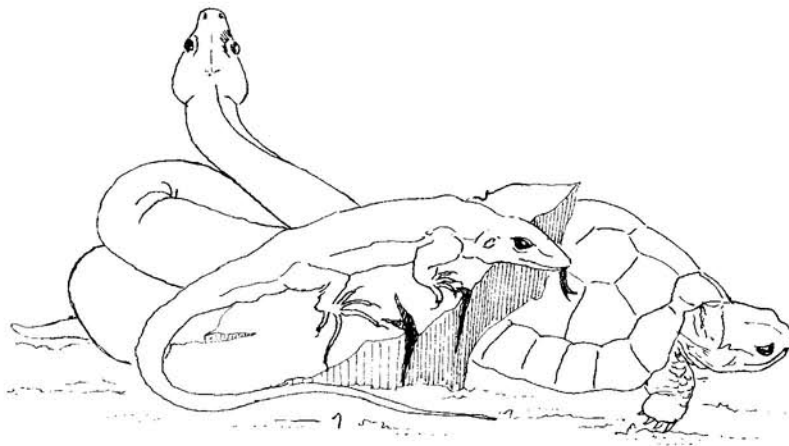


## Clase: Reptilia (Los reptiles)



Los reptiles son vertebrados de respiración pulmonar cuya temperatura varía de acuerdo a la del ambiente. En la actualidad, los principales grupos de reptiles son: las tortugas o quelonios, los cocodrilos, los escamosos que comprenden a los saurios y sus afines, a las lagartijas y a las culebras. Incluye también al grupo de los reptiles ápodos, que es más pequeño. En el Ecuador, este grupo está restringido a los climas cálidos. Cabe citarse a la culebra ciega, familia *Amphisbaenidae*. Esta presenta el aspecto de una lombriz de tierra, pero posee esqueleto.

La piel de muchos reptiles está cubierta de unas escamas o placas córneas. En algunos grupos se presenta también osificación, más o menos, acentuada de la piel. En algunos, la piel osificada forma una especie de coraza, como en las tortugas y caimanes. Los dientes, cuando existen, no están implantados en alvéolos, excepto en el

grupo de los cocodrilos, caimanes y sus afines.

Los reptiles se reproducen por medio de huevos, los cuales son depositados dentro de la tierra, en la arena suave o en hoquedades naturales. A diferencia de lo que ocurre con las aves, los huevos no son incubados por los progenitores. La gran mayoría de las especies presenta reproducción ovípara, pero en algunas, el huevo se desarrolla dentro del cuerpo materno. A éstas se les denomina ovovivíparas. En estos casos, aunque las crías se desarrollen dentro del cuerpo materno, no se ha establecido un contacto íntimo con la madre para el intercambio de nutrientes, lo que significa que el embrión se desarrolla a expensas de las sustancias nutritivas contenidas en el huevo. La situación es diferente de la condición vivípara de los mamíferos, en donde la madre provee de nutrientes al embrión para su desarrollo.

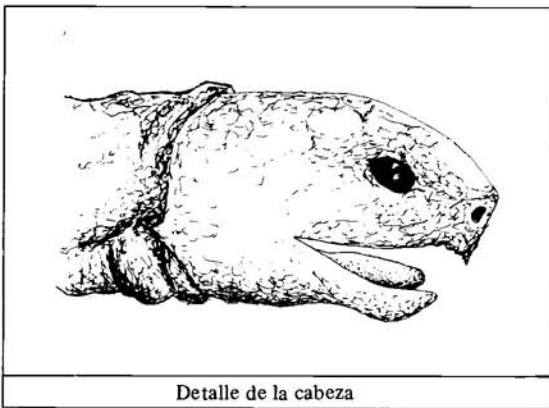
## Orden: Chelonia

### Las tortugas

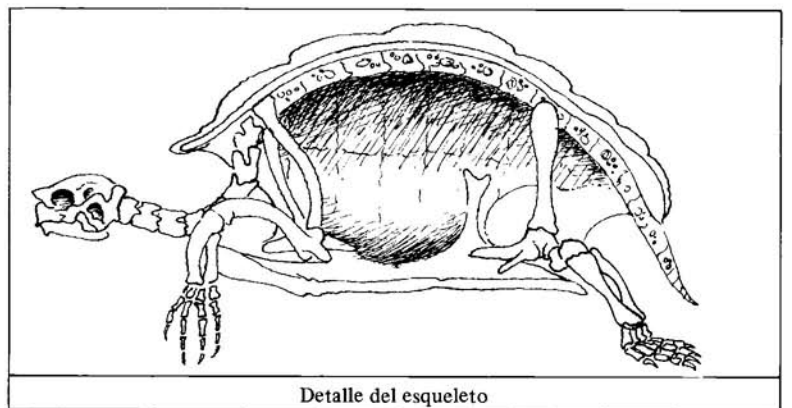
Se han descrito, aproximadamente, 20 especies en el Ecuador. Su aspecto es tan conocido, que no requiere de una detallada descripción. Recordaremos solamente que su tronco está rodeado de un caparazón óseo cubierto, a su vez, por placas epidérmicas córneas. Este caparazón tiene aberturas grandes, por donde el animal puede sacar las patas, la cola y también la cabeza. Al retraer la cabeza, patas y cola al interior, el animal queda protegido íntegramente por el caparazón. Existen algunas tortugas que no

pueden recoger la cabeza y las patas. El crecimiento de los reptiles es un proceso de toda su vida.

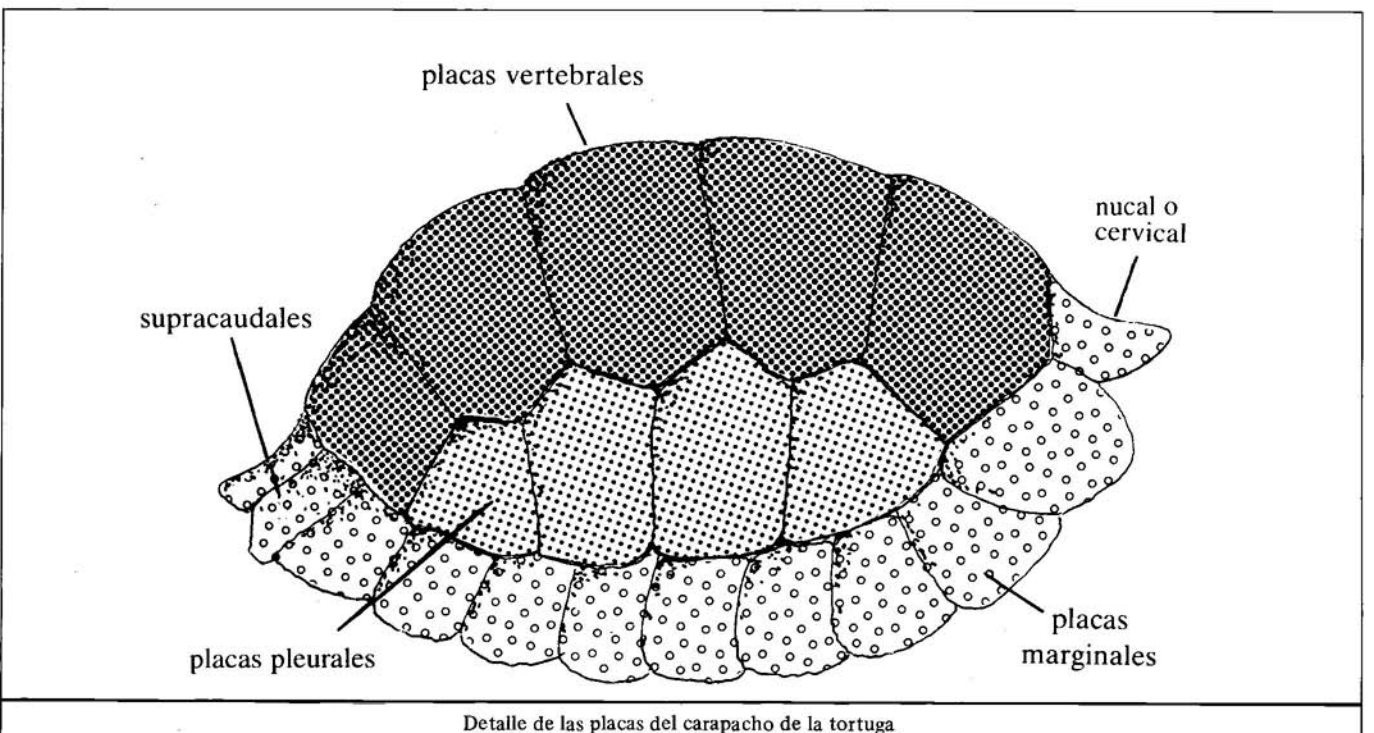
Según sea la forma de plegar el cuello, se agrupa a las tortugas en pleuródiras (las que doblan el cuello adentro del corazón, de modo tal forma queda la cabeza, apoya sobre un costado), y cryptódiras (encogen el cuello en forma de "s", quedando la cabeza protegida por el caparazón). Estas últimas son mucho más numerosas.



Detalle de la cabeza



Detalle del esqueleto



Detalle de las placas del carapacho de la tortuga



298



299



300

298  
Tortuga (*Rhinoclemmys annulata*) que habita en el Litoral del país.

299  
La tortuga (*Rhinoclemmys sp*) es común en la Costa del país.

300  
Tortuga terrestre (*Geochelone denticulata*) del Oriente ecuatoriano.

301



302



301  
La postura de huevos en la tortuga terrestre (*Geochelone denticulata*).

302  
Vista frontal de una tortuga terrestre (*Geochelone denticulata*).

#### Familia: *Testudinidae*

Los miembros de la familia *Testudinidae* son terrestres y solo van al agua para beber o refrescarse. No pueden nadar, pero sí flotar por mucho tiempo. En general, su caparazón es muy convexo. En el Oriente vive una tortuga terrestre llamada motelo, que alcanza un tamaño de 70 cm. de largo. En las Galápagos viven las tortugas gigantes *Geochelone nigra*. Algunas de ellas llegan a pesar 600 libras o más.

#### Familia: *Chelydridae*

Pertenece a esta familia la tortuga mordedora, *Chelydra serpentina*, que es característica de las regiones cálidas del occidente de los Andes, Su nombre proviene del carácter agresivo que tiene. Las patas y las garras están

bastante desarrolladas, por lo que camina muy bien. No se arrastra, sino que camina erguida. Su cola es relativamente larga. Cuando se le molesta, demuestra su carácter agresivo, tratando de morder. Esta tortuga es también una buena nadadora.

