# BIOLOGY

SUPER CLASS TETRAPOD CLASS MAMMALS

2° DE SECUNDARIA CAPÍTULO N°23



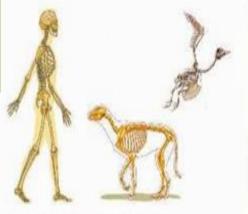




https://youtu.be/i2pYf03Trnw

### I. CARACTERÍSTICAS

- □ Son de sangre caliente, o lo que es lo mismo, su temperatura es constante (homeotermos).
- □ Las madres están provistas de **glándulas mamarias**.
- □ La boca está rodeada de **labios** para que las crías puedan mamar.
- □ Presentan abundantes **glándulas** (sebáceas, sudoríparas y olorosas) y, generalmente, abundante pelo que mudan periódicamente.
- □ Tienen **dientes** para masticar los alimentos.
- □ Tienen respiración **pulmonar**.
- □ La mayoría son vivíparos



Son animales vertebrados.



Son animales vivíparos:

nacen del cuerpo de la

madre



Las crías cuando nacen maman leche del cuerpo de la madre.



Tienen cuatro patas.



# II. ANATOMÍA EXTERNA

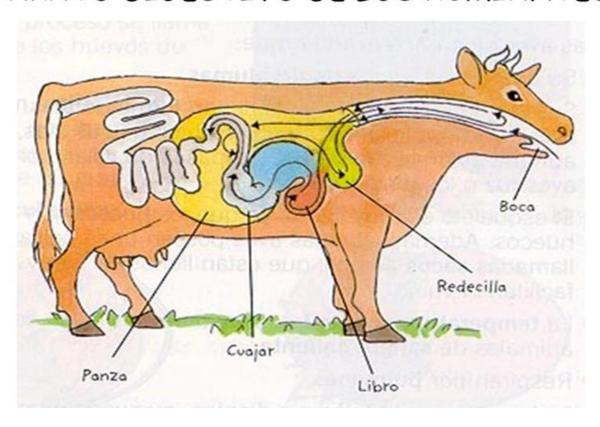


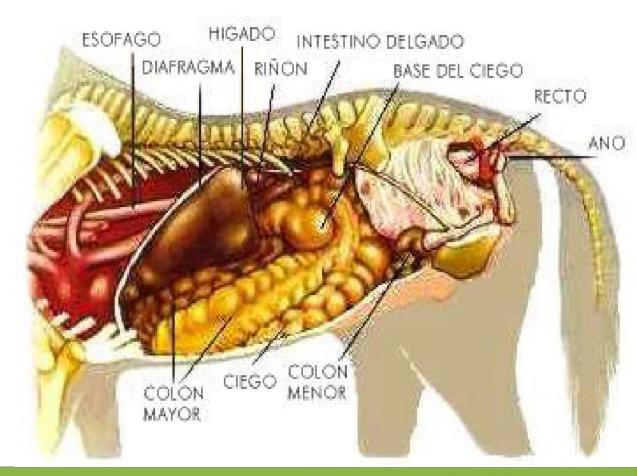
# Aspectos externos Espalda Púas Cuello Oreja Cola Hocico Nariz Vientre

