

A photograph of two deer in a grassy field. The deer on the left is a doe, and the deer on the right is a buck with small antlers. A small bird is visible in the background on the left. The text is overlaid on the image.

**CURSO DE BIOLOGÍA ANIMAL**  
**CIO – Licenciatura en Gestión**  
**Ambiental**

**Práctico Mamíferos**

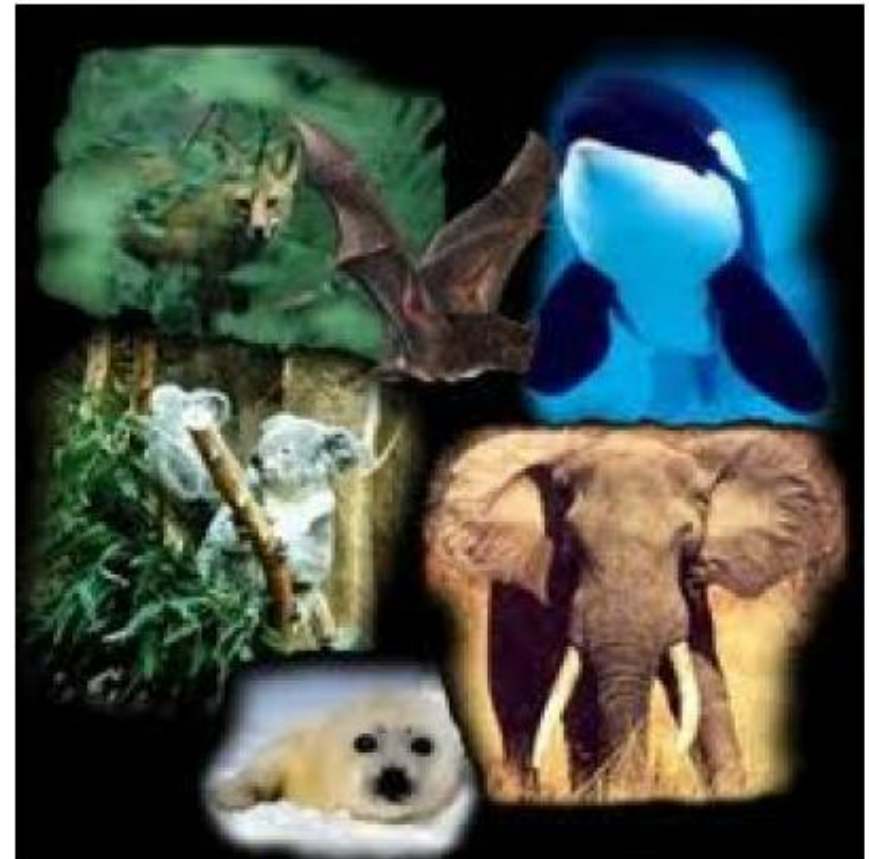
**2023**

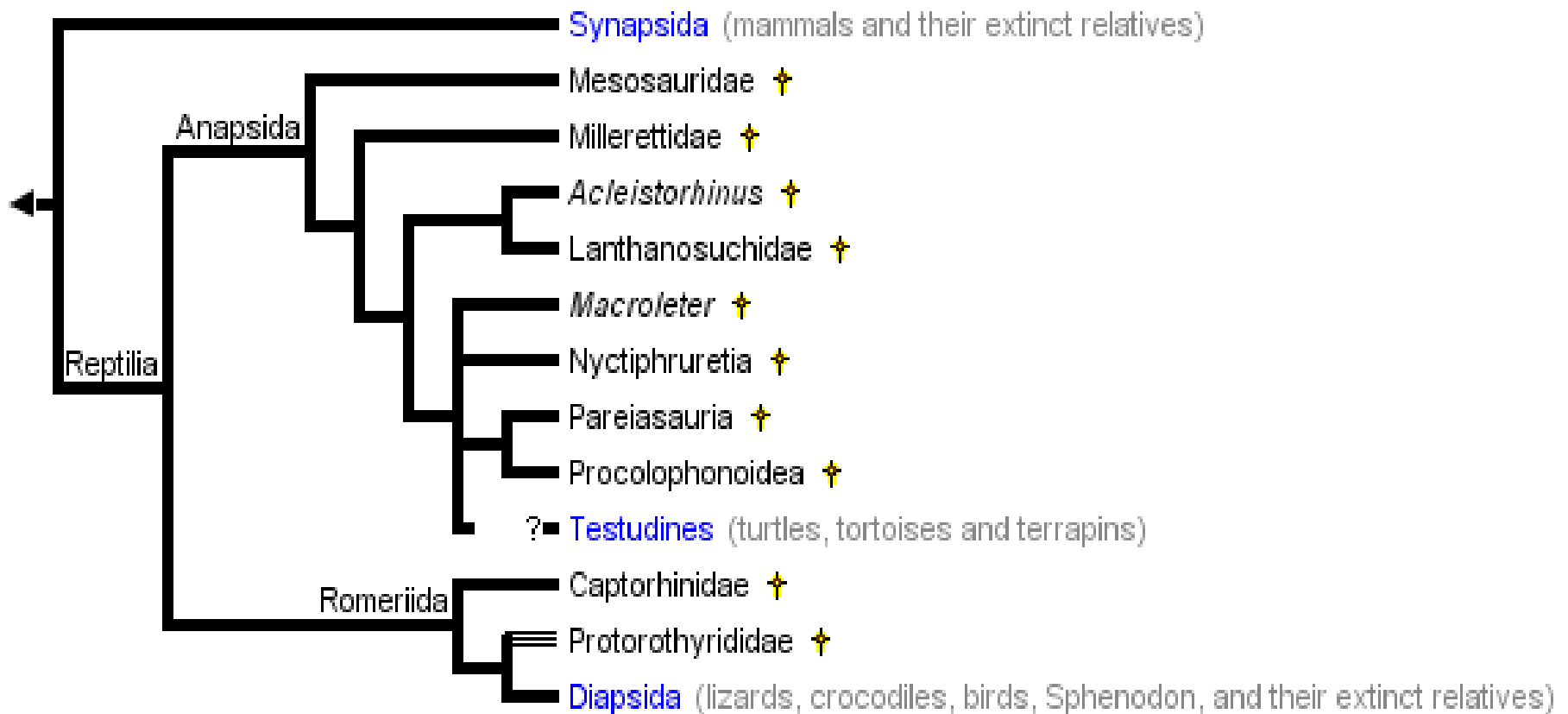


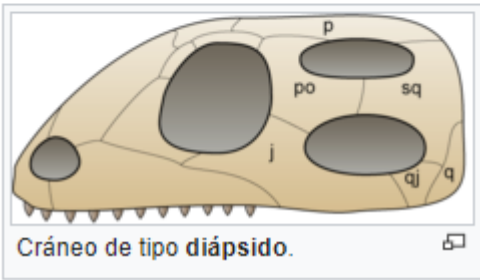
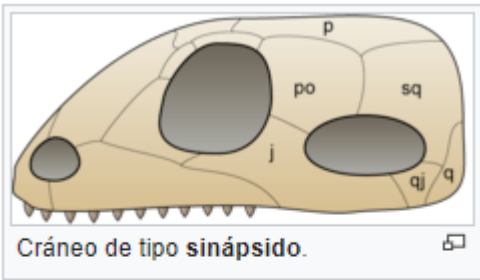
# Phylum Chordata

## Subphylum Vertebrata

### Clase Mammalia







**FRONTAL BONE**

**ORBITA**

**TEMPORAL BONE**

**GREATER WING**

**TEMPORAL FOSSA**

**TEMPORAL BONE**

**TEMPOROZYGOMATIC ARCH**

**OCCIPITAL BONE**

**MANDIBLE**





"Aquellos pequeños y peludos animales habían subsistido, desde su origen, bajo la sombra de los grandes dinosaurios. Estos últimos fueron definitivamente aniquilados hace 65 millones de años, quizás por las consecuencias del impacto de un gran objeto extraterrestre. Pero aquellos, los pequeños hirsutos, sobrevivieron a la gran catástrofe y luego comenzaron a expandirse por la tierra, el agua y el aire. Esto marcaba el fin de la 'era de los reptiles' y el inicio de la presente, el Cenozoico, la 'era de los mamíferos.'" (D Perea)