#### Familia: *Cheloniidae*

Los miembros de esta familia se caracterizan por sus hábitos acuáticos marinos. Sus extremidades se han transformado para convertirse en verdaderas aletas. Las extremidades anteriores son bastante largas, no así las posteriores. En el interior de las extremidades, sin embargo, se encuentran los mismos huesos que en otros animales tetrápodos, pero con los dedos sumamente alargados. El caparazón es menos convexo que en otras familias.



303



304

303

El caparacho de la tortuga terrestre (*Geochelone carbonaria*) alcanza un mayor tamaño que su congénere, *G. denticulata*.

304

Los galápagos o tortugas gigantes (*Geochelone nigra*) habitan en las islas Galápagos. Se distinguen 14 subespecies (o razas) que habitan en diferentes islas. Cuatro razas se han extinguido.

En una de las especies, la tortuga de carey, la cubierta córnea del caparazón proporciona la sustancia que en la industria se conoce con el nombre de carey. Esta especie es menos frecuente en nuestras aguas que la tortuga de sopa, *Chelonia mydas*, famosa por la excelencia de su carne. Abunda en las aguas de Galápagos. Su caparazón puede medir hasta 1 m. de largo, en raras oportunidades se encuentran tortugas con un caparazón de hasta 2 m. de largo.

**Familia: Kinosternidae**

Los miembros de esta familia son tortugas de agua dulce y tienen, tanto la parte delantera como la parte posterior del peto, móviles. Es decir, que no solamente pueden retraer las patas y la cabeza adentro del caparazón,

sino que también pueden cerrar las aberturas anterior y posterior para protegerse.

Estas tortugas son pequeñas. Su caparazón no pasa de 15 cm. de largo y son buenas nadadoras. Se alimentan de animales muertos.

Al occidente de los Andes se encuentra una especie conocida comúnmente con el nombre de taparrabo, *Kinosternon leucostomum*, por la propiedad de cerrar la parte posterior del caparazón.

**Familia: Chelidae**

Pertenece a esta familia la tortuga conocida como matamata, *Chelus fimbriatus*. Es una especie adaptada al agua dulce y rara vez sale del agua. El hocico tiene forma de trompa y en su extremo se abren los orificios nasales.

305



306



307



305

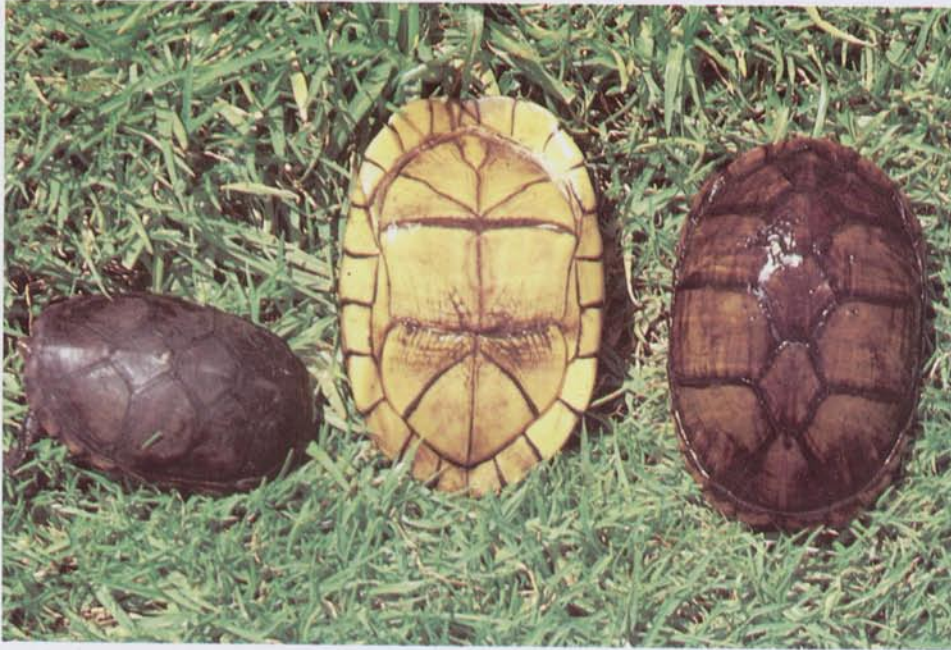
La tortuga mordedora (*Chelydra acutirostris*) vive en la región occidental. Es omnívora, come carroña y toda clase de plantas y animales acuáticos.

306

Detalle de la cabeza (ojo, nariz y boca) de la tortuga mordedora (*Chelydra acutirostris*).

307

La tortuga de sopa (*Chelonia mydas*) sale a la tierra solamente para poner sus huevos. Se encuentra en las aguas de la Costa y en las que rodean las islas Galápagos.



308



309

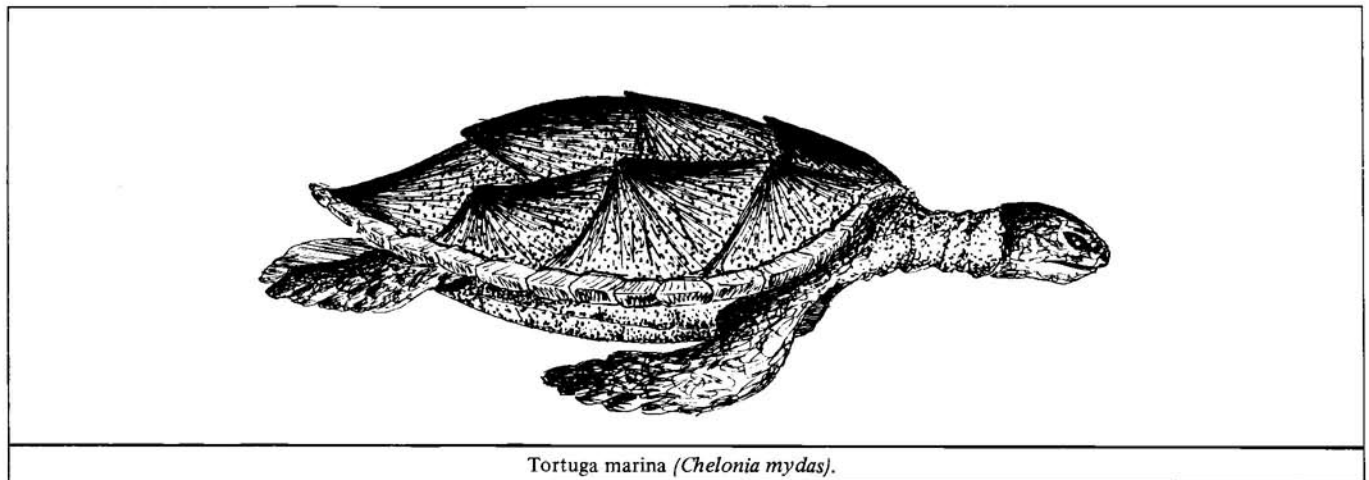
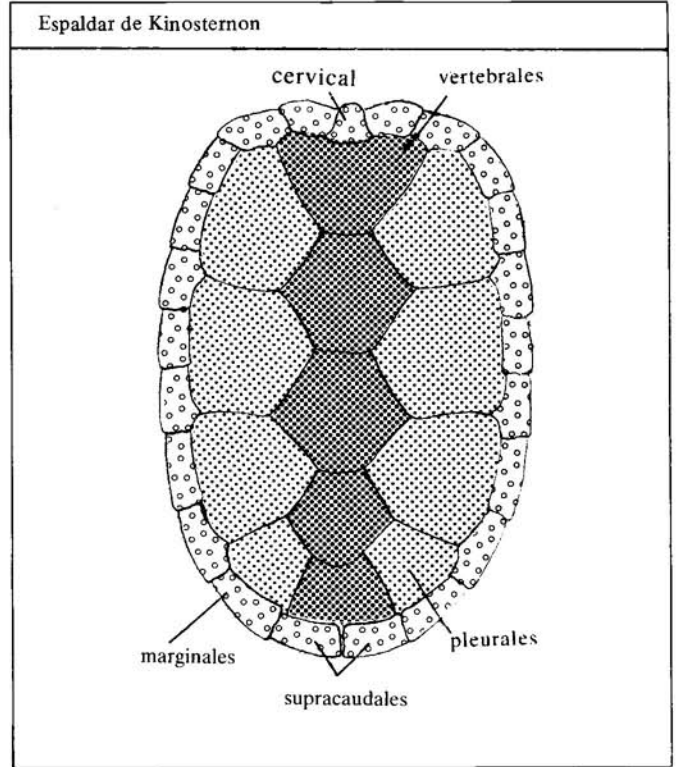
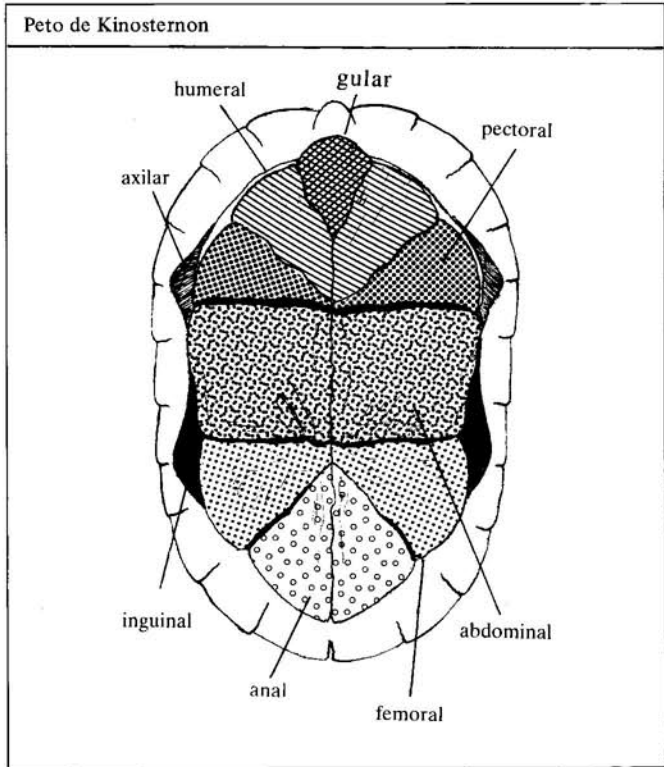


310

308  
La tortuga llamada taparrabo (*Kinosternon leucostomum postinguinale*) es otra especie omnívora del occidente del país.

