



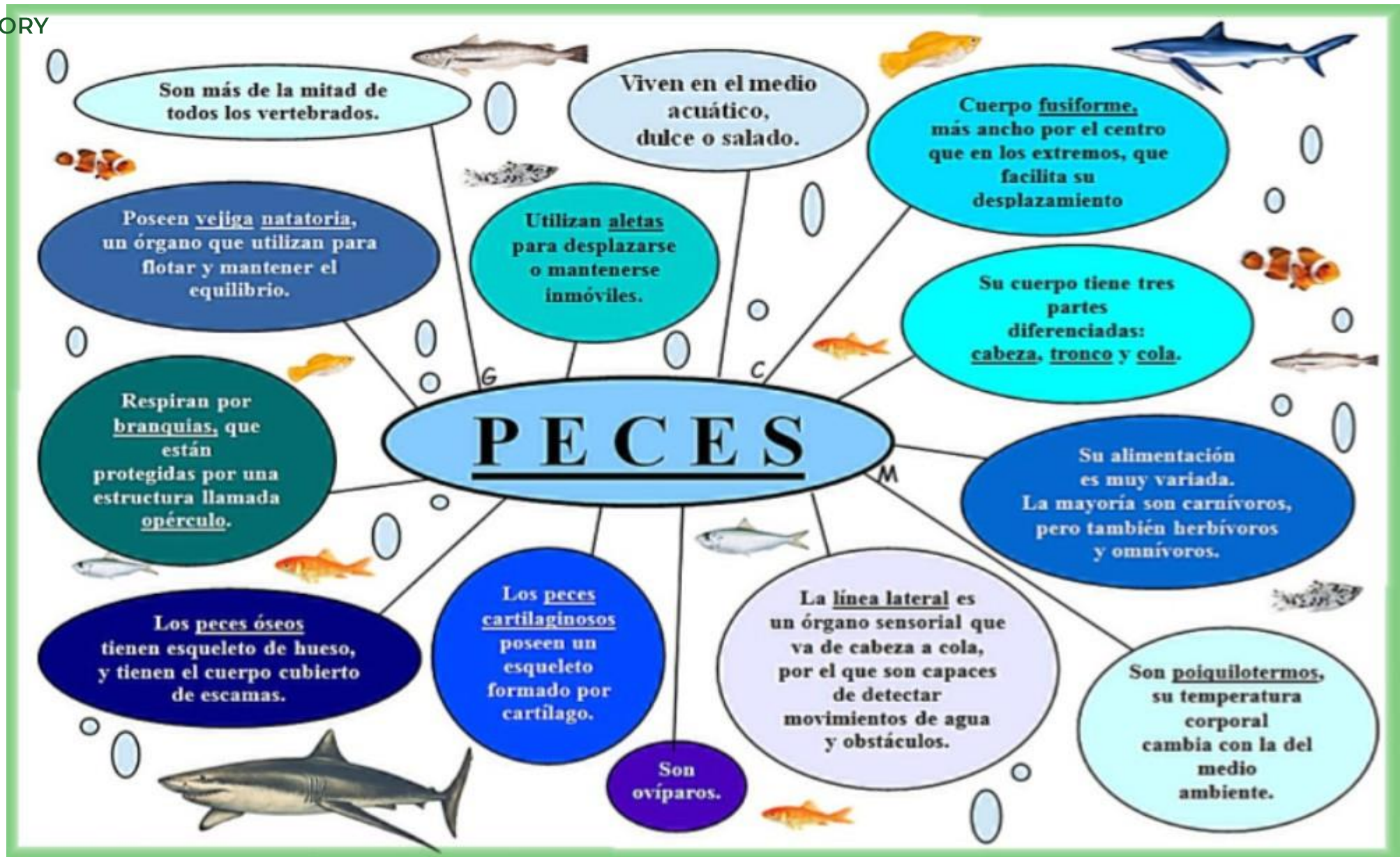
# BIOLOGY

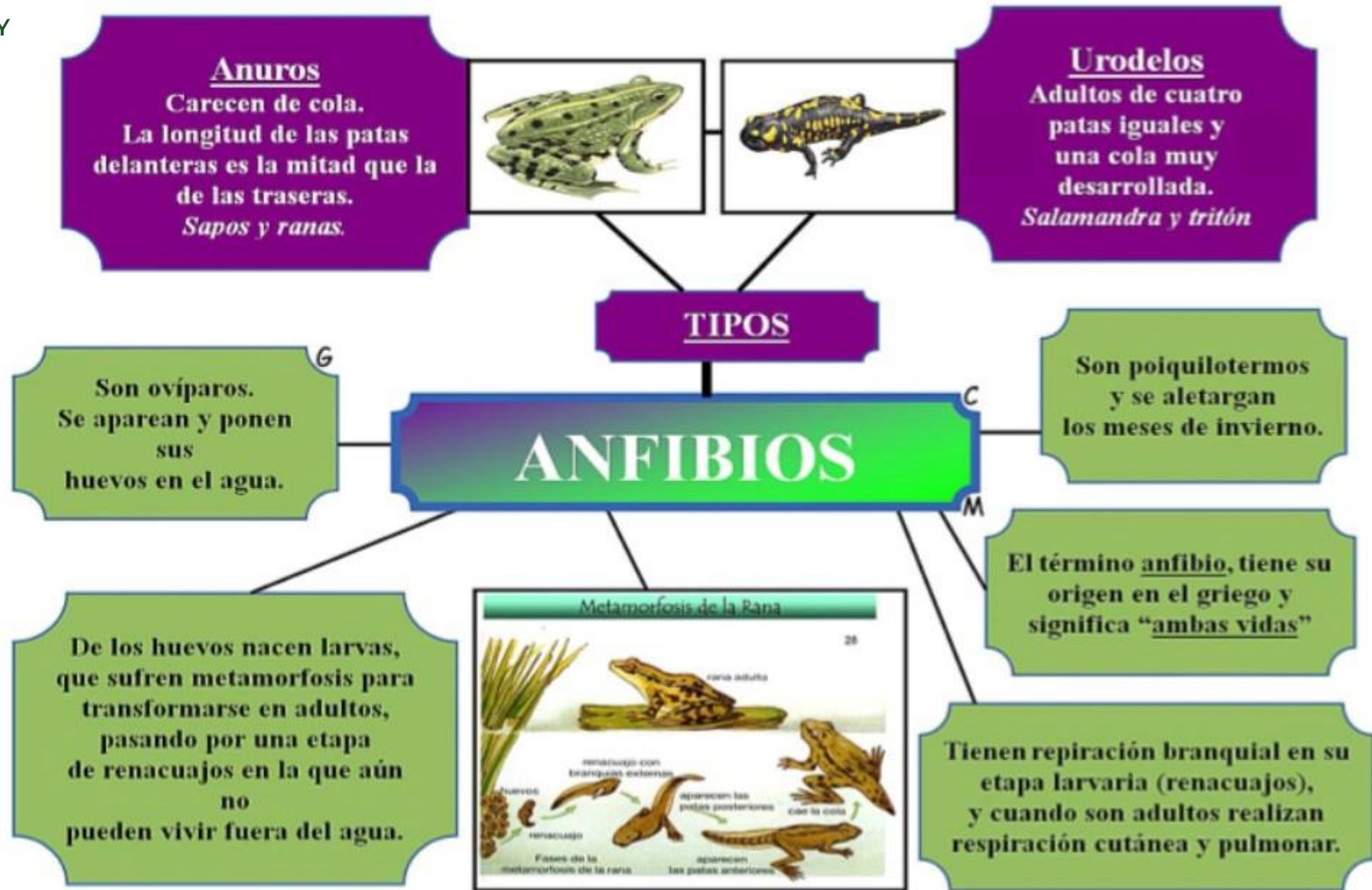
**2th**  
SECONDARY