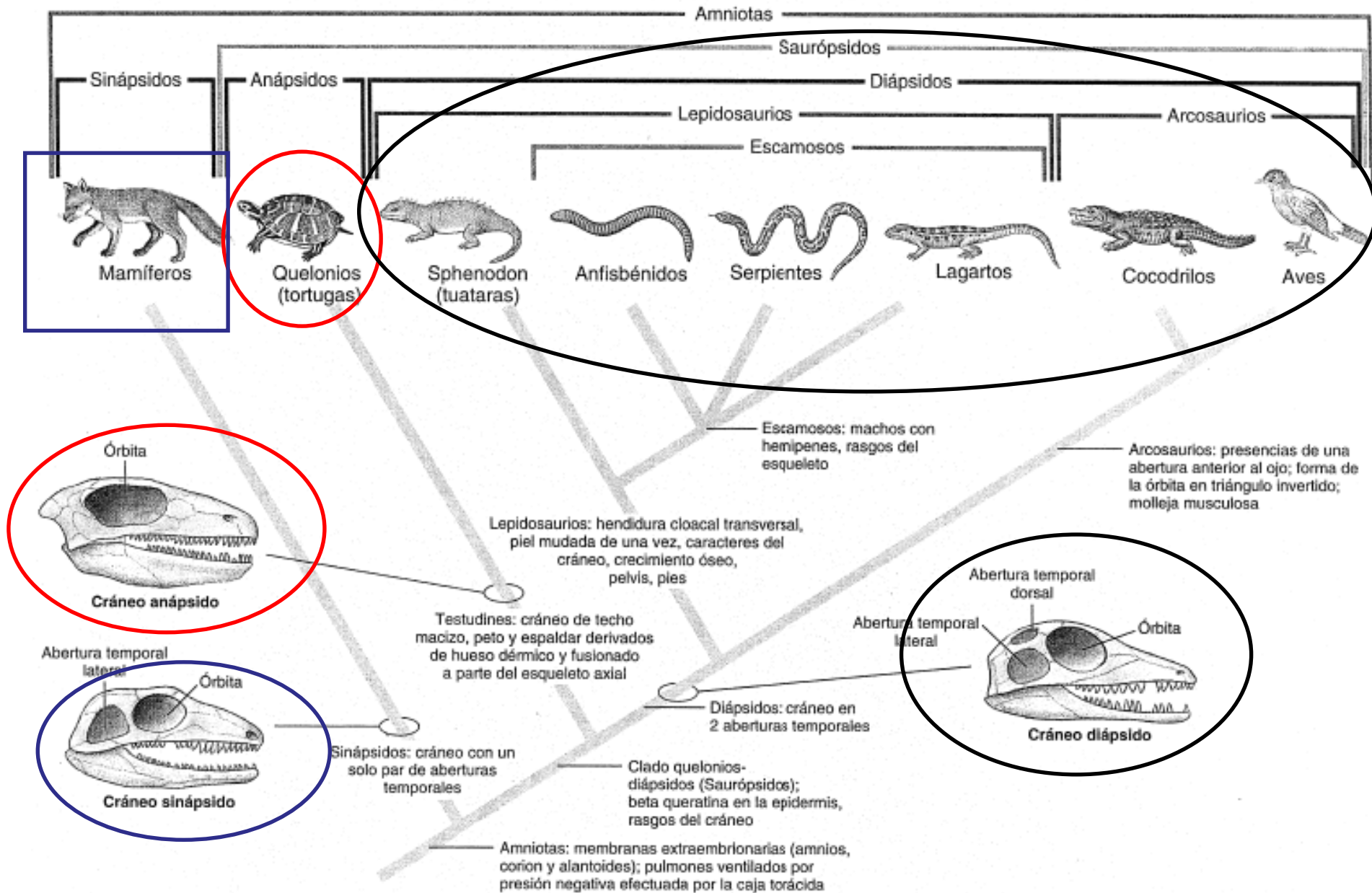


Art by Lars Grant-West

© 2005 National Geographic Society. All rights reserved.