309  
Ejemplar joven de matamata (*Chelus fimbriatus*).

310  
La tortuga de hábitos acuáticos del Oriente ecuatoriano, matamata (*Chelus fimbriatus*), saca del agua su largo apéndice nasal para respirar.



Dentro del agua, puede extender el hocico hacia arriba afuera del agua y, de esta manera, respirar sin sacar la cabeza del agua. Es una especie propia de la región oriental.

El caparazón tiene una estructura especial. Tiene unas prominencias a manera de jorobas. La parte desnuda del animal tiene numerosas excrescencias cutáneas que, según se cree, atraen a los pequeños animales de los que se alimenta, facilitando así su captura.

**Familia: Pelomedusidae**

Esta familia contiene un género y por lo menos tres especies. Todas las tortugas de este grupo tienen el caparazón relativamente aplanado y poseen membranas interdigitales que facilitan la natación. Tienen, además, uno o dos apéndices filiformes y carnosos debajo de la mandíbula inferior.

La especie más notable es *Podocnemis expansa*, que es una tortuga de hábitos fluviales y recibe el nombre común de charapa. Es la especie más grande de las tortugas fluviales que se conocen, con un caparazón que llega a medir hasta 1 m. de largo.

Estas tortugas revisten gran importancia, tanto por su carne, como por sus huevos. Los huevos son puestos en las orillas; la tortuga hembra cava un hueco o cueva en donde deposita entre 20 a 40 huevos. Tapa después el agujero. No disimula las huellas que deja en la arena y así los nativos que viven en los lugares donde concurren estas tortugas, encuentran fácilmente los huevos que son elemento básico de su alimentación.

Antiguamente, el Brasil explotaba el aceite, carne y huevos de esta especie, por toneladas.





311

312

313



311  
La tortuga matamata (*Chelus fimbriatus*).

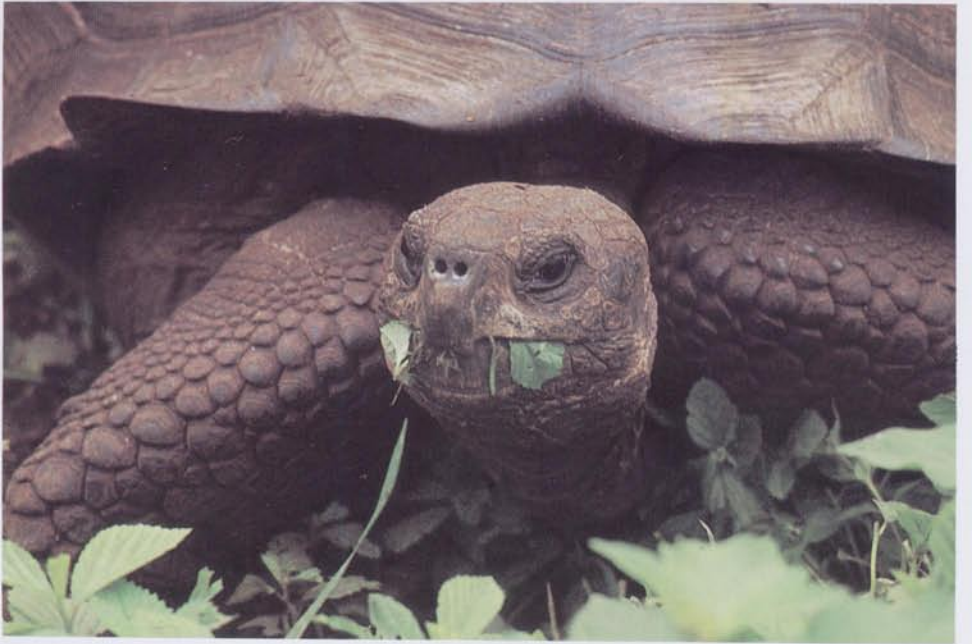
312  
Niños que observan tres especies diferentes de tortugas. Las tortugas más pequeñas son *Chelydra acutirostris*. La más grande es *Geochelone denticulata*, y las dos de tamaño intermedio (a la izquierda) son *Rhinoclemmys* sp.

313  
La tortuga (*Platemys platycephala*) habita en la Región Oriental del país.

314



315



316



314

La charapa (*Podocnemis expansa*) es una tortuga que habita en la región Oriental, donde se la encuentra en ríos, pantanos y lagunas. El tamaño de su espaldar alcanza casi 1 m. de largo.

315

Las galápagos o tortugas gigantes (*Geochelone nigra*).

316

Las galápagos o tortugas gigantes (*Geochelone nigra*).

## Orden: Sauria

### Iguanas y lagartijas

Se han catalogado alrededor de 130 especies de estos reptiles en el Ecuador. Presentan el cuerpo alargado, las extremidades son cortas, terminadas en 5 dedos, pero existen algunas especies que carecen de extremidades. La piel es escamosa y mudable. Varían en tamaño y coloración; miden entre 6 cm. y 2 m. de largo. La cola, generalmente, corresponde a más de un tercio de la longitud total. Algunas especies pueden cambiar la coloración de acuerdo al estado de excitación y a otros factores. Están adaptadas, sea para la vida terrestre, arborícola, subterránea o acuática. Entre las últimas cabe mencionar a la iguana marina de Galápagos, *Amblyrhynchus cristatus*.

La alimentación consiste, principalmente en insectos, pero hay especies herbívoras y algunas son omnívoras. La lengua, en muchos casos, es bifurcada y retráctil. En algunas especies, el ojo tiene una membrana nictitante y está provisto de glándulas lacrimales. La pupila puede ser vertical, horizontal, redonda y ovalada. Las escamas les sirven de protección. Algunas especies tienen

crestas dorsales.

Existe la creencia de que muchos de estos animales son venenosos, sin embargo, ninguno de los que habitan en el Ecuador lo es.

En cuanto a las adaptaciones reproductivas, hay especies ovíparas y ovovivíparas. Las ovíparas, ponen huevos revestidos de un material resistente pero blando.

### Familia: *Gekkonidae*

#### Los gekos o salamanquesas

Tienen el cuerpo aplanado, los ojos grandes y desprovistos de párpados. Los extremos de los dedos están dilatados formando unas estructuras que actúan como ventosas adhesivas.

La alimentación consiste, principalmente, en insectos, por lo que resultan beneficiosos. En la costa, reciben el nombre de limpia-ventanas, por encontrárseles con frecuencia en las ventanas de las casas, en donde capturan a los insectos.



317

Lagartija (*Gonatodes caudiscutatus*) macho. Proviene del occidente.

317



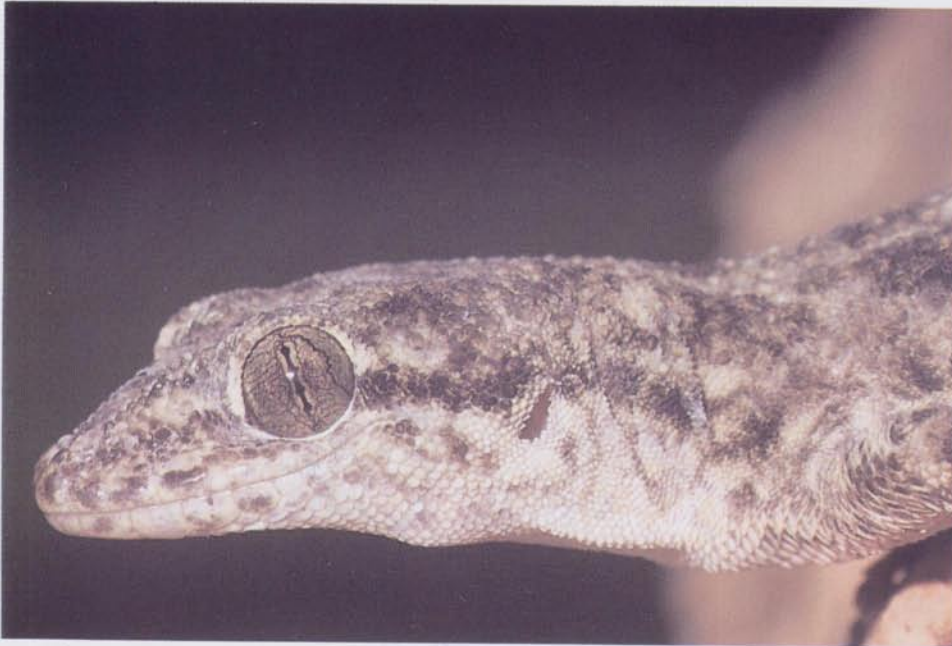
318

319



320





321



322  
323



318

Lagartija (*Gonatodes caudiscutatus*) hembra. Proviene del Litoral.

319

Salamanquesa (*Phyllodactylus reisii*) trepando fácilmente por el vidrio de una ventana, razón por la que se le conoce también con el nombre de limpiaventana.

320

Detalle de las patas de una salamanquesa (*Phyllodactylus reisii*).

321

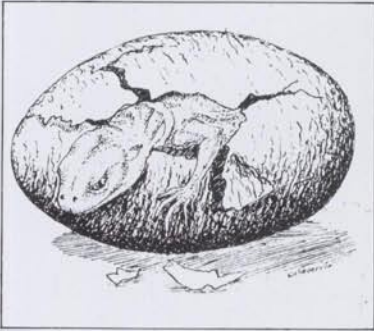
Detalle de la cabeza de una salamanquesa (*Phyllodactylus reisii*).

322

Salamanquesa o geco (*Lepidodactylus lugubris*). Esta especie puede reproducirse por partenogénesis.

323

Salamanquesa (*Lepidodactylus lugubris*). Un ejemplar ha perdido la cola, pero estos animales tienen capacidad para regenerarla.



324  
Una lagartija (*Tropidurus flaviceps*) recién nacida, a la salida del huevo. Ejemplar proveniente de Cuyabeno, Oriente.

325  
Huevos de la lagartija (*Tropidurus flaviceps*) adheridos a la madera, en la cavidad de un tronco de *Caesalpinidae*. Cuyabeno.

