

Universidad Del Sureste.

Medicina Veterinaria Y Zootecnia.

EMVZ. Sergio Ramon Rodriguez Mandujano.

TEMA:

Serpientes Venenosas de Chiapas.

PASIÓN POR EDUCAR

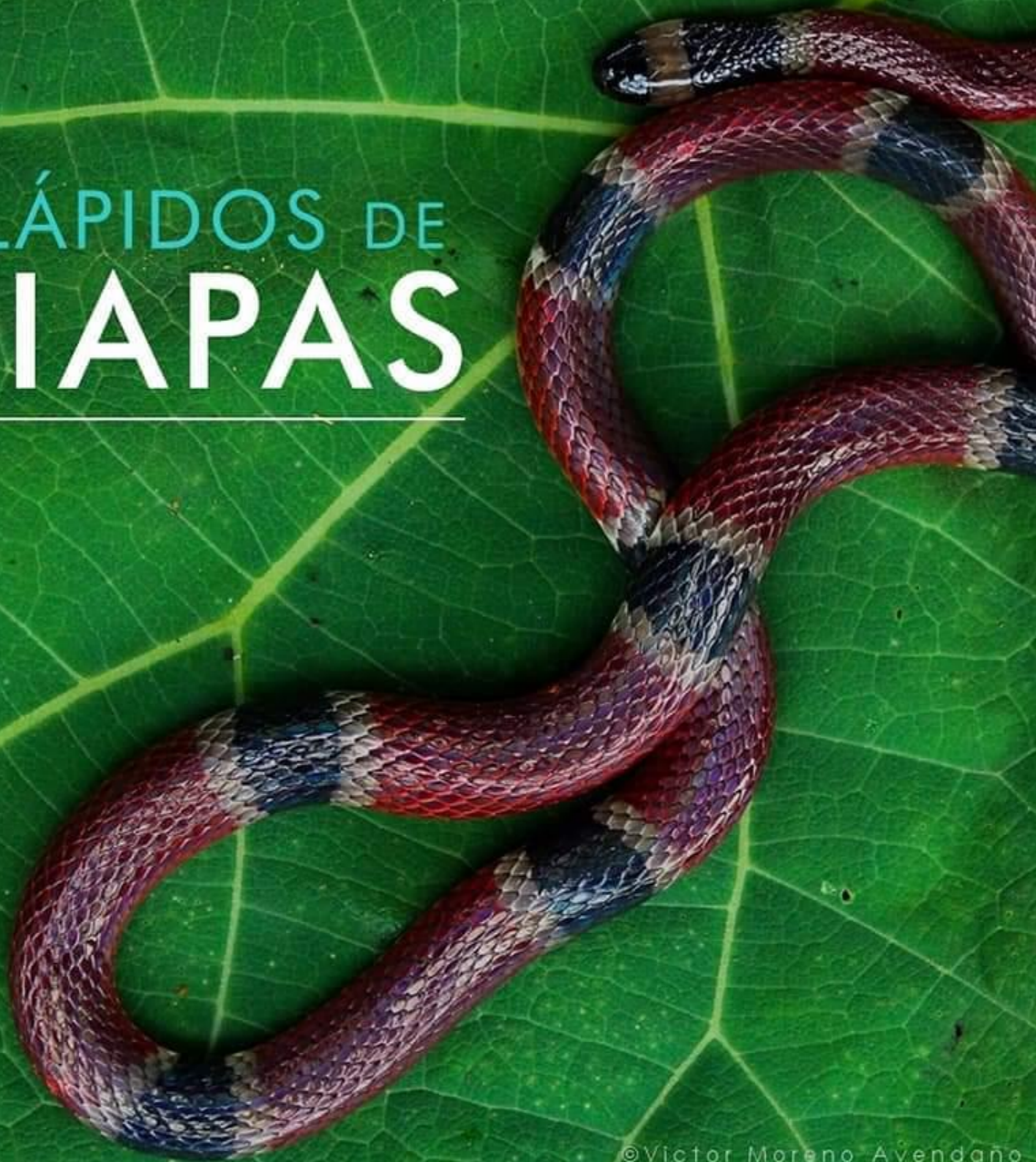
Serpientes venenosas.