**FEEDBACK**

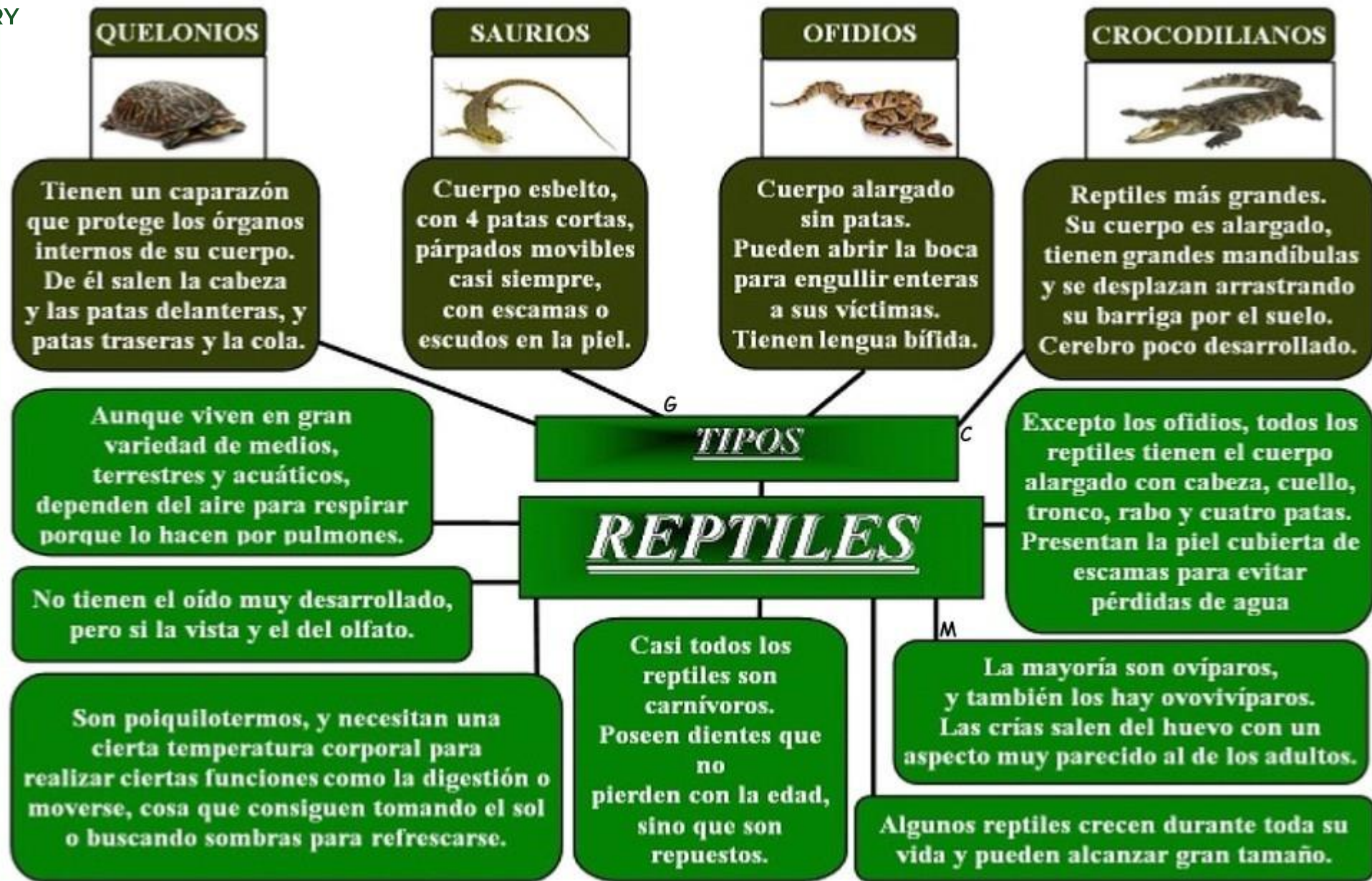


 **SACO OLIVEROS**



















# Perú país megadiverso

El Perú posee una diversidad sorprendente en términos de flora, fauna, clima, ecosistemas, agrobiodiversidad, tradiciones étnicas y culturales.

