

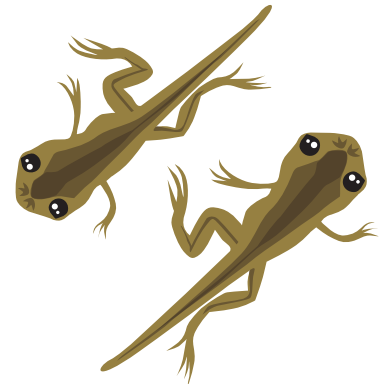
Grandes huesudos  
**Anfibios**





Tito Curioso te lleva a conocer el mundo de los

# Anfibios



Grandes huesudos



CONABIO

Coordinación editorial: Carlos Galindo Leal  
Texto: Marcelo Aranda Sánchez  
Diseño gráfico: Isabel Alejandra Plata Zamora

Anfibios  
México, 2016  
Primera edición  
ISBN: 978-607-8328-48-2 Grandes huesudos  
ISBN: 978-607-8328-49-9 Anfibios

D.R. © Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)  
Liga Periférico Insurgentes Sur 4903, Parques del Pedregal  
14010 Tlalpan, México, D. F.

[www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)

[www.biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx)

# Presentación

Soy Tito Curioso, te invito a conocer un poco más sobre el húmedo mundo de los anfibios; esos primeros vertebrados que están adaptados a vivir en el agua y en la tierra.

La palabra anfibio tiene raíces del griego y significa algo como "ambas vidas" o "ambos medios" y se refiere a que muchas de las especies actuales cumplen su ciclo vital tanto en el medio acuático como en el terrestre. En estado larvario respiran por branquias y en el estado adulto lo hacen con pulmones o por la piel.

¿Estás listo para adentrarte en el espectacular mundo de los anfibios?





# ¿Quiénes Somos?

Somos una clase de vertebrados con varias características que nos distinguen: nuestra piel puede ser lisa o rugosa, pero es desnuda y con muchas glándulas.

La mayoría de las especies ponemos huevos en el agua o en ambientes húmedos. La mayoría de nuestras crías se desarrollan

en el agua y respiran por branquias, cambiando a pulmones al llegar a adultos.

Algunas especies respiramos por branquias o por la piel durante toda nuestra vida.



Los científicos nos han clasificado en tres grandes grupos: las ranas y sapos, las salamandras y las cecilias.

Las ranas y sapos formamos el grupo más abundante y diverso de todos los anfibios actuales. Podemos habitar en ambientes acuáticos y terrestres. Algunos de nosotros pasamos mucho tiempo enterrados y otros más tenemos hábitos arborícolas.







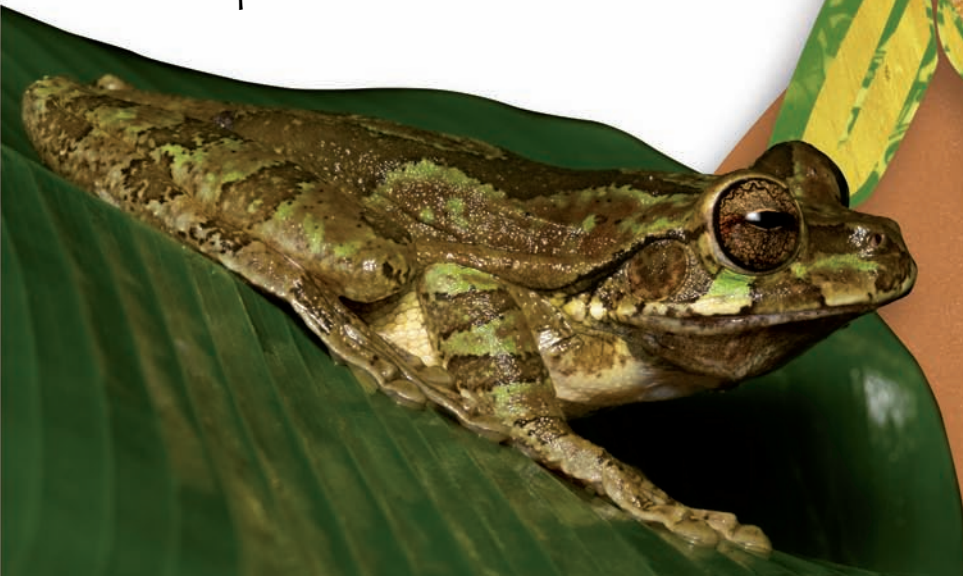
Nuestro tamaño es muy variable y podemos medir desde uno hasta 30 cm de largo. Nuestras patas son largas y fuertes y, con solo una excepción, no tenemos cola en estado adulto.

Siendo un grupo tan numeroso, las ranas y sapos tenemos formas distintas, de acuerdo con nuestro particular estilo de vida.



