

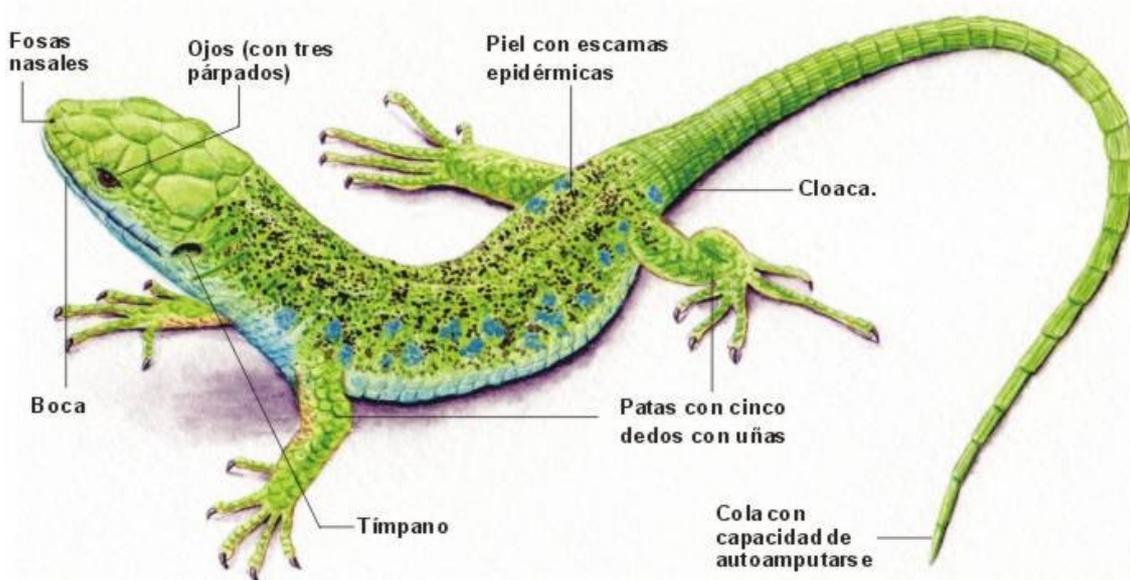
## CLASE: REPTILES

Los **Reptiles** aparecieron hace unos **300 millones de años** a partir de los anfibios. Gracias a tener una **respiración pulmonar muy eficaz** fue posible la evolución hacia una **epidermis completamente impermeable** que les permitió colonizar las zonas secas. La fecundación **interna** y los **huevos con un caparazón impermeable** que los protege completamente de la desecación, les permitió colonizar incluso los desiertos. Llegaron **a dominar todos los ecosistemas del planeta (mar, tierra y aire)** y a presentar **tamaños gigantescos**, que en el ambiente terrestre ningún otro grupo jamás ha logrado. **La mayoría de las especies desaparecieron bruscamente hace unos 60 millones de años**. Este hecho se relaciona con la caída de un gran meteorito que provocó una gran actividad volcánica. Esta actividad generó una gran capa de ceniza que no dejaba llegar el calor solar, lo cual provocó **un gran descenso de la temperatura** que acabó con la mayoría de los reptiles, ya que son animales que no pueden controlar su temperatura interna. Otros autores han propuesto que aquellos reptiles, concretamente los grandes dinosaurios, sí podían controlar su temperatura interna y que la razón de su extinción fue **la falta de alimento**, dado que **sin suficiente luz** (a consecuencia de la capa de ceniza) **la mayoría de las plantas murieron**.

Son los vertebrados que presentan el cuerpo recubierto de **escamas epidérmicas córneas** (la misma sustancia que forma nuestras uñas y nuestro pelo), tienen **respiración pulmonar** y se reproducen mediante **fecundación interna** y mediante **huevos provistos de un envoltorio calcáreo (cáscara)** que les permite soportar ambientes muy secos (**huevo amniota o cleidoico**). Pueden presentar cuatro patas, como las **lagartijas**, o carecer de ellas como las **serpientes**. Las escamas de los reptiles, a diferencia de las de los peces, son epidérmicas, secas e impermeables, lo que les permite soportar ambientes muy secos.

