



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

MATERIAL DIDÁCTICO VISIÓN

UNIDAD DE APRENDIZAJE HERPETOLOGÍA
SERPENTES: VENENO
(SERPIENTES VENENOSAS)

Autor: M. en C. Xóchitl Aguilar Miguel

SERPIENTES VENENOSAS

- No pertenecen a un solo taxón
- Producen veneno
- Veneno actua introducido directamente en los tejidos o el flujo sanguíneo o por medios mecánicos
- Origen del veneno como resultado de una convergencia evolutiva

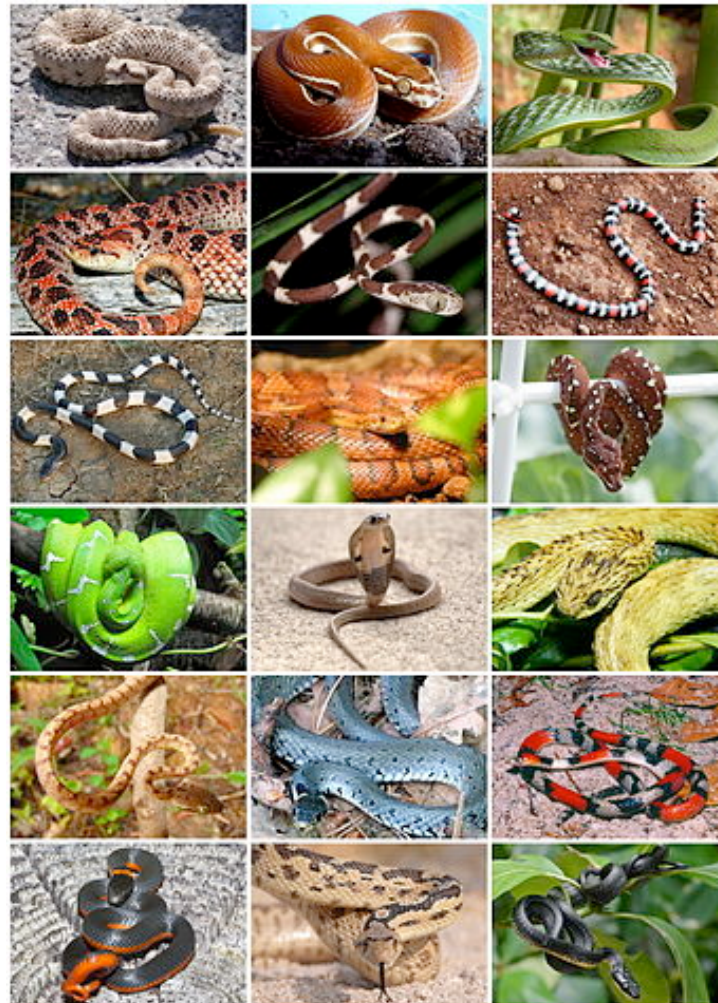


Naja naja

"Cobra hood" by Saleem Hameed - Saleem Hameed <saleemham at rediffmail. com>.

Licensed under CC BY 2.5

¿QUÉ ES UNA SERPIENTE?