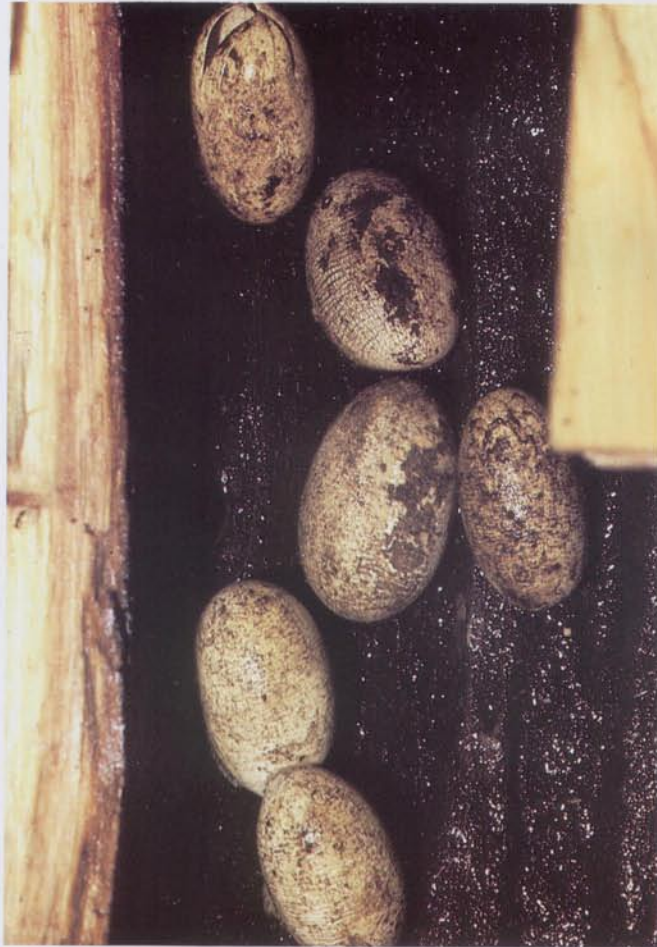
326  
Ejemplar joven de *Tropidurus flaviceps*. Cuyabeno.



324

326

325





327



328



329

327  
Macho y hembra de *Tropidurus flaviceps*.  
La hembra se encuentra a la izquierda y presenta numerosas manchas. La cola de estas lagartijas es aplanada y espinosa. El adulto mide alrededor de 20 cm. de largo, incluyendo la cola.

328  
Hembra joven de *Tropidurus flaviceps*.

329  
Detalle de la cabeza del macho de *Tropidurus flaviceps*.

330



331



332



330  
Ojo de la hembra de *Tropidurus flaviceps*.

331  
*Enyalioides* sp. Las lagartijas de este género habitan, tanto al oriente como al occidente de los Andes.

332  
La lagartija (*Enyalioides heterolepis*) trepa ágilmente. Este ejemplar viene de la provincia de Manabí.





333



334



335

333  
La lagartija (*Enyalioides microlepis*) es una especie arbórea del occidente de los Andes.

334  
Lagartija (*Enyalioides sp.*).

335  
La lagartija (*Stenocercus sp.*), macho.

336

336  
Guagsa (*Stenocercus guentheri*), encontrada a 4.500 m. de altura, en el páramo del Chimborazo.

337  
La lagartija (*Stenocercus sp.*). Habita en el Litoral del país.

338  
Nueva especie de lagartija (*Phenacosaurus vanzolinii*), encontrada cerca de la frontera con Colombia, en la misma localidad en donde habitaba la *Phenacosaurus orcesii*.



337



338





339

340

339

Las guagsas (*Stenocercus guentheri*) pertenecen a la familia Tropiduridae y habitan en la Sierra ecuatoriana.

340

*Phenacosaurus vanzolinii*.

341

*Phenacosaurus vanzolinii*.



341



**Familia: Iguanidae**

**Iguana verde**

La iguana verde *Iguana iguana* puede alcanzar más de 1 m. de largo. Tiene coloración verde cuando es joven, pero luego el color va cambiando. Es una especie netamente arborícola. Prefiere los árboles próximos a los ríos; esta situación le favorece pues se arroja al agua cuando hay peligro. Es hábil nadadora. Tiene una prolongada cresta sobre el dorso y un apéndice en la garganta. Las garras son afiladas y de mucha utilidad para trepar.

**Iguana terrestre de Galápagos (*Conolophus subcristatus*)**

La iguana terrestre de Galápagos habita en la zona seca de las islas. Se alimenta de plantas, entre ellas de las almohadillas de los árboles de cacto, *Opuntia*. Alcanza un tamaño de hasta 1,10 m. de largo incluyendo la cola que mide, aproximadamente, 60 cm. Su cuerpo está adornado con una pronunciada cresta dorsal, que corre de la cabeza hasta el lomo. La cresta es más prominente en los machos.

342



**La iguana marina de Galápagos (*Amblyrhynchus cristatus*)**

Impresionante espectáculo presenta esta iguana que se encuentra en las playas rocosas de Galápagos. Se destaca por su coloración, generalmente, negruzca, que las confunde con el color negro de las rocas de lava. Estas iguanas no son, en realidad marinas, viven en la tierra. Se las llama marinas por la peculiaridad que tienen de alimentarse en el mar. Se zambullen y nadan ágilmente en busca de las algas, que son su fuente de alimento.

En la época de anidación son territoriales y desde lo alto de una roca vigilan su territorio. Si el territorio es invadido por otro macho, ocurre la pelea consistente en empujones y cabezasos, sin que se lastimen. Se dan peleas también entre las hembras.

**Familia: Teiidae**

Esta gran familia, típicamente americana, carece de crestas dorsales y de apéndices en la garganta. La lengua es bifurcada como en las serpientes. En ellas, las patas están atrofiadas. La mayoría de especies habitan en las zonas cálidas.

343





344



345



346

342  
Detalle de la cabeza de una iguana verde (*Iguana iguana*).

343  
La iguana verde (*Iguana iguana*) nada y trepa excelentemente. Puede precipitarse al agua desde alturas de 5 a 6 m. Habita en el occidente, los ejemplares de la foto provienen de Quevedo.

344  
La iguana verde (*Iguana iguana*) en la posición típica de asoleo.

345  
Cabeza de una iguana verde (*Iguana iguana*). La gran escama debajo del tímpano es característica del género.

346  
Detalle de la cabeza de la iguana terrestre de Galápagos (*Conolophus subcristatus*).



347

348



214



349

350

347

La iguana terrestre de Galápagos (*Conolophus subcristatus*) tomando sol al caer de la tarde. Ejemplar de la isla Plaza Sur.

348

La iguana marina (*Amblyrhynchus cristatus*) vive en las costas de las islas Galápagos. El ejemplar de la foto viene de la isla Santa Fe. Nótese las manchas de color rojo y negro en el cuerpo.

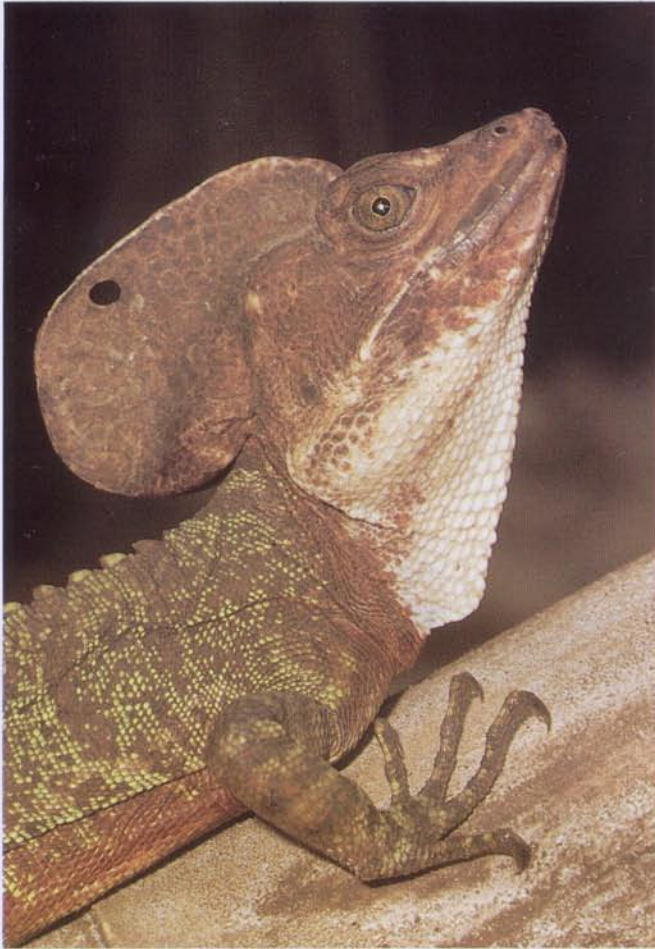
349

La iguana marina *Amblyrhynchus cristatus* se alimenta principalmente de algas. El ejemplar de la foto viene de la isla Santiago.

350

Grupo de iguanas marinas *Amblyrhynchus cristatus* sobre la lava de la isla Santiago en Galápagos.





351



Movimiento de una lagartija al caminar.

351

El basiliscus pasaríos (*Basiliscus galeritus*) es un lagarto que corre erguido sobre las patas posteriores sobre la superficie del agua. Este ejemplar viene de Manabí.

352

Las lagartijas de lava (*Microlophus spp*) se encuentran en las islas Galápagos. La garganta de la hembra es de color rojo. Especimen de la isla Santa Cruz.



352

**Familia: Corytophanidae**

**Basiliscos (*Basiliscus galeritus*)**

Los basiliscos llevan sobre el dorso una cresta de escamas y en la cabeza una prominencia, a manera de casco. Esta prominencia está más desarrollada en los machos. Su tamaño alcanza hasta 80 cm. de largo. Su particularidad más notable es su facultad de correr sobre la superficie del agua, irguiéndose sobre las patas posteriores y a una sorprendente velocidad. Debido a esta peculiaridad se les conoce también como pasa ríos.

**Familia: Tropiduridae**

**Las lagartijas de lava (*Microlophus spp*)**

Abundan en las volcánicas tierras del archipiélago de Galápagos. Miden alrededor de 15 cm. de largo y su presencia es frecuente en las rocas de lava de las partes áridas de las islas. Tienen complejos rituales de combate y de comunicación social.

**Familia: Gymnophthalmidae**

**El corcho de agua (*Echinosaura horrida*)**

Esta pequeña lagartija frecuenta las vecindades del agua. De aspecto extraño debido a las protuberancias que, a manera de espinas, cubren su cuerpo. Es una especie propia del noroeste del Ecuador. Las especies son terrestres o acuáticas y algunas tienen vida subterránea. Llegan hasta las grandes alturas de los Andes.