Las serpientes son un tipo de reptiles que se caracterizan principalmente por la carencia de patas. Su anatomía, caracterizada por un cuerpo alargado, está preparada para permitir un desplazamiento sin necesidad de extremidades: pueden moverse cómodamente tanto por tierra como por agua. Tienen la piel recubierta de escamas, un esqueleto que les proporciona mucha flexibilidad y una lengua bífida. Algunas especies matan a sus presas por constricción –por ejemplo las boas–, pero otras lo hacen mediante el veneno que inoculan con los dientes cuando muerden a sus víctimas. Todos los miembros de esta especie son animales carnívoros.

Chiapas está dividido en 7 regiones fisiográficas, presentan características que las hacen diferentes, como el clima, elevación, suelo, origen y tiempo de los eventos geológicos. Dichos factores han provocado la existencia de una gran variedad de vegetación, y de manera conjunta ha favorecido para que sea una de las entidades con mayor número de especies de víboras de foseta en México.

Solo los estados vecinos de Oaxaca y Veracruz, superan en número de especies a Chiapas. En esta región, dónde coinciden Norteamérica y Centroamérica, existen 17 especies de vipéridos.

LOS ELÁPIDOS DE
CHIAPAS



¿QUÉ SON LOS ELÁPIDOS?

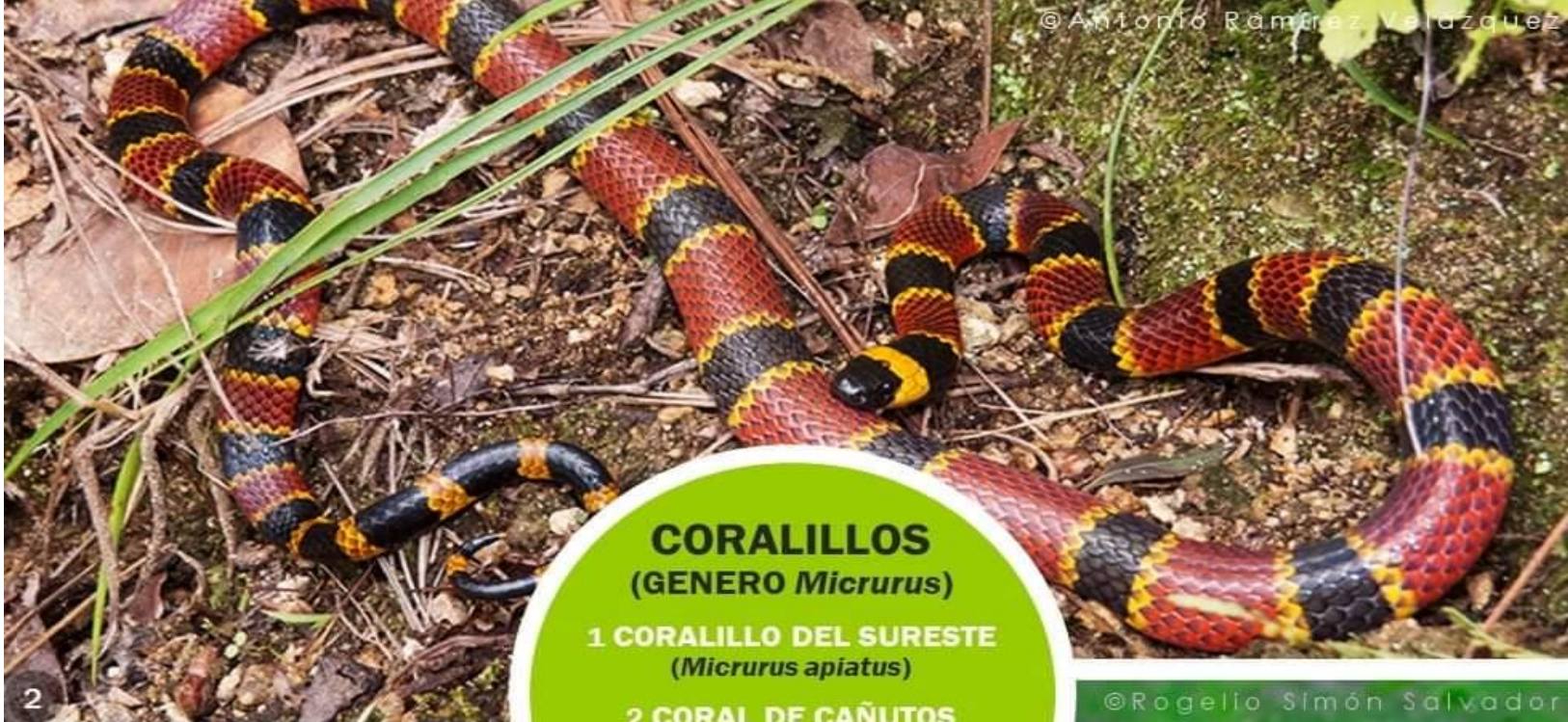
Elapidae es una de las más de 25 familias de serpientes clasificadas en el mundo. Morfológicamente, los elápidos terrestres se distinguen por sus cuerpos alargados, cabezas cubiertas por grandes escamas y ojos con pupilas redondas (exceptuando a algunas serpientes en Oceanía), además, casi todos ponen huevos (ovíparos). Mientras, los elapidos marinos presentan un cuerpo ligeramente aplanado lateralmente con una cola en forma de aleta y las crías nacen directamente de la madre (ovovivíparos).