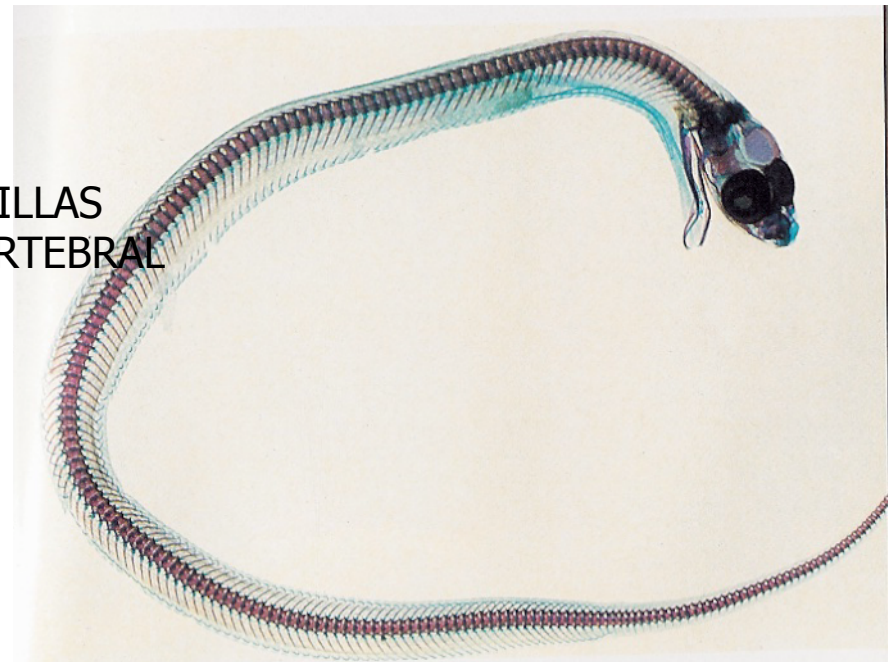


https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Snakes_Diversity.jpg



CARACTERÍSTICAS MORFOFISIOLÓGICAS

- ✧ VERTEBRADOS APODOS
- ✧ VERTEBRAS CORTAS Y ANCHAS,
- ✧ LOCOMOCIÓN ONDULATORIA
- ✧ AUMENTO EN EL NÚMERO DE COSTILLAS
- ✧ MAYOR RIGIDEZ A LA COLUMNA VERTEBRAL



Vitt y Caldwell, 2009.

ORGANOS DE LOS SENTIDOS

- VISION MALA
- OÍDO X
- PERCEPCIÓN DE SONIDO EN BAJA FRECUENCIA, A TRAVÉS DEL SUSTRATO
- SENSIBILIDAD QUÍMICA
- ORGANO DE JACOBSON



SERPIENTES VENENOSAS



<https://tucsonherpsociety.org/wp-content/uploads/2013/09/Twin-spotted-Rattlesnake-in-situ-on-the-Rim-Trail-Huachuca-Mountains2.-Photo-by-Jim-Rorabaugh..jpg>

Crotalus intermedius

CRÁNEO

DIENTES

MÚSCULOS

TEGUMENTO

ÓRGANOS
DE LOS
SENTIDOS



<https://tucsonherpsociety.org/wp-content/uploads/2013/09/Twin-spotted-Rattlesnake-in-situ-on-the-Rim-Trail-Huachuca-Mountains2.-Photo-by-Jim-Rorabaugh..jpg>