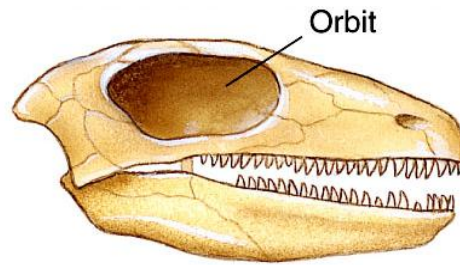
China's Fossil Marvels  
National Geographic magazine, August 2005

# Origen y Evolución

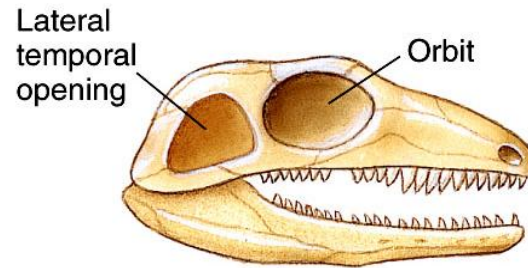


Tienen cráneo diápsido los lepidosaurios (tuátaras, lagartos, serpientes), los cocodrilos, los pterosaurios, y los dinosaurios.

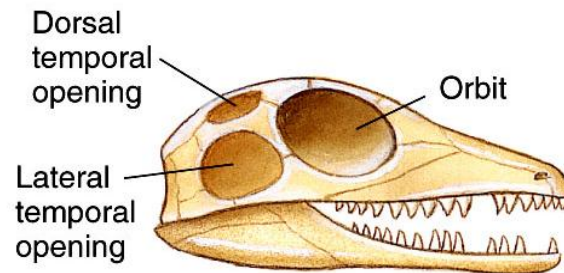




**A Anapsid**



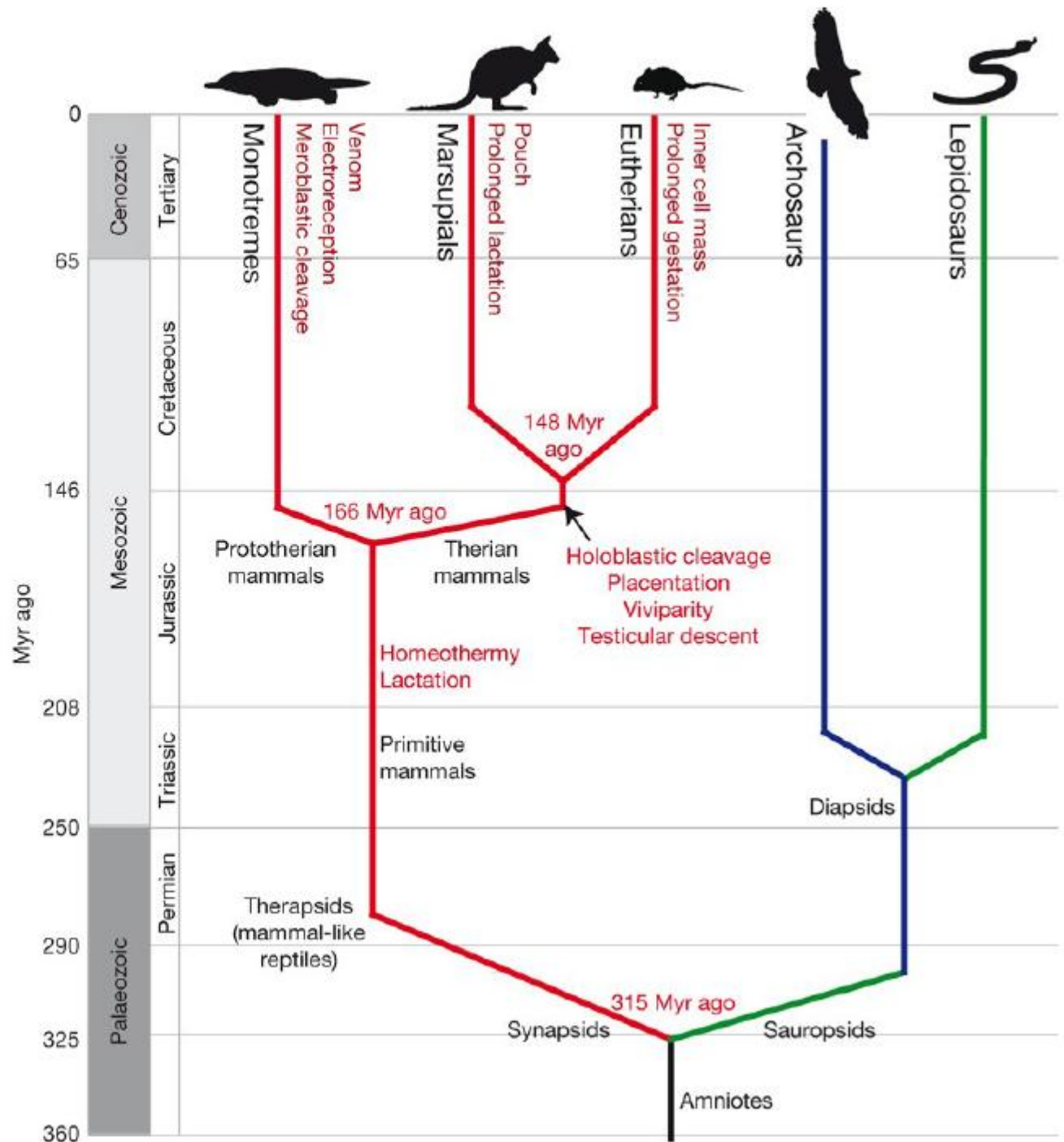
**B Synapsid**

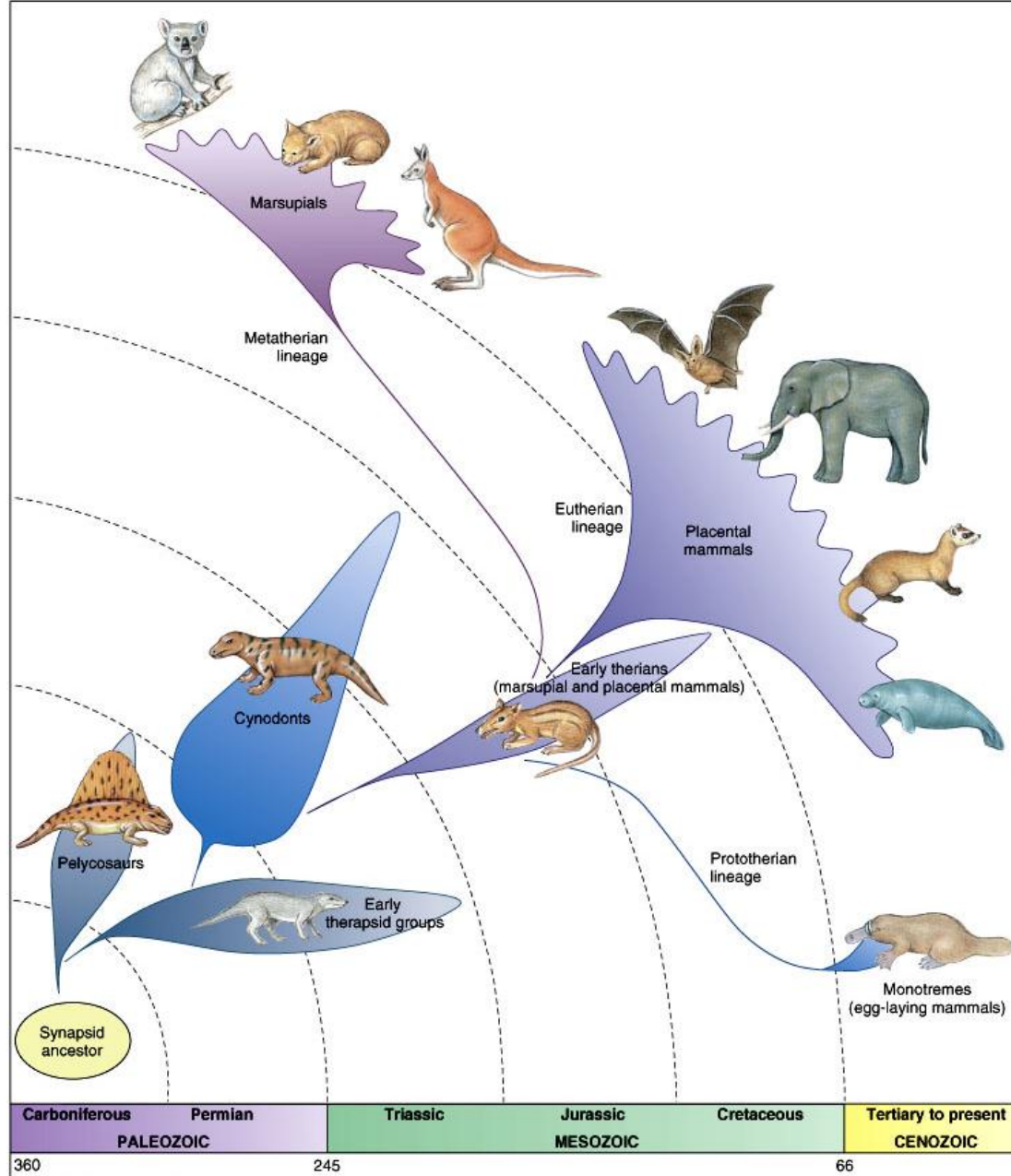


**C Diapsid**

Cráneo de los primeros amniotas, con el patrón de aberturas temporal que distinguen a los tres grupos. Tomado de Hickman *et al.* (2008).