**Familia: Polychrotidae**

**Anolis**

Las lagartijas pertenecientes a este género tienen tamaño modesto: su longitud fluctúa entre 10 y 30 cm. de largo. En Ecuador existen numerosas especies. Se caracterizan por su capacidad para cambiar de color de acuerdo con la intensidad de la luz, la temperatura ambiental y su estado de excitación. Son generalmente, arborícolas que se alimentan de insectos.





353



354



355

353  
El macho de la lagartija de lava (*Microlophus* spp) tiene la garganta de color negro. Especimen de la isla Santa Cruz.

354  
Lagartija (*Microlophus occipitalis*) macho, proveniente de la región de Manabí. Se distingue por las manchas oscuras en el dorso. La hembra tiene garganta roja.

355  
Lagartija (*Microlophus occipitalis*) macho.

356



357



358



356

La corcho de agua (*Echinosaura horrida*) es una pequeña lagartija proveniente del occidente del Ecuador. El aspecto espinoso de este microtélido inspira cautela al tocarla, por temor a pincharse. La sorpresa es grande al descubrir que las "espinas" que cubren el dorso y la cola son en realidad bastante blandas.

357

Detalle de la parte anterior del cuerpo de la corcho de agua (*Echinosaura horrida*).

358

Lagartija del género *Anolis*.

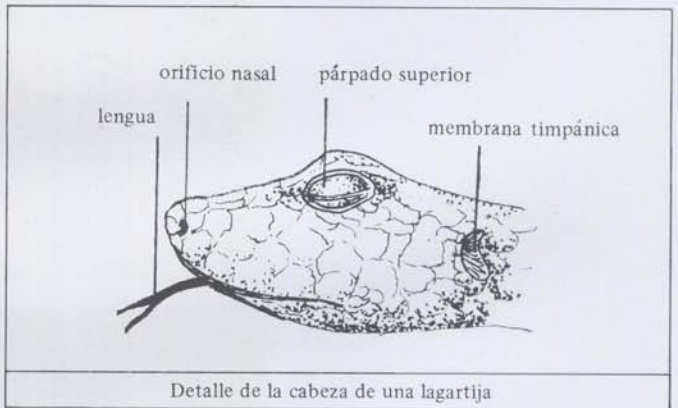


359

361



360



359  
Lagartija del género *Anolis*.

360  
Lagartija del género *Anolis*. Existen numerosas especies en Ecuador.

361  
La lagartija de los jardines de Quito (*Pholidobolus montium*) pertenece a la rara familia (*Gymnophthalmidae*). Es común en la Sierra.

362



363



364



362  
Lagartija (*Ameiva edracantha*) macho,  
trepando sobre una rama. Proveniente  
del occidente, región de Manabí.

363  
Lagartija (*Ameiva edracantha*). Nótese  
los vistosos colores.

364  
*Pholidobolus* sp. Detalle de la parte  
anterior del cuerpo. Macho.



365



366



367

365  
Lagartija (*Pholidobolus sp.*) encontrada en el páramo al sur del Ecuador, Loja.

366  
Lagartija (*Diploglossus monotropis*) proviene de la región occidental del Ecuador. Familia: *Anguidae*.

367  
La lagartija minadora (*Proctoporus unicolor*) vive en el callejón interandino y en las estribaciones de los Andes, tanto orientales.

## Orden: Crocodylia

### Cocodrilos y caimanes

El Orden *Crocodylia* tiene dos familias, *Alligatoridae* y *Crocodylidae* e incluye a reptiles de considerable tamaño.

El hocico de estos animales es alargado y está provisto de dientes, cuya raíz se aloja en alveolos. Son los únicos reptiles que tienen el corazón dividido en cuatro cavidades, dos aurículas y dos ventrículos. La dermis, sobre todo en la parte dorsal está cubierta de un epitelio córneo.

Son muy buenos nadadores y para ello se valen, principalmente, del movimiento de la cola. Tienen membranas natatorias en los dedos.

### Familia: *Crocodylidae*

#### Los cocodrilos

Una sola especie ecuatoriana pertenece a esta familia (*Crocodylus acutus*) y está restringida a los ríos al occidente de los Andes. Los ejemplares pueden alcanzar una longitud de 4 o 5 m., pero en la actualidad es muy raro encontrar ejemplares de tal tamaño.

Su alimentación se base en animales acuáticos y peces, pero también se alimentan de aves y mamíferos que se acercan al agua o son sorprendidos mientras nadan. Se considera que los cocodrilos son más peligrosos para el hombre que los caimanes.

Son animales muy perseguidos por su piel, que se utiliza para trabajos de talabartería y para la fabricación de calzado, productos que alcanzan un precio elevado. Se prefiere la piel de los ejemplares jóvenes y se utiliza la parte ventral que está menos osificada y, por tanto, es más flexible. La especie está protegida por la ley y corre

grave peligro de extinción.

Los cocodrilos se diferencian de los caimanes por su dentadura. En efecto, en los primeros, aún con el hocico cerrado, se pueden ver los dientes. Esto se debe a que los dientes, más largos de la mandíbula inferior, pasan por una especie de escotaduras o muescas, abiertas en el borde del maxilar. En los caimanes, en cambio, las puntas de los dientes se alojan en orificios que existen en los maxilares. Solamente en caimanes viejos se puede observar que los dientes atraviesan la mandíbula superior.

A los cocodrilos y caimanes se les conoce en el país como lagartos. Su singular figura, así como sus dimensiones y su solapada actitud cuando cazan, inspiran temor. En efecto, simulan estar profundamente dormidos y, de pronto, se impulsan para atrapar a la víctima, a la que llevan al agua para ahogarla.

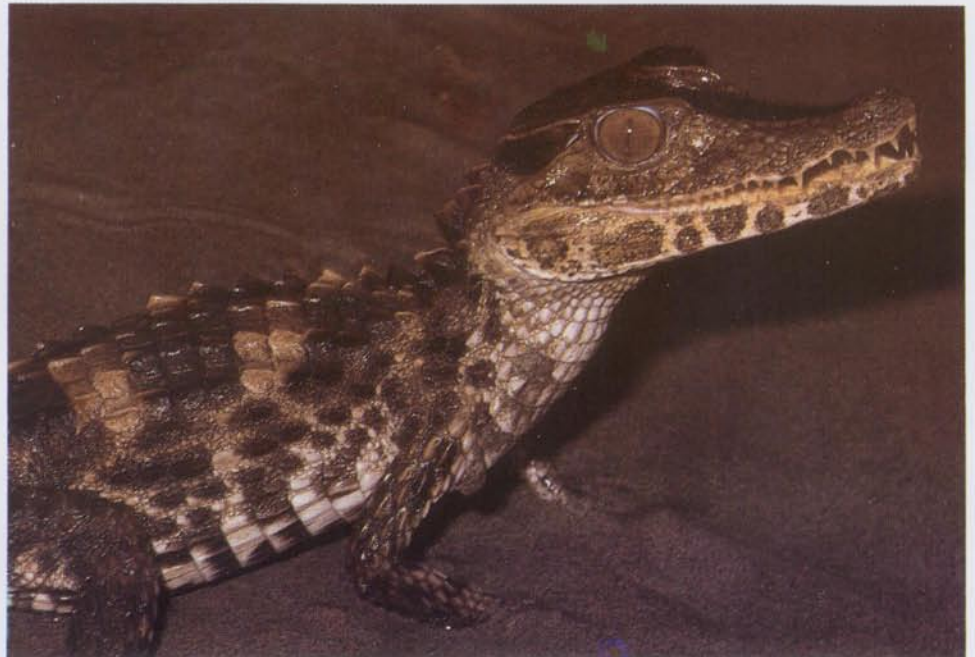
El cuerpo es ancho y un poco aplanado. La cabeza es triangular y algo achatada. Termina en un hocico prolongado con numerosos y afilados dientes. Los ojos salientes tienen la pupila elíptica y dispuesta horizontalmente. Tienen además, una membrana nictitante. La cola es larga y tiene apéndices en forma de una cresta en la parte superior.

Estos reptiles son muy ágiles en el agua, de preferencia, agua dulce, pero existen algunos que frecuentan aguas saladas.

Procrean mediante huevos que depositan en huecos hechos en la arena. Los recubren con vegetación, la que al descomponerse produce el calor necesario para el desarrollo y la eclosión.



368  
El caimán cachirre negro (*Paleosuchus trigonatus*) en el río Cuyabeno.





369



370



371

369  
El tulio (*Caiman crocodilus fuscus*).

370  
Detalle de la cabeza del tulio (*Caiman crocodilus*).

371  
El caimán de anteojos (*Caiman crocodilus*) se encuentra en el oriente ecuatoriano. Los ejemplares jóvenes de la foto vienen de Morona Santiago. Nótese la pupila vertical de estos reptiles.

372



373



372  
Detalle de la cabeza del caimán llamado, comúnmente cachirre negro (*Paleosuchus trigonatus*).

373  
El cachirre negro (*Paleosuchus trigonatus*) habita en el oriente ecuatoriano. Rara vez llega a medir 1.80 m. de largo.

### **Cocodrilo (*Crocodylus acutus*)**

Se le conoce también con el nombre de lagarto narigudo. Vive en el litoral del país. En el talón tiene escamas erectas, que forman a manera de una cresta. Esta particularidad está ausente en los caimanes.

**Familia: *Alligatoridae***

### **El caimán de anteojos (*Caiman crocodilus crocodilus*)**

Los caimanes son de menor tamaño que los cocodrilos tienen hocico ancho. Poseen un relieve entre los ojos que se asemeja a la montura de un par de anteojos. Los dedos están unidos en su base por membranas. Su coloración es uniforme negruzca, con zonas ligeramente pardas. Habitan en aguas poco profundas

del oriente, en donde son conocidos como yurac-lagarto. Alcanza de 3 a 4 m. de largo.

### ***Paleosuchus (Paleosuchus palpebrosus)***

Los ejemplares de este género tienen el hocico alargado y tubular y carecen del relieve sobre los ojos, descrito para la especie anterior. Viven en el oriente. Los Shuar conocen a este animal como yanalagarto, que significa lagarto negro.