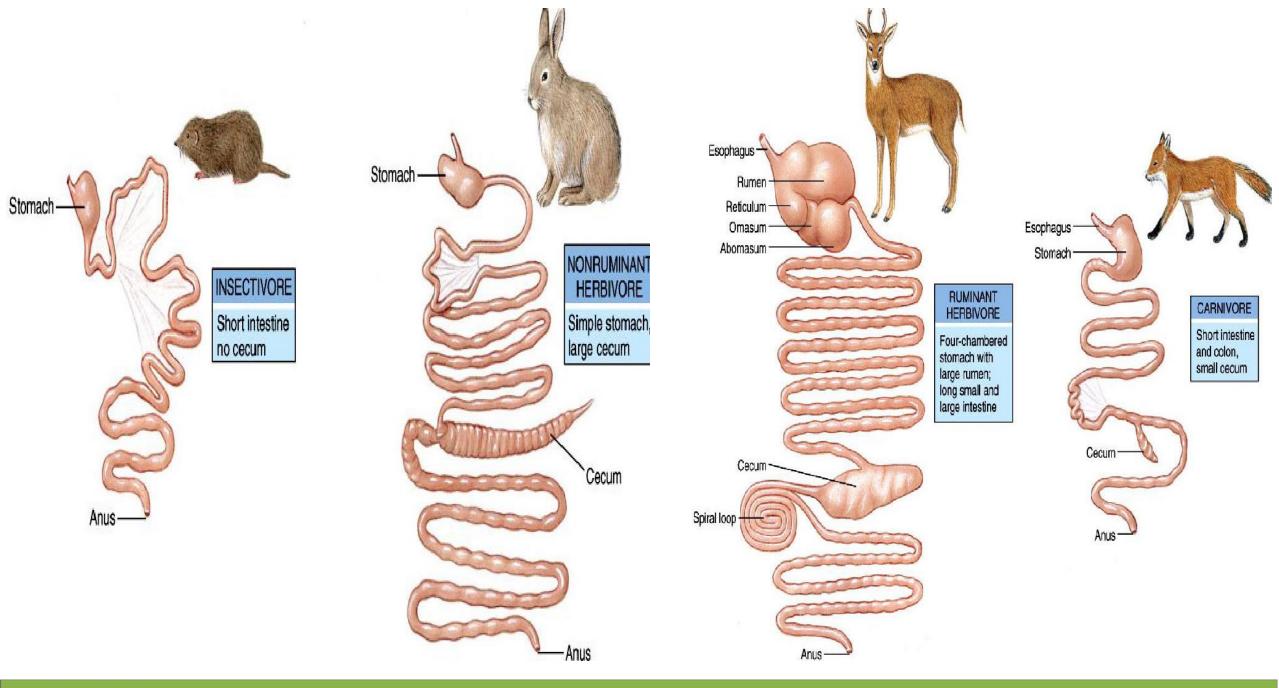
Pata

## III. ANATOMÍA INTERNA: SISTEMA DIGESTIVO

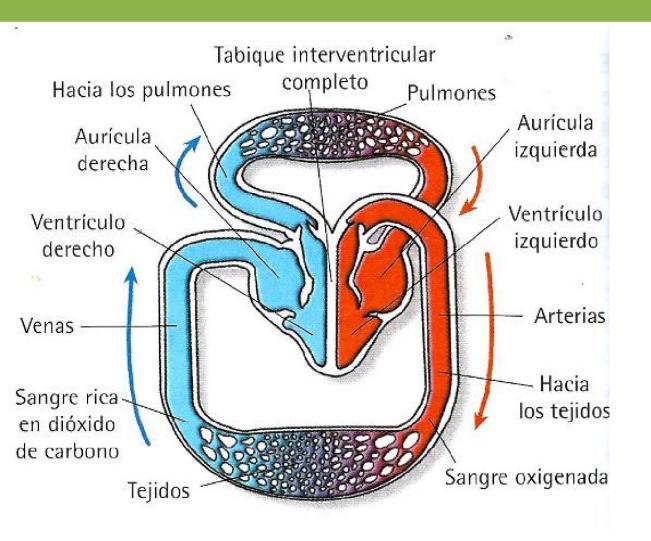
#### APARATO DIGESTIVO DE LOS RUMIANTES

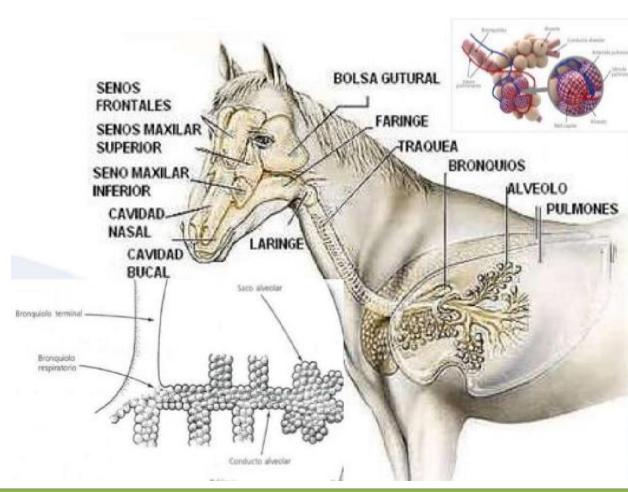




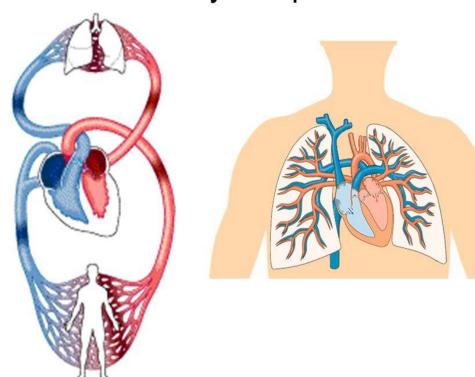


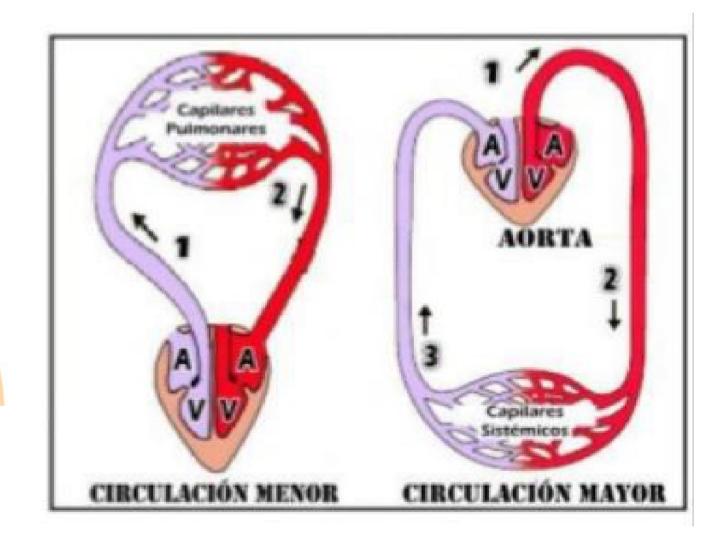
## III. ANATOMÍA INTERNA: SISTEMA CIRCULATORIO





# MAMÍFEROS: Circulación cerrada. doble y completa



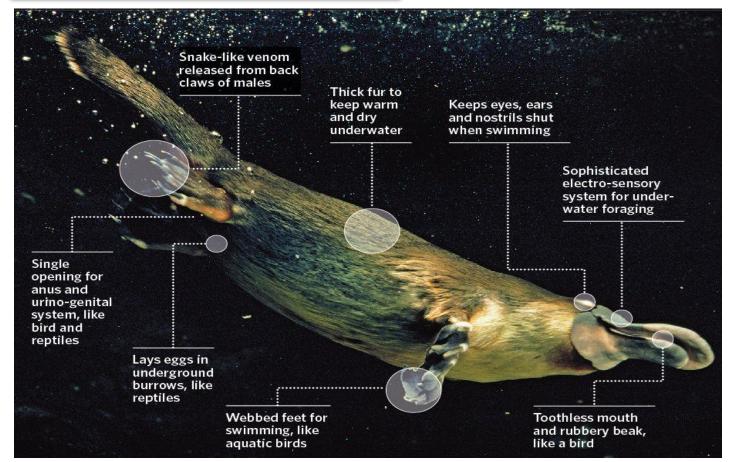


# BIOLOGY

# CLASSIFICATION OF THE MAMMALS



#### 1. Prototerios: monotremas





# Tachyglossus aculeatus

- · Mamífero, pone huevos
- Solitario y nocturno
- Insectívoro
- Se encuentra Australia, Nueva Guinea y Tasmania.

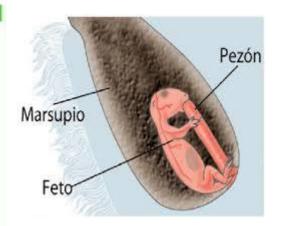


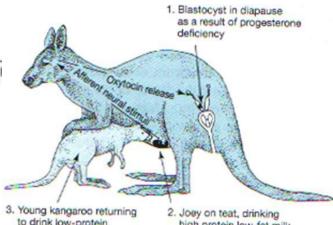
**EQUIDNA** 

#### 2. TERIOS: METATERIOS



En el marsupio están las glándulas mamarias para alimentar a las crías.





to drink low-protein, high-fat milk

high protein low-fat milk, and inhibiting corpus luteum via suckling stimulus





#### 2. TERIOS: EUTERIOS

#### **PROTOTERIOS**



Monotremas (Mamiferos que ponen Placenta corio-vitelina huevos)

**TERIOS** 



Metaterios (Marsupiales)

Placenta corio-alantoidea cuerpo calloso

CRET.INF (120M)

Oviparos, C. lacteos Machos con espolones venenosos, Aus. Dientes (Adultos)

220 N TRIAS Sup

Terios; Modificaciones en la caja craneana, membrana timpanica vertical, viviparidad, sin cloaca, pezones, escroto.

#### JURASICO INF (190M)

Pelo, endotermia, heterodoncia dentario-escamoso, dentario, 3 huese cillos del oido, lactancia, pinnas.



# HELICOPRATIC





#### 1. Complete.

Los mamíferos se clasificaban en 33 órdenes, gran parte de ellos ya se han extinguido. Actualmente solo existen unos 18 órdenes con representantes vivos.