**N** Posición del Perú en el mundo de acuerdo al número de especies animales y de plantas

Posemos 84 de las 104 zonas de vida identificadas del mundo. Esto representa:



**LOS PAÍSES CON MAYOR BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA :**

Doce países albergan el 70% de la biodiversidad del mundo: Brasil, Colombia, Ecuador, el Perú, México, República Democrática del Congo (antes Zaire), Madagascar, Australia, China, India, Indonesia y Malasia. El Perú ocupa el cuarto lugar en biodiversidad.

El término biodiversidad o diversidad biológica se refiere a la amplia variedad de seres vivos de la Tierra y los patrones naturales que la forman. Es resultado de una evolución de millones de años e incluye la variedad de ecosistemas, las diferencias genéticas entre cada especie y sus mutuas interacciones con el entorno y entre ellas.



**EN EL PERÚ**



- 39 de las fuentes geotérmicas sudamericanas
- 3.044 glaciares
- 12.000 lagos y lagunas altoandinos
- 72 grupos humanos con cultura y tecnología propia
- 650 variedades de frutas nativas
- 3 variedades de cacao

**LEYENDA**

Países con la mayor biodiversidad en la Tierra



Oso de anteojos  
"Tremarctos ornatus"







## La Biodiversidad Peruana:

El Perú es un país conocido por su biodiversidad, su gran variedad de flora y fauna lo califica entre los 5 primeros países del mundo en megadiversidad. Es de vital importancia para el país ya que la economía nacional depende en un 60% de la biodiversidad y posee un gran potencial en el desarrollo del Perú. Desgraciadamente, gran parte de su flora y fauna se ven amenazadas, acá nos enfocaremos en dos de éstas especies y en su preservación.

### Mono choro de cola amarilla

El mono choro de cola amarilla es una de las especies más grandes de mamíferos endémicos del Perú, llegando a medir hasta 54 cm y su cola hasta 63 cm por sí sola.



Debido a que se reproducen cada 4-5 años y a la destrucción de su

Se alimentan de frutos, flores, brotes, hojas e insectos.

### Colibrí Maravilloso



Especie endémica de la cuenca del río Utcubamba de la selva alta del norte del Perú.

Este colibrí que llega a medir hasta 15 cm, es caracterizado por sus colores azul, cobre y verde y el violeta en su cresta y por sus 4 plumas en la cola (los machos poseen 2 plumas extras largas y con forma de raqueta que utilizan para su danza de cortejo)



Se encuentra en peligro de extinción por:  
-Destrucción constante de su

### PERU : PAÍS MEGADIVERSO

2do en AVES  
1 800 especies

1ro en PECES  
2 833 especies

1ro en MARIPOSAS

1ro en PLANTAS  
4 460 especies

3ro en MAMÍFEROS  
460 especies

**Reserva Ceruanius:**  
La orquídea más grande del mundo (1.2 metros)  
El ratón más grande del planeta (apalo negro)



-Habitan en los bosques montañosos o los bosques de neblina que se encuentran principalmente en San Martín y Amazonas, llegando hasta los bosques limítrofes de La Libertad y Loreto.  
-Se encuentran entre 1700 a 2700 metros sobre el nivel del mar.

## ¡Cuidemos la biodiversidad!

Es la mayor riqueza del país y el motor del progreso, si queremos que el Perú siga desarrollándose y que no se pierdan especies maravillosas como las que hemos visto, procuren cuidar la biodiversidad y respetarla. ¡Sean conscientes de sus acciones que tanto el Perú como los animales los necesitan!



"TENEMOS LA OBLIGACIÓN DE CUIDARLOS"





# ALGUNOS ANIMALES EN PELIGRO CRÍTICO DE EXTINCIÓN EN EL PERÚ

## Churrete real *Ondodas aricomae*

Esta ave habita en los queñuales húmedos que se ubican cerca de la ciudadela de Machu Picchu, en la zona conocida como abra Málaga. Los bosques de queñuales se redujeron con el tiempo, lo cual puso en peligro el hábitat de esta ave, de la que se sospecha existen menos de 100 ejemplares.



## Mono choro de cola amarilla *Oreonax flavicauda*

Este primate es una especie endémica de los Andes peruanos. Vive en los bosques de neblina del norte, entre los 1700 y 2700 m.s.n.m. Alexander von Humboldt descubrió este animal hace unos 200 años. Se estima que solo quedan unos 250 ejemplares. Figura entre los 25 primates más amenazados del planeta.