### **Caimán gigante (*Caiman niger*)**

Esta es la especie de caimán de mayores proporciones. El hocico es sumamente corto y ancho. Habita en la parte oriental del Ecuador, en las partes bajas de los grandes ríos como el Napo. Alcanza más de 3 m. de longitud.



## Orden: Serpentes

### Ofidios o serpientes

Se han catalogado alrededor de 210 especies de serpientes en Ecuador, distribuidas en 9 familias. Sus tamaños varían desde los 15 cm. hasta los 9 m., como en el caso de la anaconda. Hay personas que al oír nombrarlas sienten temor, y muchos los que desconocen que el veneno de la mayoría de las serpientes no produce en el hombre consecuencias serias. Además, pocas especies atacan al ser humano. Es cierto, sin embargo, que como no se les conocen bien, su manejo debe estar a cargo de personas con especialización.

La alimentación varía mucho. Algunas comen a otras serpientes; muchas se alimentan de roedores y son, de esta manera, beneficiosas para ayudar en el control de estos animales. Las serpientes son capaces de tragar a presas enteras, a veces, de un diámetro mayor que el de su propio cuerpo. Esto es posible, gracias a la peculiar estructura de sus mandíbulas. Las dos ramas de la mandíbula inferior no tienen los extremos soldados, sino que están unidos mediante un ligamento extensible, lo cual aumenta la capacidad bucal y permite al animal mover cada rama mandibular independientemente. Muchas serpientes grandes, como la boa, luego de haber ingerido una presa voluminosa, como un cerdo por ejemplo, pueden permanecer varios meses sin probar alimento.

La lengua es delgada y tiene la punta bifurcada. Esta le sirve a la serpiente como órgano táctil. Los labios de algunas especies tienen órganos detectores del calor que les ayudan en la captura de las presas. Gracias a sus órganos sensoriales, son capaces de percibir las vibraciones producidas por las pisadas de animales o personas que se acercan.

Como todos los reptiles, su temperatura corporal fluctúa con la del ambiente y no tienen un sistema interno para regular la temperatura. Tal vez por este motivo, la mayoría de las especies se encuentran en zonas cálidas. Se encuentran tanto en las regiones oriental como occidental de los Andes y un género habita en el archipiélago de Galápagos. Muy pocas especies se encuentran en el macizo andino.

Las formas de vida de las serpientes son: terrestre, arborícola, acuático y minador o subterráneo.

Todos los ofidios presentan el cuerpo alargado y cilíndrico, protegido por una piel escamosa, que se renueva con frecuencia. Se trasladan mediante una serie de movimientos laterales y ondulatorios que imprimen al cuerpo mediante contracciones musculares. Carecen de extremidades. A pesar de ello, se mueven con asombrosa rapidez. El movimiento de la cabeza de una serpiente que desea morder es tan rápido, que resulta difícil seguirlo con la vista.

En su estructura interna presentan modificaciones. Algunas tienen dos pulmones, mientras que en otras, el izquierdo ha desaparecido.

La forma de reproducción varía de acuerdo a los grupos. En algunos, la hembra deposita los huevos y, en otros, los retiene en su cuerpo hasta que los embriones completan su desarrollo, por tanto, hay especies ovíparas y ovovivíparas.

Los ofidios venenosos tienen, en su mayoría, la cabeza achatada y triangular. Poseen varios tipos de dentadura, incluyendo algunos colmillos adaptados para la inoculación del veneno. En estado de reposo, los colmillos se encuentran en posición casi horizontal, con la punta hacia el interior de la boca. Cuando el reptil quiere morder, gira los maxilares y, por tanto, también los colmillos, hasta que éstos quedan en posición vertical, listos para inocular el veneno, el cual fluye a ellos mediante conductos que vienen desde las glándulas especializadas que lo producen. Estas son glándulas salivales, cuya secreción contiene principios digestivos y venenosos.

La mayoría de nuestras serpientes venenosas pertenecen a dos grandes grupos: corales verdaderas y víboras o crotálicos. Los efectos de sus venenos son muy diversos. Algunos producen parálisis, preferentemente de los músculos que rigen los movimientos respiratorios; ocasionan, entonces, la muerte por asfixia, como en el caso de las corales. El veneno de las víboras, en cambio, suele producir destrucción de los tejidos e incluso de los glóbulos rojos.

374



375



374

La falsa coral (*Oxyrhopus petola*) no es venenosa, aunque su coloración se asemeja a la de la coral.

375

La coral (*Micrurus sp*) es una serpiente venenosa. Se alimenta principalmente de ofidios. Proviene de la Costa.

### Familia: *Elapidae*

#### Las corales (*Micrurus spp.*)

Las corales son ofidios de colores llamativos. Presentan una serie de anillos rojos, negros, amarillos y de color crema. Estos ofidios se encuentran tanto al oriente como al occidente de los Andes. Su tamaño puede variar desde 40 cm. hasta 1 m. La especie más pequeña vive en la región oriental. Son especies poco agresivas y, por lo general, la boca es pequeña, por lo que no es frecuente que tengan la posibilidad de morder a una persona.

Hay serpientes que no son tan peligrosas y, a veces, que son inofensivas, pero que presentan una coloración semejante a la de las corales. Solamente los especialistas pueden distinguir con facilidad de cual se trata. Por tal motivo es prudente alejarse inmediatamente de cualquier

serpiente que presente los colores antes descritos.

### Familia: *Viperidae*

#### Las víboras

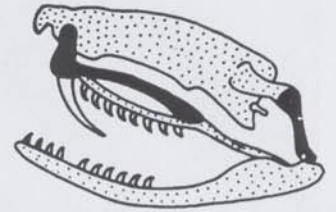
Las víboras son especies más peligrosas debido a su carácter agresivo y a lo activo de su veneno, cuya acción, como se explicó anteriormente, se manifiesta en la destrucción de los tejidos. Las víboras americanas se distinguen fácilmente porque su cabeza es ancha y achatada y poseen un orificio sensorial a cada lado del hocico. Sin duda por tal motivo son conocidas como cuatro narices en Colombia.

Los colmillos son relativamente grandes y pueden medir hasta 3 cm. de largo, como en el caso de la equis (*Bothrops atrox*); éstos pueden atravesar fácilmente una bota.

Las serpientes de cascabel han sido ubicadas tanto en



376



377 *Víbora (*Bothrops nasuta*)*. Sólo del Occidente de los Andes.

Puede verse los colmillos, dientes especializados para inocular el veneno.



376

La equis (*Bothrops atrox*) es una serpiente común y agresiva de los climas cálidos. Se la encuentra principalmente en las estribaciones orientales de los Andes y en el oriente.

377

Detalle de la cabeza de una equis mostrando el flujo del veneno por los colmillos.

Colombia como en el Perú, pero no se ha constatado su presencia en el Ecuador. Las víboras ecuatorianas están clasificadas en dos géneros, con aproximadamente, 14 especies.

#### **La equis (*Bothrops atrox*)**

La equis es sin lugar a dudas, la víbora más peligrosa y abundante, tanto al oriente como al occidente de los Andes. Se denomina equis por la particularidad de su coloración. Tiene manchas oscuras, cuyo contorno se asemeja a una letra «X». Habita en regiones de clima cálido.

#### **Lora (*Bothriechis schlegelii*)**

Las víboras del género *Bothriechis*, incluyen a las comúnmente llamadas sura y papagayo. La coloración es predominantemente verde. Son serpientes arborícolas y peligrosas, pues se confunden con la vegetación,

razón por la cual es difícil observarlas con anticipación.

#### **Guacama o verrugosa (*Lachesis muta*)**

Esta es la serpiente venenosa más grande de América; llega a medir 3,60 m. de largo y tiene gran diámetro. En nuestro oriente se la conoce con el nombre de shushupe. Por fortuna, no es frecuente. Su veneno es mortífero y produce la coagulación de la sangre.

Su nombre científico está tomado de la mitología griega. Lachesis era una de las Parcas, diosas encargadas de tejer y cortar silenciosamente el hilo de la vida. Efectivamente, este oficio no produce ruido alguno.

La piel de la guacama es gruesa. Tiene manchas oscuras sobre un fondo de color crema hueso a pardo. Está provista de gruesas escamas, que se asemejan a verrugas, de ahí proviene su nombre vulgar. Habita en el oriente y en el occidente del país.



378

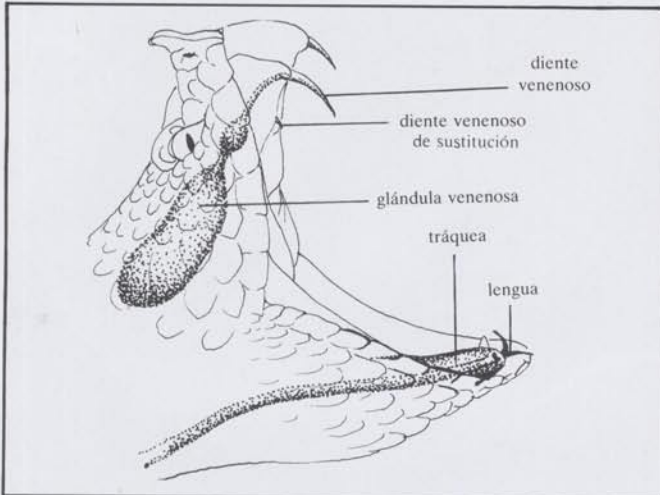
380



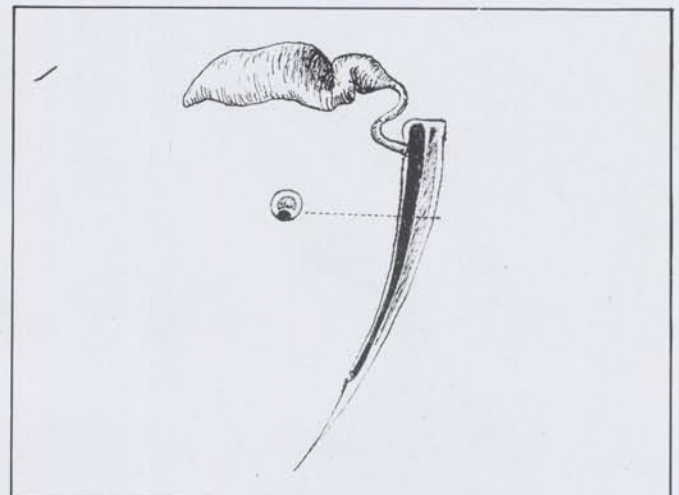
379

381





Cabeza de víbora, mostrando la glándula de veneno y los colmillos.