# Origen y evolución de los mamíferos





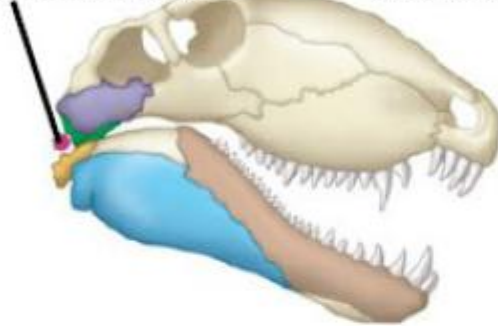
Evolución de los principales grupos de sinápsidos. Comenzó con los pelicosaurios a principios del Pérmico. Éstos sufrieron una extensa radiación y desarrollaron cambios en las mandíbulas, dientes y forma corporal, cuya tendencia continuó en sus sucesores, los terápsidos, especialmente en los cinodontos. En el Triásico, una línea de cinodontos dio lugar a los Terios, mamíferos placentarios. Los tres órdenes de mamíferos actuales derivan del mismo origen. La gran radiación de los mamíferos placentarios ocurrió en los períodos Cretácicos y Triásico. Tomado de Hickman *et al.* (2008)

# Origen y evolución de los mamíferos

## Evolución de la articulación cráneo/mandibular y oído medio en mamíferos

Pelicosaurio

Articulación cráneo/mandíbula

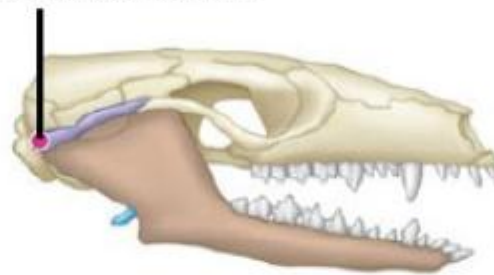


*Dimetrodon*

Mandíbula: varios huesos  
Cuadrado y articular

“Mamaliaforme”

Articulación cráneo/mandíbula

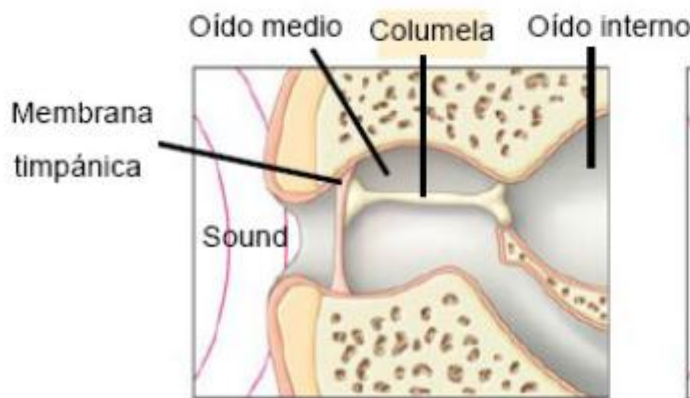


*Morganucodon*

Mandíbula: menos huesos  
Dentario y escamosal  
Cuadrado y articular migraron al oído medio