## Pava aliblanca *Penelope alipernis*

Ave endémica de Lambayeque, Cajamarca y Piura. Esta última región, sin embargo, concentra el 80% de los 250 ejemplares existentes en el Perú. La tala de varias especies de los bosques secos del norte del país pone en riesgo su hábitat. Esta ave fue descubierta en 1877 por el famoso naturalista Ladislao Taczanowsky y se creyó extinta por un siglo. En 1978 el naturalista Gustavo del Solar redescubrió la especie en Lambayeque.

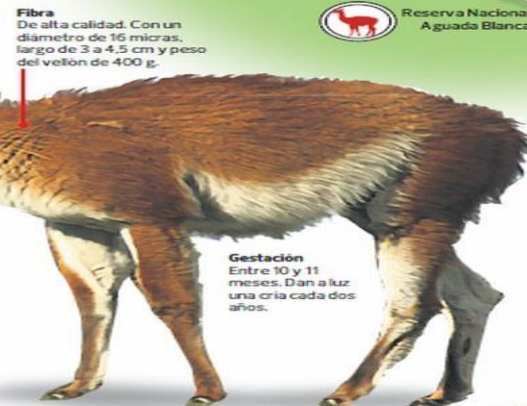


## PRINCIPALES ZONAS DE HABITAT DE LAS ESPECIES



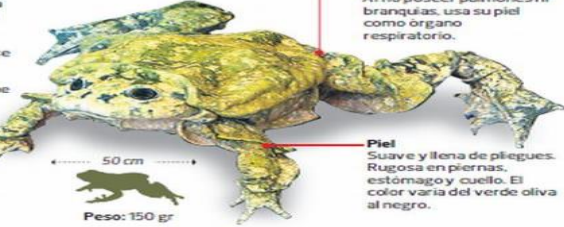
## Guanaco *Lama guanicoe*

Vive en las partes más altas de los Andes. Algunos investigadores aseguran que es la especie más antigua de camélido. El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sernanp) inició en la zona de Pampa Galeras la elaboración del Primer Plan de Conservación del Guanaco. Durante los últimos años, 600 ejemplares de este mamífero fueron vistos en esa área protegida. Se estima que en todo el país quedan unos 3 mil ejemplares.



## Rana del Titicaca *Telmatobius culeus*

Esta especie no necesita salir del agua, por lo cual —a diferencia de otros anfibios— carece de pulmones. Por ello solo se la encuentra en las profundidades del lago. Durante muchos años fue cazada para utilizar su cuero en la elaboración de zapatos.



## Cocodrilo de Tumbes *Crocodylus acutus*

También conocido como cocodrilo americano. Su hábitat se fue reduciendo cada vez más debido a la tala indiscriminada. Hoy solo se lo puede encontrar en zonas reservadas de Tumbes como los manglares y el bosque de Amotape. Es un animal sumamente agresivo.



INFOGRAFÍA: R. MIRANDA

FUENTE: MINISTERIO DEL AMBIENTE / SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBLACIÓN DE GUANACOS EN EL PERÚ, VÍCTOR INJANTE P.