**Morfología externa.** Se distinguen tres partes: cabeza, tronco y cola.

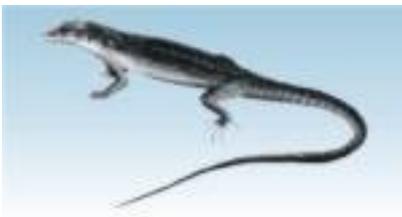
- **Cabeza.** Presenta **dos orificios nasales**, **boca provista de dientes** (por ejemplo los **lagartos**, **lagartijas** y **serpientes**) o de **pico córneo** (como pasa en las **tortugas**) y dos **ojos provistos de párpados**. En algunas **serpientes** los colmillos poseen glándulas venenosas.
- **Tronco.** Presenta 4 extremidades acabadas en **cinco dedos separados** (por ejemplo los **lagartos**), o en **dedos unidos por membranas** (por ejemplo la **tortuga de agua europea**), o en **aletas** (por ejemplo la **tortuga laúd**). También hay reptiles que carecen de extremidades (**serpientes**). Las extremidades se articulan lateralmente por lo cual andan arrastrando el vientre sobre la superficie (**reptación**). Sólo durante un corto periodo de tiempo puedan andar sin reptar. Muchos antiguos reptiles, sí podían andar sobre cuatro patas (por ejemplo los **diplodocus** y los **estegosaurios**) o sobre dos patas (por ejemplo los **tiranosaurios**).
- **Cola.** Va desde la cloaca hasta el final del cuerpo.



**Anatomía interna.** El esqueleto presenta **costillas unidas a la columna vertebral y al esternón**, formando una **caja torácica**, menos en las serpientes que carecen de esternón. La circulación es similar a la de los anfibios (**circulación doble pero incompleta**) en todos los reptiles menos en los cocodrilos, que presentan dos ventrículos como las aves y los mamíferos (**circulación doble y completa**).

**Reproducción.** Los machos poseen un **órgano copulador o pene**. La fecundación es **interna**. Como la temperatura **interna es variable** (poiquilotermos) **no incuban los huevos**, simplemente los entierran. El **desarrollo es directo**, es decir sin fases larvianas.

**Clasificación.** Se distinguen cuatro tipos



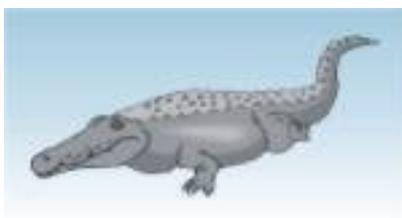
**Saurios.** Tienen 4 patas, cola larga y regenerable, experimentan mudas y se alimentan de insectos. Ejemplos: [lagartos](#), [lagartijas](#), [camaleones](#), [salamanquesas](#) e [iguanas](#)



**Ofidios.** Carecen de patas y de esternón, presentan párpados soldados, boca dilatada y algunas presentan dientes con glándulas venenosas. Ejemplos: [víbora](#) (serpiente venenosa y ovovivípara), [culebra](#), [cobra](#) y [boa](#).



**Quelonios.** Bajo las escamas epidérmicas presentan placas óseas soldadas que forman un **caparazón**. Boca provista de pico **córneo**. Ejemplos: [tortuga de agua](#) (agua dulce), [tortuga mediterránea](#) (terrestre) y [tortuga Carey](#) (marina).



**Crocodrilianos.** Presentan placas óseas no soldadas bajo las escamas, **dientes en alveolos dentarios** y dos ventrículos. Ejemplos: [cocodrilos](#), [caimanes](#) y [gaviales](#).