Subclase	Infraclase	Orden			
Prototerios		Monotremas	Ejemplo:	Ornitorrinco	
	Metaterios	Marsupiales	Ejemplo:	Canguro	
		Primates	Ejemplo:	Chimpancé	
		Carnívoros	Ejemplo:	Leopardo	
		Cetáceos	Ejemplo:	Orca	
		Roedores	Ejemplo:	Ronsoco	
		Lagomorfos	Ejemplo:	Conejo	
		Insectívoros	Ejemplo:	Торо	
Terios	Euterios	Quirópteros	Ejemplo:	Murciélago	
		Artiodáctilos	Ejemplo:	Jirafa	
		Perisodáctilos	Ejemplo:	Caballo	
		Proboscídeos	Ejemplo:	Elefante	
		Tubulidentados	Ejemplo:	Oso hormiguero	
		Dermópteros	Ejemplo:	Lemur volador de Filipinas	
		Desdentados	Ejemplo:	Perezoso	
		Folidotos	Ejemplo:	Pangolín de cola larga	
		Hiracoideos	Ejemplo:	Damán de El Cabo	
		Sirénidos	Ejemplo:	Manatí del Caribe	

**2.** Ubique el orden al que pertenece cada mamífero: quiróptero, insectívoro, roedor, carnívoro, lagomorfo.



Musaraña- Insectívoro Murciélago- Quiróptero

Conejo - Lagomorfo

Ardilla - Roe

Morsa - Sirénidos

**Tigre – Carnívoros** 

Nivel II

3. Mencione el nombre de dos mamíferos metaterios.

a. **Canguros** 

b. Koala

4. Resuelva.

#### Vertical

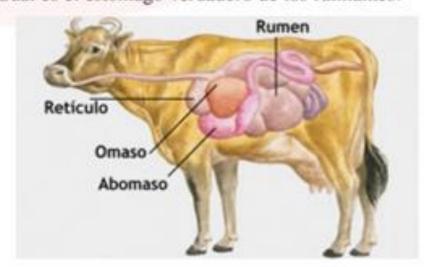
- 1. Mamífero carnívoro, félido, de pelaje muy suave que vive en domesticidad. Es útil en las casas porque persigue a los ratones.
- 3. Mamífero roedor parecido a la rata pero más pequeño que ella.
- 4. Mamífero roedor de orejas muy largas, que vive en madrigueras; es domesticable y por su piel Y su carne es de utilidad al hombre.

#### **Horizontal**

- 2. Mamífero carnívoro doméstico, de la familia de los cánidos que se caracteriza por su finísimo olfato,
- y es muy leal al hombre.
- 4. Mamífero roedor de costumbres acuáticas que construye nidos en forma de diques.
- 5. Mamífero plantígrado de pelaje largo, de color pardo, cabeza grande, extremidades fuertes, uñas ganchudas y cola muy corta.
- 6. Mamífero carnívoro, félido, de cuello robusto, cabeza grande, orejas cortas, y redondeadas, dientes y uñas muy fuertes; cola larga y pelaje de color amarillo rojizo.
- 7. Cría del oso.

<sup>1</sup> G		<sup>2</sup> P	Е	R	³ R	0	
A					А		
Т		<sup>4</sup> C	А	S	Т	0	R
<sup>5</sup> O	S	0			0		
		N			N		
	Ĺ	Ε	0	N			
		J					
		<sup>7</sup> O	S	E	Z	N	0

- 5. Responda.
- a. Escriba el nombre de un prototerio. Ornitorrinco
- b. La ciencia o rama de la zoología que estudia a los mamíferos es Mastozoología. Nivel III
  - 6. En los mamíferos el sistema digestivo esta conformado por un grupo de órganos especializados en proveer los principales nutrientes al organismo mediante la ingesta de alimentos. La mayoría de las especies tienen órganos básicos cómo una boca provista de dientes, faringe, esófago, estómago e intestinos, sin embargo, dependiendo de su forma y tipo de alimento estos órganos poseen ciertas modificaciones, por ejemplo, los rumiantes tienen un estómago tetralocular, es decir, con múltiples compartimientos lo cual les permite una digestión en etapas para un mejor aprovechamiento de nutrientes. ¿Cuál es el estómago verdadero de los rumiantes?



- A) Rumen
- C) omaso

- B) Retículo
- D) Abomaso

7. El sistema circulatorio en mamíferos tiene a la sangre como el vehículo de transporte de todas las sustancias que permiten la vida, constantemente esta en movimiento impulsada por un corazón muscular que permite además, de lo ya mencionado, la regulación de la temperatura corporal, mantenimiento del equilibrio hídrico y electrolítico. ¿qué tipo de circulación presentan los mamíferos?



- A) DOBLE- CERRADA- COMPLETA
  - C) Cerrada simple incompleta

- B) Cerrada completa simple
- D) Incompleta cerrada doble