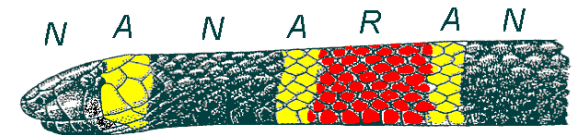
APARATO
DE
VENENO

ADAPTACIONES TEGUMENTARIAS

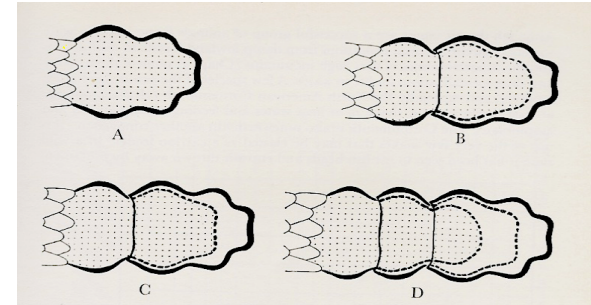


Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell, 2009

COLORACIÓN



DERIVADOS TEGUMENTARIOS



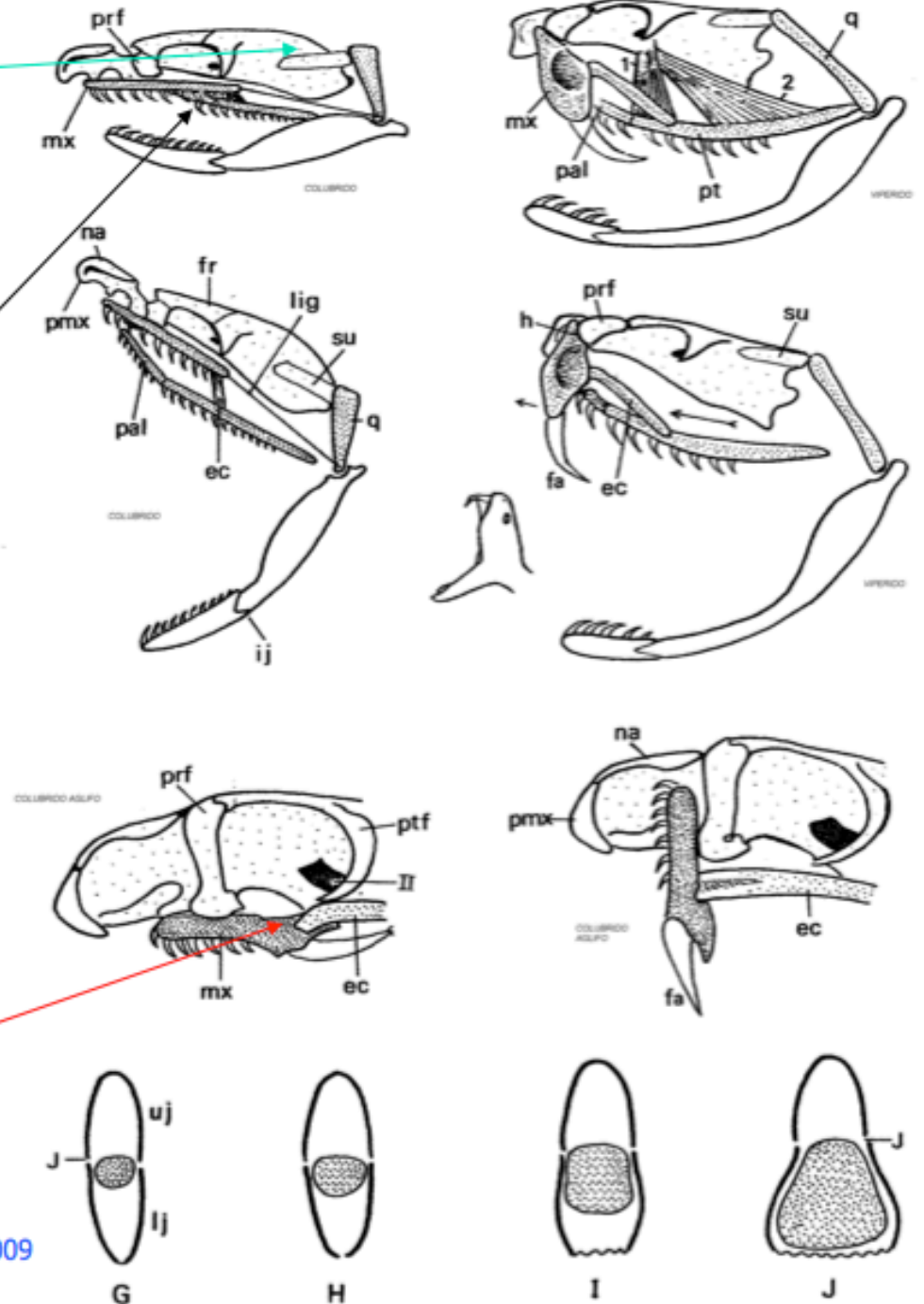
Micrurus diastema



CUADRADO
CRÁNEO

PTERIGOIDE

ECTOPTYGOIDEO
(TRANSPALATINO)



Cambell y Lamar, 2004; 1989; Vitt y Caldwell 2009