Corte transversal



382



383

378 Huevos de la serpiente (*Bothriechis sp.*)

379 Detalle de los dientes de la víbora (*Bothriechis schlegelii*).

380 Cabeza de la víbora (*Porthidium nasutum*). Pueden verse los colmillos, que son dientes especializados para inocular el veneno.

381 Efecto de una mordedura de la víbora *Bothriechis schlegelii*.

382 Detalle de la mordedura de la víbora (*Bothriechis schlegelii*).

383 La víbora (*Porthidium nasutum*), habita al occidente de los Andes.



384

385



230

**Familia: Boidae**

**Las boas**

La familia *Boidae* comprende a serpientes desprovistas de veneno. Matan a sus presas envolviéndolas y apretándolas con los anillos que forman con el cuerpo alrededor de la víctima. De esta manera, producen la parálisis respiratoria y la muerte.

La mayoría de las boas alcanzan un tamaño considerable, pero hay también especies de pequeñas dimensiones. Todas son ovovivíparas y dan a luz hasta 40 crías en cada parto.

Los colores de estas serpientes son variados, según las especies. Algunas tienen un llamativo color café, otras son verdes con amarillo naranja y visos iridiscentes. Se alimentan de roedores, huevos y avecitas.

Las boas pueden introducirse en una alcoba e incluso dentro de la cama de una persona, sin causar daño al que allí duerme.

**La anaconda (*Eunectes murinus*)**

En todas las formas vivientes encontramos a enanos y gigantes. La Anaconda es la gigante de las serpientes, bien llamada la «Reina del Amazonas». Sobre su tamaño se ha especulado mucho. Hay quienes aseguran que llegan a medir 18 m. de largo. Lo cierto es que hasta la fecha no se ha medido pieles que pasen de los 9 m. Sin embargo, el solo pensar en una serpiente de tal longitud es impresionante, más aún si se sabe que mata a sus presas enrollándoseles en el cuerpo y luego engulléndolas enteras.

Caimanes de 2 m., pacaranas de 50 Kg. y otros tantos vertebrados desaparecen, lentamente, cuando una anaconda los atrapa y paulatinamente los engulle.

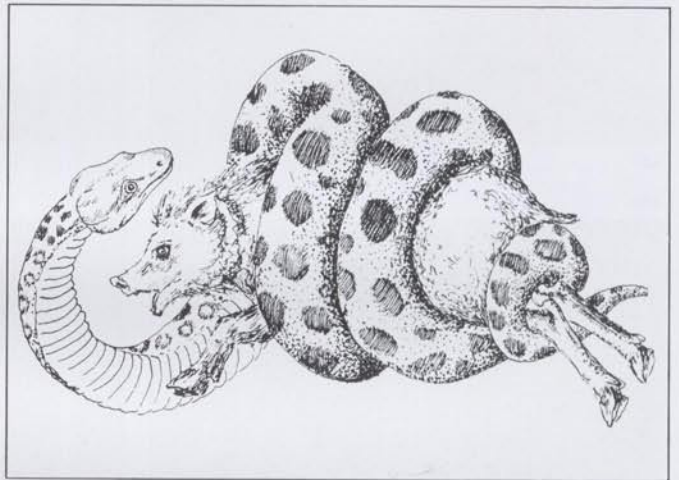
Los colores de la anaconda son llamativos. Presentan coloración algo naranja con anillos y manchas oscuras. La cabeza es pequeña con ojos adaptados para la visión nocturna. La pupila es vertical. La cola es corta. Es una serpiente netamente fluvial, pero sale a la tierra y se enrolla en las ramas de los árboles.

La hembra tiene 30 o más crías en cada parto, las que alcanzan ya 60 cm. de largo al nacimiento.

**La boa constrictor (*Boa constrictor*)**

La *boa constrictor* es una boa grande de lindos colores que alcanza de 3 a 4 m. de largo. Se encuentra en los bosques a ambos lados de los Andes. La variedad del occidente ha sido muy perseguida por quienes desean aprovechar de su piel, la cual es muy apreciada para trabajos de talabartería y para la fabricación de calzado.

Contrariamente a lo que se suele creer, la *boa constrictor* es un animal inofensivo, que se alimenta de roedores y otros animales, los cuales son en gran parte nocivos para el hombre.



384

Cambio de piel en la papagayo (*Bothriechis schlegelii*). Se observa claramente la vieja piel de la cabeza.

385

La boa (*Epicrates cenchria*).

386

La anaconda (*Eunectes murinus*).

386



387

388



232





389



390



391

387

La boa esmeralda (*Corallus hortulanus*), en un color muy raro.

388

La boa esmeralda (*Corallus caninus*) es de color verde y alcanza alrededor de 2 m. de largo. Es arborícola y su cola es prensil. Habita en el Oriente.

389

La boa (*Epicrates cenchria*) vive en la Amazonía, se alimenta de mamíferos pequeños. Alcanza más de 3 m. de largo, pero es inofensiva.

390

La anaconda (*Eunectes murinus*) habita en los ríos del Oriente ecuatoriano. Ejemplar del río Nushino.

391

Ejemplar de la boa o mataballo (*Boa constrictor constrictor*).



392  
La boa o mataballo (*Boa constrictor imperator*).

393  
Boa o mataballo (*Boa constrictor imperator*).



392

393





394



395

394

Serpiente encontrada en la Costa de Ecuador (*Spilotes megalolepis*).

395

Serpiente de la familia Colubridae (*Chironius sp.*).

### **Trachyboa boulengeri**

Este es un pequeño ofidio de 20 a 25 cm. de largo con un cuerpo proporcionalmente grueso. Tiene la cabeza pequeña y la cola es corta.

Este interesante e inofensivo animalito está clasificado como endémico para el Ecuador. Sus hábitos son parecidos a los de la anaconda en el sentido de que gusta del agua y se lo encuentra en las pozas o zonas fangosas. Se alimenta de batracios y peces pequeños, durante la noche.

#### **Familia: Colubridae**

Esta familia agrupa alrededor de 46 géneros y un número alto y no determinado de especies. Todas las serpientes de este grupo son poco o nada ofensivas para el

hombre. Su veneno, cuando lo poseen, es poco activo, excepto para los pequeños animales que conforman su alimentación.

### **Dipsas (*Dipsas gracilis*)**

Son ofidios delgados, de hábitos, principalmente, arborícolas. Son sumamente veloces y ágiles. Se alimentan de babosas y caracoles.

### **La chonta (*Clelia clelia*)**

La chonta es una serpiente larga y gruesa de color azabache. Su nombre común se deriva, probablemente, de su color y también de su preferencia para vivir en los tallos huecos de la palma del mismo nombre. Los colores de los ejemplares jóvenes son muy diferentes de los del adulto, como puede apreciarse en la ilustración.

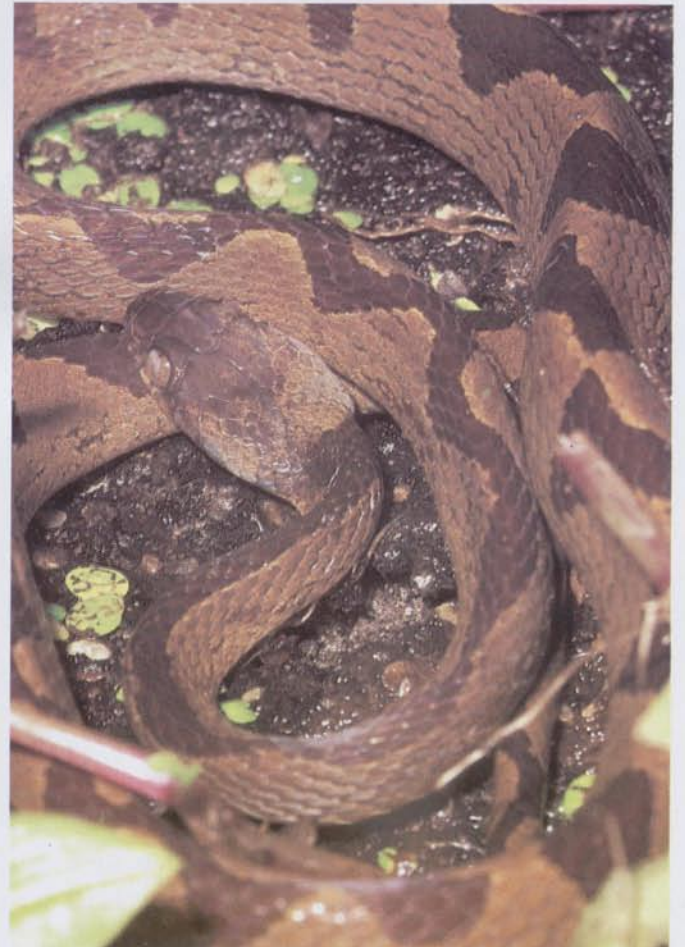


396

397



398





399

400

**396**  
La trachiboa (*Trachyboa boulengeri*) es un animalito interesante e inofensivo propio de las zonas fangosas de la Costa del país. Es una especie rara.

**397**  
Corallus hortulanus, (*Boidae*).

**398**  
La serpiente (*Leptodeira annulata*).

**399**  
Serpiente del Oriente (*Hydrops martii*).

**400**  
Serpiente *Hydrops martii*.





401 - 404  
La serpiente *Leptodeira annulata* en el proceso de engullir una rana, se muestra en esta y en las tres siguientes figuras.

401

402





403

404



405



405  
Después de la muda, la vieja piel de la *Leptodeira annulata* se ve como un cascarón vacío.

406



407



406

La culebrita o cinta (*Dipsas gracilis*) habita en la parte noroccidental del país, se alimenta de caracoles, principalmente. Tiene gran agilidad y vive en las ramas de los árboles.

407

La chonta (*Clelia clelia*) habita en el occidente del Ecuador. Este ejemplar tiene la coloración juvenil.

Su tamaño promedio alcanza 2 m. de largo. Algunos campesinos han aprendido a cuidarla puesto que se ha comprobado que se come a las serpientes venenosas. Esta serpiente controla el tamaño poblacional de las serpientes dañinas y venenosas, a las que dan caza y se las tragan enteras, incluyendo a la verrugosa. Es importante destacar que es inmune a su veneno.

Se reproduce por medio de huevos y cada postura consta de 40 a 50 huevos. Su caza debe ser prohibida.