Todos los elápidos son venenosos, su veneno afecta principalmente al sistema nervioso (neurotóxico), aunque también puede alterar a células de sangre, piel, músculos y otros tejidos.



Son **proterogifos**, lo que significa que dentro de la boca existe un par de pequeños colmillos fijos (no móviles) que son capaces de inocular veneno mediante la conexión a una glándula situada en la cabeza.





© Antonio Ramírez Velazquez

CORALILLOS
(GENERO *Micrurus*)

1 CORALILLO DEL SURESTE
(*Micrurus apiatus*)

2 CORAL DE CAÑUTOS
(*Micrurus browni*)

3 CORALILLO VARIABLE
(*Micrurus diastema*)



© Alejandro Estrada



© Rogelio Simón Salvador



CORALILLOS
(GENERO *Micrurus*)

1 CORALILLO ELEGANTE
(*Micrurus elegans*)

2 CORAL DE BANDAS ANCHAS
(*Micrurus latifasciatus*)

3 CORALILLO CENTROAMERICANO
(*Micrurus nigrocinctus*)

©Victor Moreno Avendaño





LAS NAUYACAS DE CHIAPAS



¿POR QUÉ NAUYACA?

La palabra proviene del náhuatl: **NAHUI** que significa "cuatro" y **YACATL** que se traduce como "nariz". Castellanzado forman la palabra **NAUYACA** en donde adquiere el significado de "cuatro narices", nombre común que reciben estas serpientes y que describe la característica más reconocible del grupo al que forman parte: la **foseta termorreceptora**, es por ello que son conocidas como víboras de fosea o crotalinos.

Seguramente nuestros ancestros que alguna vez poblaron Mesoamérica, asociaron a estas dos fosetas (que se encuentran en el rostro, entre el ojo y el orificio nasal) con otro par de narices, lo cual les dio el nombre común mencionado anteriormente; hoy sabemos que dos de ellos son nasales y dos termorreceptoras.