Los que pasamos mucho tiempo en el agua tenemos la cabeza puntiaguda, nuestras patas traseras son largas, con dedos también largos y palmeados, que nos permiten nadar mejor.

En los que tenemos costumbres más bien arborícolas nuestros dedos terminan en discos anchos, que nos permiten caminar incluso sobre superficies lisas, como las hojas de las plantas.








Los que vivimos en ambientes más secos y pasamos mucho tiempo enterrados, tenemos un cuerpo compacto, con patas cortas y dedos no palmeados.





Algunas salamandras pasamos toda nuestra vida en el agua, como los ajolotes del lago de Xochimilco. Habitamos en ríos, lagos, lagunas, arroyos de montaña y en corrientes subterráneas.

Las salamandras somos un grupo menos numeroso que el de las ranas y sapos, pero no por eso menos importante. En general tenemos un cuerpo alargado, con cuatro patas y una cola larga.



Otras salamandras vivimos en tierra, en sitios húmedos. Por lo general somos pequeñas y podemos respirar mediante pulmones o solo por la piel.





Las cecilias tenemos un cuerpo alargado, anillado y no tenemos patas. Muchas especies pasamos la mayor parte del tiempo enterradas y usamos nuestra cabeza para cavar. Otras especies somos de hábitos acuáticos.





# ¿Cuántos Somos?

El número de especies reconocidas puede variar porque los investigadores no siempre se ponen de acuerdo en estas cosas y porque se siguen descubriendo nuevas especies.

A nivel mundial existimos alrededor de **7,050** especies.





En México habitamos **376** especies, lo que ubica a nuestro país en el quinto lugar mundial, en lo que se refiere a riqueza de anfibios.

De estas **376** especies, **252** solo habitamos en México; es decir, el **67** por ciento somos endémicas del país.



# ¿Dónde vivimos?

Las ranas y los sapos podemos vivir en muchos lugares diferentes, en casi todo el mundo. Somos más abundantes en lugares tropicales con muchas corrientes y cuerpos de agua, pero podemos habitar en los matorrales áridos y en bosques templados y selvas tropicales.



Las salamandras habitamos principalmente bosques tropicales y templados. Muchas especies solo nos encontramos en cuerpos de agua y tenemos distribuciones muy reducidas. Casi no habitamos en los lugares secos como los matorrales áridos.

Las cecilias solo habitamos las selvas tropicales de casi todo el mundo.





# ¿Cómo vivimos?

La mayoría  
de las ranas  
y sapos nos  
reproducimos  
por fertilización  
externa:



los machos abrazan  
a las hembras por detrás,  
después las hembras  
depositamos los huevos  
en el agua, en las plantas  
o en el suelo  
y posteriormente  
los machos depositan  
su espermia  
para fertilizarlos.









Las salamandras acuáticas nos apareamos en el agua y la fertilización de los huevos puede ser interna o externa. Las salamandras terrestres tenemos fertilización interna y nuestras crías nacen ya formadas, como adultos en miniatura.



Todas las cecilias tenemos fertilización interna. La mayoría ponemos los huevos en madrigueras y las crías se desarrollan en el agua. Al hacerse adultos, las especies terrestres regresan a la tierra.

# ¿Cómo te beneficiamos?

A algunas especies de ranas nos crían para aprovechar nuestra carne y se presenta como "ancas de rana".

Los anfibios somos parte de los ecosistemas por lo que contribuimos a su mejor funcionamiento.





De algunas ranas y sapos  
los investigadores obtienen  
compuestos biológicos  
que se usan en la medicina.





A varias especies de salamandras,  
como a los ajolotes de Xochimilco,  
nos consumen como alimento  
y nos utilizan en la medicina  
tradicional.





En muchas regiones, ranas y sapos ayudamos a controlar insectos que dañan a los cultivos.