**QUESTION 1**

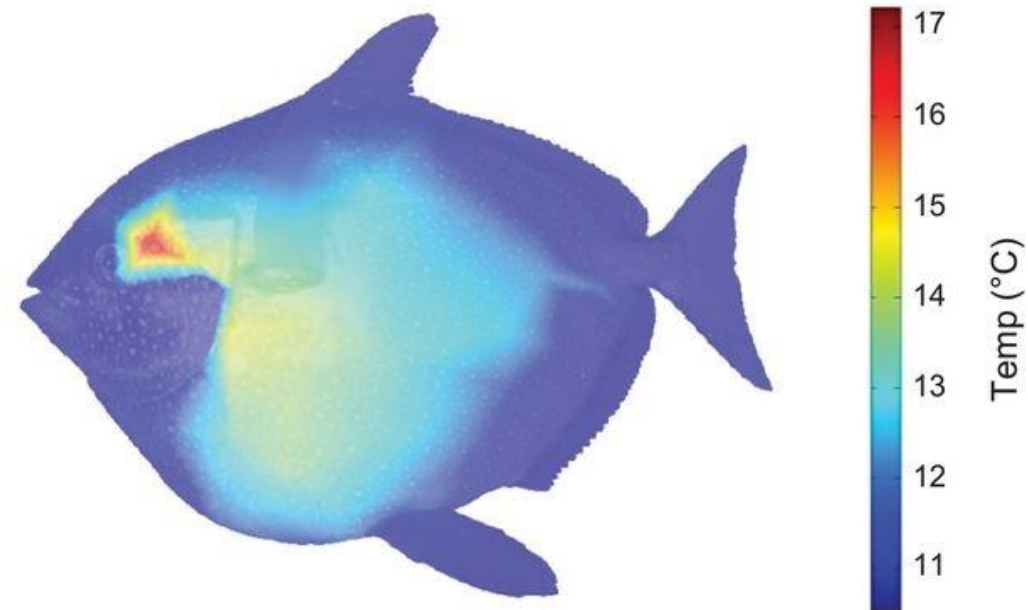
Los peces son poiquiloterms, es decir,

- A) tienen temperatura corporal constante.
- B) son ovíparos.
- C) de sangre caliente.
- D) tienen temperatura corporal variable.
- E) respiran a través de la piel.

ANSWER: D

**RESOLUTION****LOS  
PECES**

Los animales poiquiloterms son los animales que no regulan su temperatura interna. Los llamados "de sangre fría". Su temperatura corporal varía según la temperatura del





## QUESTION 2

## LOS ANFIBIOS



**Los anfibios  
presentan  
circulación**

**A) simple y  
completa.**

**B) doble e  
incompleta.**

**C) simple e  
incompleta.**

**D) abierta o  
lagunar.**

**E) abierta y  
cerrada. *ANSWER: B***

## RESOLUTION

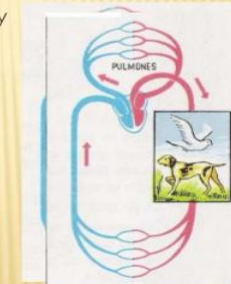
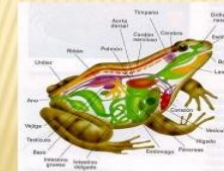
**es cuando la sangre oxigenada  
procedente de los pulmones se junta  
en el corazón con la sangre no  
oxigenada procedente de otras partes  
del cuerpo, dado que, en este tipo de  
circulación, los corazones sólo poseen  
un ventrículo, es decir, si hay mezcla**

**de sang  
doble si  
corazón**

**orno, y  
ces por el**

## CIRCULACIÓN DOBLE E INCOMPLETA

- ✘ En este caso se encuentran los anfibios y reptiles.
- ✘ Hay 2 circuitos sanguíneos independientes, la Circulación Menor o Pulmonar, cerrada porque la sangre nunca se escapa de los vasos sanguíneos



## QUESTION 3

Si encuentra un animal que posee pico, un caparazón y escamas, lo clasifica en el grupo de los

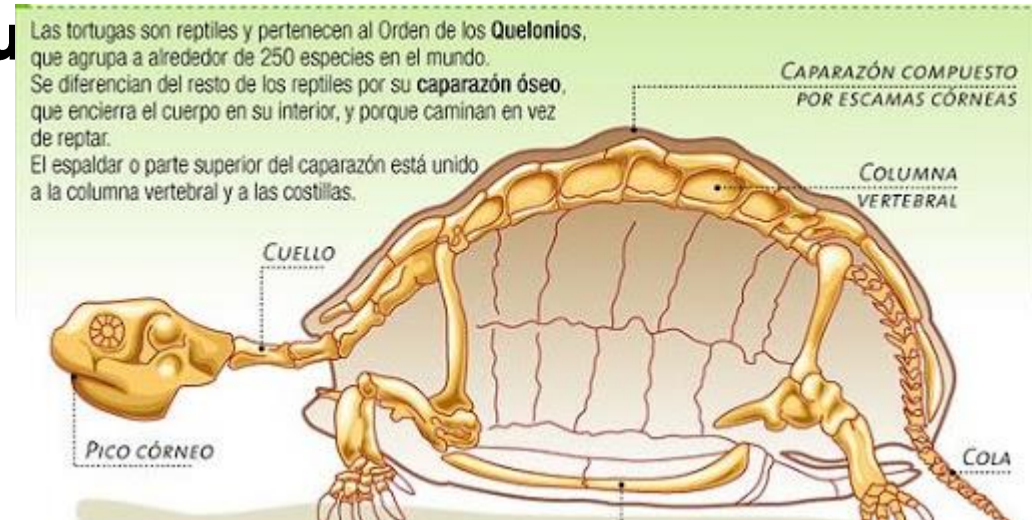
- A) saurios.
- B) quelonios.
- C) ofidios.
- D) anuros.
- E) ápodos.