1



2

**NAUYACAS
ARBORICOLAS**
(GENERO *Bothriechis*)

1 NAUYACA VERDINEGRA
(*Bothriechis aurifer*)

2 GÜISNAYERA
(*Bothriechis bicolor*)

3 NAUYACA COLA AZUL
(*Bothriechis rowleyi*)

4 NAUYACA DE PESTAÑAS
(*Bothriechis schlegelii*)

3



4



NAUYACAS
“BRAZO DE METATE”
(GENERO *Metlapilcoatlus*)

1 BRAZO DE METATE REAL
(*Metlapilcoatlus mexicanus*)

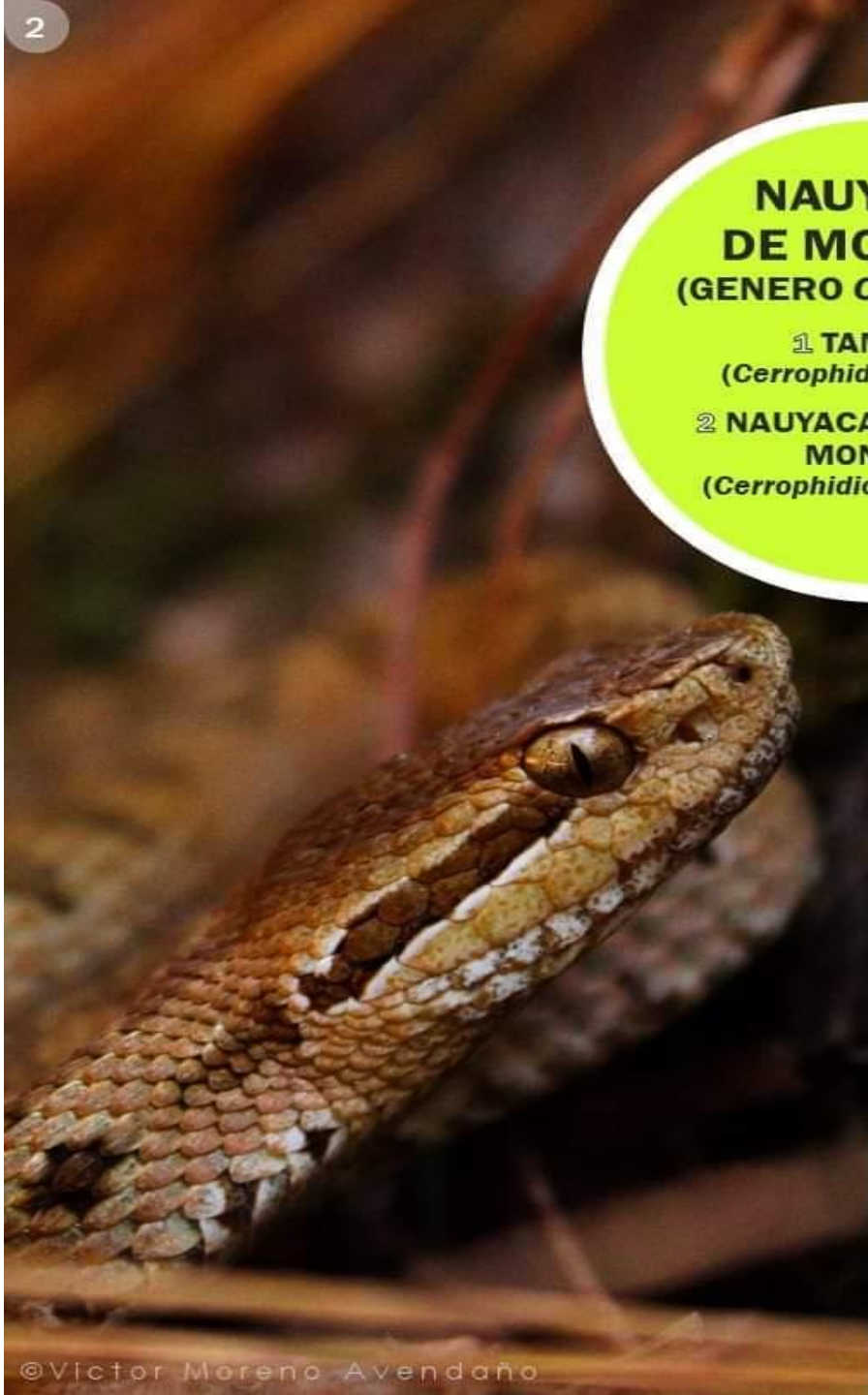
2 BRAZO DE METATE OCCIDENTAL
(*Metlapilcoatlus occiduus*)

