cubides-Cubillos, S.D., Loaiza-López, M.F., Molina-Betancourt, K.J. y Agudelo-Sánchez, W. 2021. *Lachesis acrochorda* (García, 1896). Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia 7(2):39-50.

Díaz-Ricaurte, J.C., Cubides-Cubillos, S.D. y Ferreto-Fiorillo, B. 2018. *Bothrops asper* (Garman, 1884). Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia 4(2):8-22.

Gómez, C. y Buitrago-González, W. 2017. *Bothriechis schlegelii* (Bertold, 1846). Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia 3(1):1-11.

Guzmán-P., R., Flores-C., E., Vásquez-C., R. y Magán-R., J. 2010. Secretos de los reptiles. SURCO. Lima, Perú. 137 pp.

Herrera-Lopera, J.M., Ramírez-Castaño, V.A. y García-Oviedo, F.A. 2018. *Micrurus dumerilii* (Dumeril's Coralsnake, Coral de Dumeril). Diet. Herpetological Review 49(3): 550-551.

Jiménez-Bolaño, J.D., Montés-Correa, A.C., Vergara-Ríos, D. y Arévalo-Páez, M. 2019. Serpientes: del mito a la realidad. Info Zoa, Voletín de Zoología 11:1-20.

Lynch, J.D. 2012. El contexto de las serpientes de Colombia con un análisis de las amenazas contra su conservación. Revista de Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, xxxvi(140):435-449.

Lynch, J.D., Angarita-Sierra, T. y Ruiz, F.J. 2016. Programa nacional para la conservación de las serpientes presentes en Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales. Instituto Nacional de Salud. 128 pp.

Meneses-Pelayo, E. y Caicedo-Portilla, J.R. 2015. *Micrurus dumerilii* (Dumeril's coralsnake). Maximum size. Herpetological Review 46(4): 647.

Ospina-L., A.M. 2017. *Bothrops punctatus* (García, 1896). Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia. Volumen 3(1):25-30.

Palacio-Baena, J.A., Muñoz-Escobar, E.M., Gallo-Delgado, S.M. y Rivera-Correa, E.M. 2006. Anfibios y reptiles del Valle de Aburrá. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Medellín, Colombia. 174 pp.

Pérez-Santos, C. y Moreno, A.G. 1988. Ofidios de Colombia. Museo Re Museo Regionale di Scienze Naturali, Monographie VI. Torino, Italy. 517 pp.

Pitaula-L., Y., Rengifo-M., J.T. y Rivas-A., L. 2018. Aportes a la distribución del género *Micrurus* (Serpentes:Elapidae) en el departamento del Chocó, Colombia. Rev Colombiana Cienc Anim 10(2):131-142.

Rengifo, J.M. y Lundberg, M. 1999. Guía de campo anfibios y reptiles de Urrá. SKANSKA. 96 pp.

Ríos-Soto, J.A., Arango-Lozano, J. y Rivera-Molina, F.A. 2018. *Micrurus mipartitus* (Duméril, Bibron y Duméril, 1854). Catálogo de Anfibios y Reptiles de Colombia 4(1):37-44.

Rivera-Gómez, J., Vera-Pérez, L.E. y Mantilla-Castaño, J.C. 2021. Range extension of the Munchique rufous lancehead *Bothrocophias colombianus* in Colombia. The Herpetological Bulletin 155:46-47.

Torres-Carvajal, O., Pazmiño-Otamendi, G., Ayala-Varela, F. y Salazar-Valenzuela, D. 2021. Reptiles del Ecuador. Version 2021.1. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <<https://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb>>, 16/noviembre/2021.

Uetz, P., Freed, P., Aguilar, R. y Hošek, J. 2021. The Reptile Database, <http://www.reptile-database.org>, accessed [16/noviembre/2021]

Vera-Pérez, L.E., Zúñiga-Baos, J.A. y González, S.A. 2018. Nuevos registros de longitud y dieta de *Micrurus mipartitus* (Duméril, Bibron y Duméril, 1854) (Serpentes: Elapidae). Revista Novedades Colombianas. Artículo 4:49-56.

Vitt, L.J. y Caldwell, J.P. 2009. Herpetology, an introductory biology of amphians and reptiles. 3ra ed. Academic press, Amsterdam. 270 pp.



Foto: Juan Camilo Mantilla

Agradecimientos

La elaboración de este material divulgativo fue posible gracias a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, especialmente sus funcionarios Natalia Carrillo, Fabián Nagless y Carlos Castaño quienes acompañaron y apoyaron todo el proceso y han sido promotores y facilitadores del mismo. Agradecemos especialmente al Dr. Héctor Charry Restrepo por su asesoría y acompañamiento en las charlas sobre accidente ofídico, a la Asociación ASOAFa y a los líderes y lideresas sociales de ambas comunidades: Blas Antonio Cárdenas Mosquera, María Rocío Bonilla Torres y Juan de La Cruz Machado Rentería en Santa Cecilia, y Jaime Alonzo Zapata, Brayan Patiño Cardona y El Padre Jeffer Jaramillo en Villa Claret. Agradecemos a la comunidad en general de Santa Cecilia y Villa Claret por su acogida calurosa, gentil y atenta. A las personas que aportaron sus fotografías para darle vida a esta cartilla: Stephany Quintero, Mauricio Pareja, Mario Santana, Cristian González, Alejandro Grajales, Andrea Beltrán, Harold Castaño y Julián Andrés Rojas.

A Nube, amiga, cómplice, guardiana, compañera de aventuras... Gracias!!!



En caso de Accidente Ofídico comuníquese con:

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)

Línea nacional de toxicología

Número gratuito: 018000-916012

Número fijo: +57(1) 2886012

Atención 24 horas

Hospital de Pueblo Rico

321 636 35 31

Policía

350 769 76 39

Bomberos

319 516 48 29

Defensa Civil

320 761 95 79



SIARUS
SISTEMA DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS BIOLÓGICOS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE CUBA



Unisarc
Corporación Universitaria
Santa Rosa de Cuba



CARMEN
COMANDO EN JEFE DE LA FUERZA ARMADA REVOLUCIONARIA MATRIZ Y DE FUERZAS ARMADAS