#### Cordoncillo (*Imantodes inornatus*)

Como su nombre lo indica, estas serpientes son muy delgadas. Tienen colores variados que están combinados en dos o más tonalidades. La cabeza es voluminosa en re-

lación al grosor del cuerpo. Son totalmente inofensivas, tal es así que se las puede poner en el bolsillo, sin peligro alguno. Además, en tales circunstancias, parece que les agrada la temperatura más alta y se quedan muy tranquilas. Sin embargo, no es recomendable capturarlas para experimentar lo dicho, pues sin los conocimientos adecuados, se corre el peligro de capturar a serpientes venenosas y pasar una desagradable experiencia.

Su alimentación consiste en anfibios pequeños y crustáceos.

#### La falsa coral (*Oxyrhopus petola*)

Esta serpiente tiene colores parecidos a los de la peligrosa coral (*Micrurus sp.*), pero es completamente inofensiva.





408



409

408

La serpiente *Coralus annulatus* habita, exclusivamente en el la Costa. Familia: *Boidae*.

409

La serpiente llamada estrella (*Chironius flavopictus*) de la Costa es rara y es una de las serpientes más hermosas de Sudamérica.

Por ser tan parecida a la venenosa, resulta difícil poder distinguirlas a simple vista.

En general, todas las serpientes, venenosas o no, cumplen una función vital en el ecosistema. La captura de las no venenosas propende a la multiplicación de otros animales dañinos. Es prudente no acercarse a ninguna de ellas, pues pueden constituir un peligro que vale la pena evitar.

**Serpiente sobrecama (*Lampropeltis triangulum*)**

Esta serpiente recibe el nombre de sobrecama por haberse dado casos en los que, en busca de calor, la serpiente se trepa a las casas y se abriga bajo las cobijas.

Mide 2 m. en promedio. Su cuerpo es grueso y tiene bonitos colores, en los que se destaca el rojizo con mezcla de tonalidades oscuras, cremas, azuladas y amarillentas.

**Estrella (*Chironius flavopictus*)**

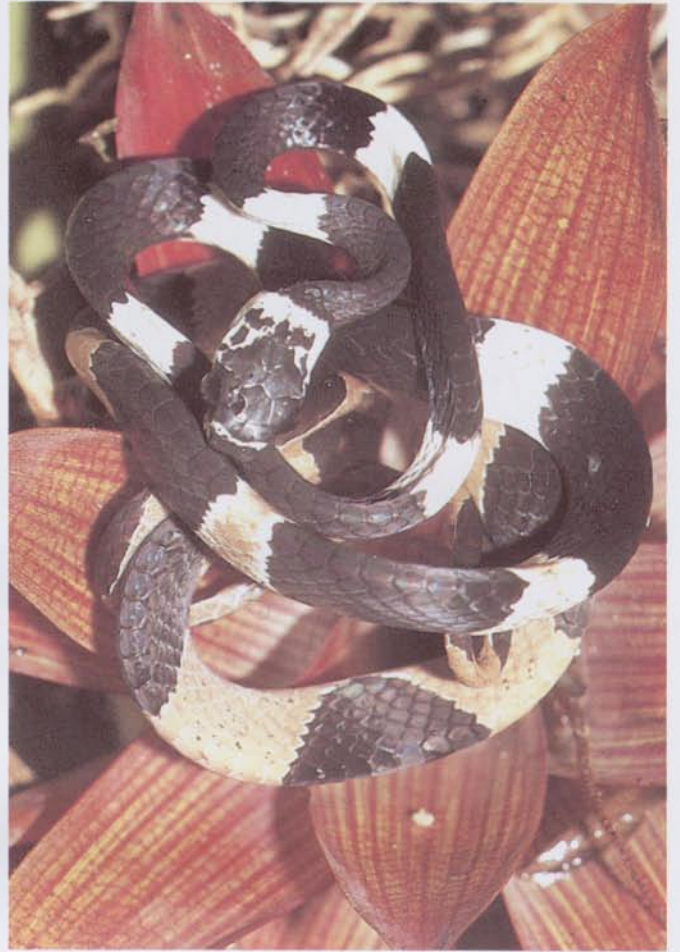
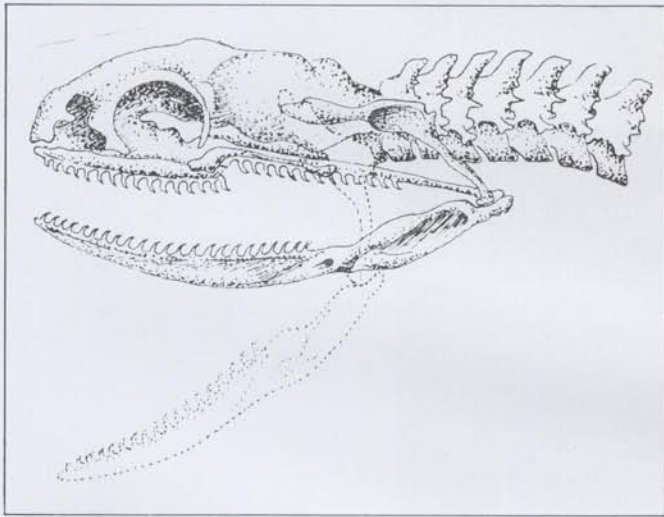
La estrella es una serpiente bella y rara que habita al occidente de los Andes en localidades de clima cálido. Se la ha encontrado en las zonas de Manabí y Los Ríos. Con extraordinaria suerte se pudo fotografiarla.

**Familia: *Elapidae***

**Serpiente marina (*Pelamis platurus*)**

En las costas americanas del Pacífico existe una especie de serpiente marina, provista de un veneno sumamente activo y, por tanto, peligrosa para el hombre. Afortunadamente tienen carácter poco agresivo.

El extremo de la cola está comprimido lateralmente, a manera de un remo, una adaptación para nadar.



410

410  
La culebrita o cinta (*Dipsas gracilis*).

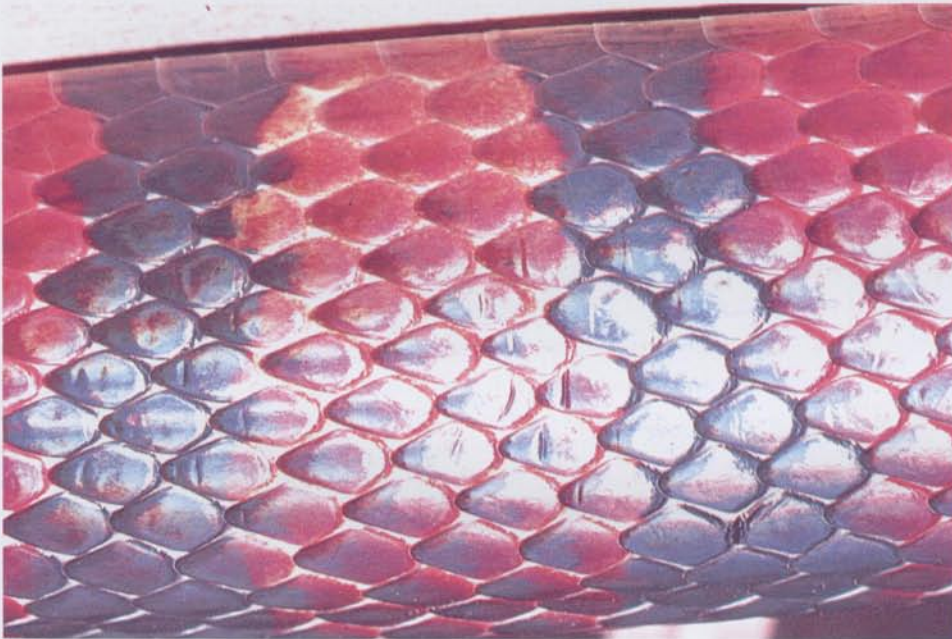
411  
Serpiente marina (*Pelamis platurus*) del océano Pacífico. Se encuentra desde México hasta Ecuador. Es venenosa y se alimenta de peces.



411



412



413



414

412  
 Detalles de la cabeza y cuerpo de la serpiente comúnmente llamada Sobrecama (*Lampropeltis triangulum*).

413  
 Serpiente sobrecama ( *Lampropeltis triangulum* ).

414  
 Después de haber ingerido una presa, las escamas están separadas en la sobrecama (*Lampropeltis triangulum*). Esta serpiente tiene amplia distribución geográfica, desde la parte sudoeste del Canadá hasta el extremo noroeste de Sudamérica.

## Orden: Amphisbaenia

### Familia: *Amphisbaenidae*

#### Culebra ciega (*Amphisbaena fuliginosa*)

A estos reptiles se les conoce con el nombre de culebras ciegas, aunque no son serpientes. Su nombre científico proviene del griego y significa «andar por ambas partes». Se caracterizan por moverse, tanto hacia adelante como hacia atrás en línea recta, sin requerir de las ondulaciones de las serpientes. Se caracterizan por la ausencia absoluta de extremidades, de las que no tienen ni vestigios.

Su cuerpo mide hasta 60 cm. y tiene forma cilíndrica uniforme, con un diámetro de 2 cm. De esta manera, es difícil distinguir la cabeza de la cola. Al observar de cerca a estos animales se nota que tienen unas placas sobre la frente, las cuales les sirve a manera de un taladro para cavar galerías debajo de la tierra. Por sus costumbres mina-

doras, se conoce poco sobre sus hábitos. Se reproducen por huevos.

Su apariencia externa se asemeja a la de una lombriz de gran tamaño, pero el cuerpo está cubierto de escamas dispuestas en 200 o más anillos. La coloración es blanca, mezclada con abundantes pintas negras. Los ojos son difíciles de observar, por estar ocultos debajo de la piel. La boca tiene tamaño reducido y la lengua está dividida en dos puntas papilosas. Los dientes, que le sirven para premoler el alimento, son pocos y pequeños. Poseen un solo pulmón de forma alargada. Su alimentación consiste en insectos. Es un incansable minador y dentro de sus galerías se desplaza hacia adelante o hacia atrás con igual soltura.

Los agricultores creen que estos animales son venenosos, pero son en realidad inofensivos y beneficiosos pues mejoran la estructura del suelo. Algunos se hospedan en los nidos de las hormigas y no son atacados por ellas.

415  
El reptil ápodo, llamado, comúnmente, culebra ciega (*Amphisbaena fuliginosa*), tiene costumbres minadoras. Ejemplar encontrado en el oriente.



415