**ANSWER: B**

## RESOLUTION

LOS  
REPTILES

Las tortugas o quelonios (Testudines) forman un orden de reptiles caracterizados por tener un tronco ancho y corto, y un caparazón que protege los órganos internos de su cuerpo.





## QUESTION 4

LAS  
AVES

## RESOLUTION

El gallito de las rocas, *Rupicola peruviana*, es el ave nacional del Perú.



El ave nacional del Perú es

- A) *Vultur gryphus*. B) *Rupicola peruviana*.  
C) *Panthera leo*. D) *Periplaneta americana*.  
E) *Mus musculus*.

ANSWER: B



La fecundación de las aves es \_\_\_\_\_, mientras que se forma de nacimiento es \_\_\_\_\_.

- A) externa - ovivípara
- B) externa - vivípara
- C) externa - ovovivípara
- D) interna - vivípara
- E) interna - ovípara

## RESOLUTION

**La fecundación de las aves es interna mientras que se forma de nacimiento es ovípara.**





**QUESTION 6**

**Uno de los siguientes animales se considera marsupial.**

- A) Tigre**
- B) Tigo**
- C) Yegua**
- D) Koala**
- E) Lobo**

**ANSWER: D**

**LOS  
MAMIFEROS****RESOLUTION**

**De la relación anterior, solo el koala es marsupial.**





## RESOLUTION:

**Los ligres son híbridos que resultan de la unión entre león + tigresa.**

**Es un mamífero híbrido.**

- A) Burro**
- B) Ornitorrinc**  
**o**
- C) Koala**
- D) Foca**
- E) Ligre**

**ANSWER: E**







Los organismos parasitoides empleados con mayor efectividad en el control biológico de las plagas pertenecen a la familia de las

A) bacterias y hongos.

B) arañas y avispas.

C) moscas y hongos.

D) avispas y

La mayoría de los parásitos son insectos, como avispas parasitarias, puede ser que su uso potencial en el control de las plagas se hubiese descubierto muchos años antes. El control biológico asume que los depredadores o los parásitos





Es una ecorregión, excepto

- A) Páramo.
- B) Selva Baja.
- C) Puna.
- D) desierto del Pacífico.
- E) tundra Ártica.

ANSWER: E

**La tundra se describe como la región biogeográfica polar, cuya vegetación es de bajo crecimiento más allá del límite norte de la zona arbolada.**





**QUESTION 10****FAUNA PERUANA, FORRAJE, BIODIVERSIDAD Y  
EXTINCIÓN ANIMAL****RESOLUTION**

Es un área geográfica que presenta condiciones ambientales como: clima húmedo y suelo que determinen la existencia de flora y fauna propias. Antonio Brack realizó un estudio minucioso las planteó en lugar de las clásicas 3 u 8 regiones naturales. El texto se refiere a

- A) Ecología.
- B) Ecotonos.
- C) Ecorregiones.
- D) Puna.
- E) Páramo.

**ANSWER: C**

Una ecorregión o región ecológica, es un área biogeográfica relativamente grande que se distingue por el carácter único de su ecología, clima, geomorfología, suelos hidrología flora y fauna

LAS ECORREGIONES DEL PERU