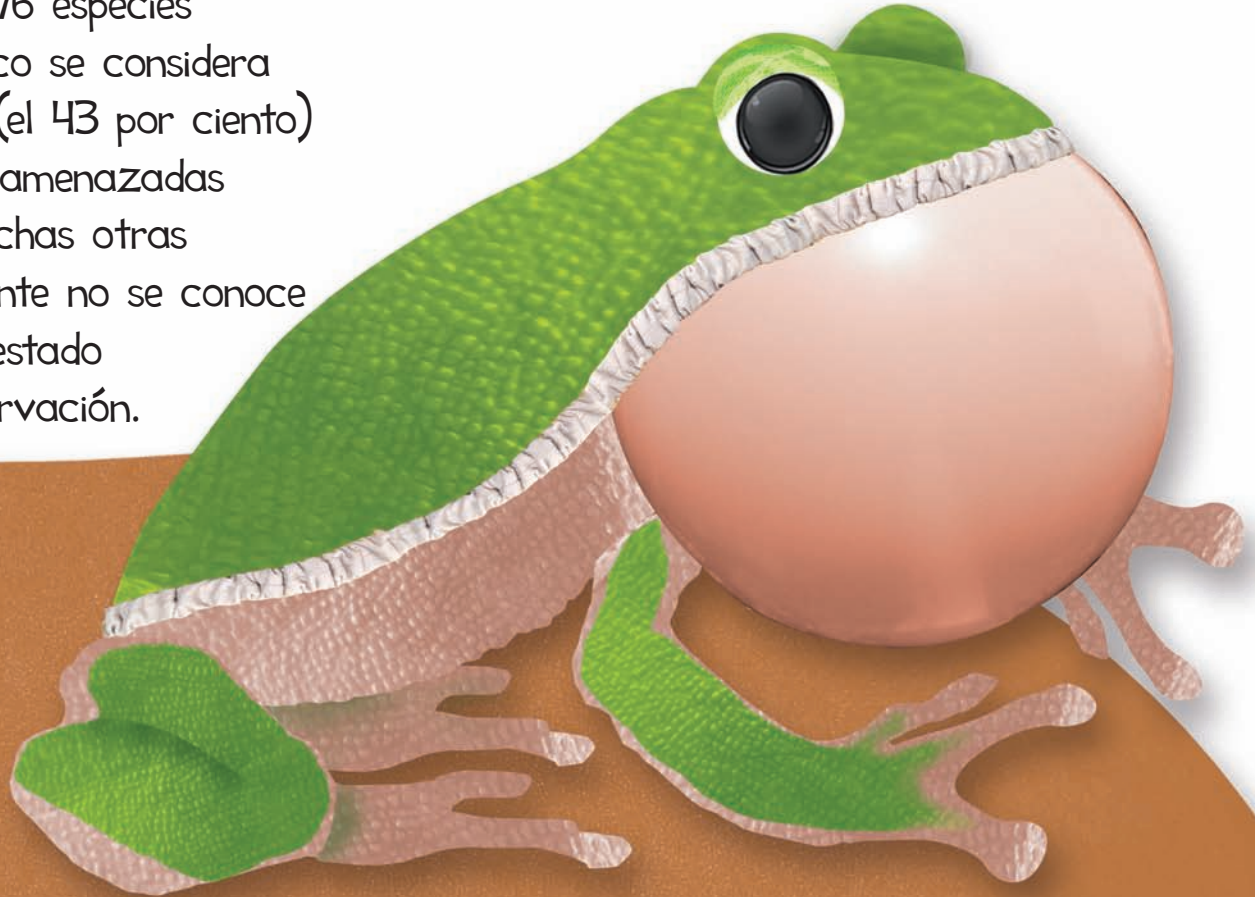
A varias especies de ranas y salamandras nos utilizan como mascotas, aunque realmente no lo somos.




# ¿Cómo nos puedes ayudar?

De las 376 especies de México se considera que 164 (el 43 por ciento) estamos amenazadas y de muchas otras simplemente no se conoce nuestro estado de conservación.

Los científicos consideran que en la actualidad los anfibios estamos pasando por la peor crisis de extinción de toda nuestra historia.







No realices actividades que destruyen o deterioran los ambientes naturales donde vivimos. No destruyas la vegetación, ni provoques incendios, ni contamines. No tires basura en arroyos, ríos y lagos.

No consumas productos derivados de anfibios, a menos que provengan de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAs) certificadas.

No compres anfibios para tenerlos como mascotas, a menos que provengan de criaderos autorizados.

¿Quieres conocer más sobre anfibios?

Visita Biodiversidad Mexicana  
[www.biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx)





# Fotografías

## Banco de imágenes CONABIO:

Eric Centenero Alcalá, página 5 y 18

Miguel Ángel Sicilia Manzo, páginas 7, 16 y 17,

Humberto Bahena Basave, página 8

Luis Canseco Márquez, páginas 11 y 15

Jesús Ortega Esquinca, página 13

Elí García Padilla, página 14

Iván Montes de Oca, página 20

César Hernández Hernández, página 21

Matías Domínguez Laso, página 22



¿Me acompañas a conocer  
otros grandes huesudos?



En la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad CONABIO trabajamos desde 1992 para reunir el conocimiento de la riqueza de plantas, animales y ecosistemas de México y ayudar a que las decisiones sobre nuestros recursos naturales se tomen con la mejor información.







# CONABIO

COMISIÓN NACIONAL PARA EL  
CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

CONOCE LA RIQUEZA  
NATURAL DE MÉXICO

BIODIVERSIDAD  
MEXICANA

[www.biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx)