3 BRAZO DE METATE OLMECA
(*Metlapilcoatlus olmec*)



**NAUYACAS
DE MONTAÑA**
(GENERO *Cerrophidion*)

- 1 TAMAGÁS
(*Cerrophidion godmani*)
- 2 NAUYACA TZOTZIL DE
MONTAÑA
(*Cerrophidion tzotzilorum*)





NAUYACA REAL (*Bothrops asper*)

Es la especie de nauyaca más grande de Chiapas, las hembras adultas pueden superar los 2 m de largo. Cuenta con el veneno más potente de este grupo y encabeza los índices de intoxicaciones por mordedura de serpiente en el estado.



Víboras de cascabel.

- Hace unos años *Crotalus simus* era la única especie que se registraba para nuestro estado; posteriormente en 2020 se asignaba otra especie a nuestro territorio que se dividía a partir de *C. simus*, la llamada *Crotalus ehecatli*. Hace unos meses un nuevo estudio sugirió que las especies presentes en esta región correspondían a *Crotalus durissus* (previamente solo reportada con este nombre en Sudamérica) y *Crotalus culminatus* (previamente reportada en Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Puebla).



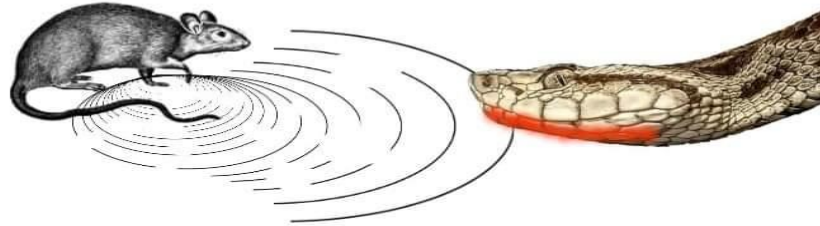


¿Cómo perciben el mundo las serpientes?



Oído interno

El oído interno de las serpientes está conectado a la mandíbula inferior, la cual recibe las vibraciones emitidas por otros animales a través del suelo, aire o agua y que chocan con el cuerpo de la serpiente o directamente con su mandíbula inferior permitiéndoles interpretar y saber desde qué dirección vienen las señales y que tan cerca están



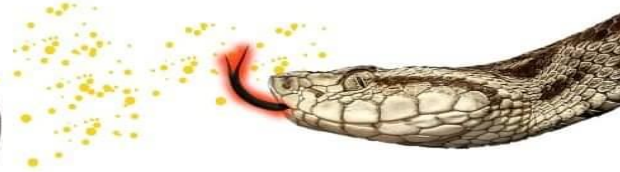
Termorecepción

Algunas serpientes pueden percibir el calor emitido por sus presas a través de sus fosetas termorreceptoras las cuales son órganos sensoriales que complementan la vista



Olfato

Las serpientes usan la lengua para recibir y llevar las partículas de olor emitidas por sus presas o el entorno hacia un órgano sensorial llamado órgano de Jacobson, el cual recibe y procesa las señales olfativas entregándolas al cerebro para tomar decisiones.



Visión

Las serpientes, dependiendo de la especie y sus hábitos, pueden tener una visión muy buena o muy precaria, la cual complementa o es auxiliar del resto de los sentidos para su día a día.