**Huesos**

- Dentario
- Angular
- Escamosal
- Articular
- Cuadrado



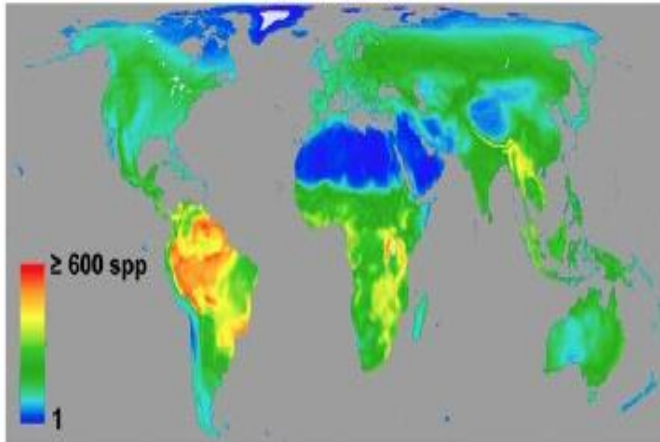
*Dimetrodon*



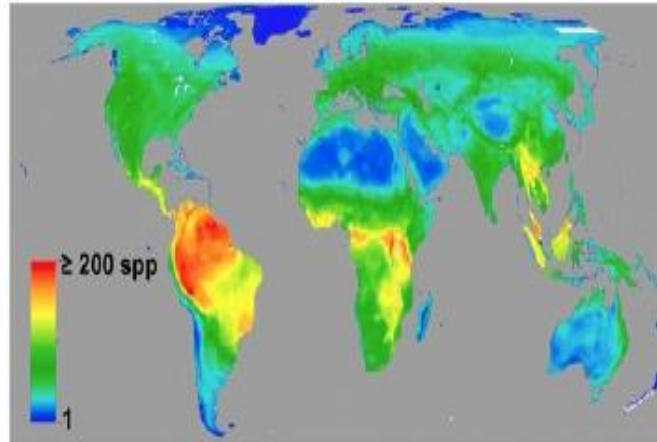
*Morganucodon*



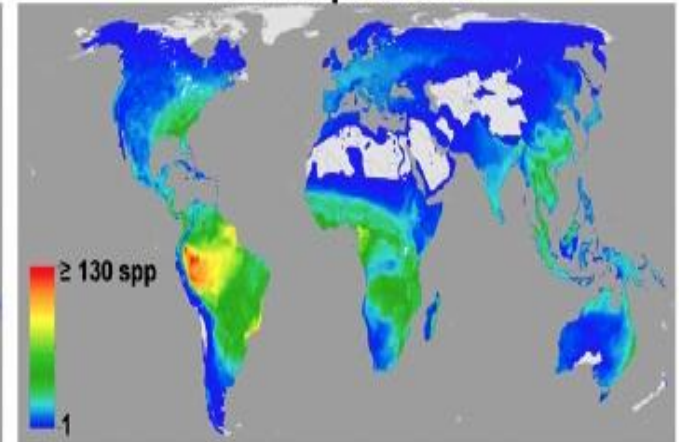
All Birds



All Mammals



All Amphibians



- Presentes en todos los continentes
- Presentes en todos los ecosistemas



## CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS - MAMÍFEROS

- Cráneo sinápsido, 2 cóndilos occipitales, paladar óseo, huesos turbinados
- Mandíbula formada por único hueso (dentario)
- Articulación de la mandíbula/cráneo: dentario-escamoso.
- 3 huesecillos en el oído medio: **martillo (homologo del articular) yunque (cuadrado) y estribo (columela)**
- Alimentan las crías con leche. Presencia de glándulas mamarias.
- Cubierta de pelos.
- Dentición **tecodonta**, con 2 generaciones de dientes (**difiodoncia**) y dientes altamente diferenciados (**heterodoncia**).
- Desarrollo del pabellón auricular (oreja)

## CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS - MAMÍFEROS

- Diafragma muscular, separa cavidad torácica de la abdominal
- Cerebro y musculatura facial altamente diferenciados
- Endotermos y homoeotermos (pelo, grasa y comportamiento)
- Corazón con 4 cámaras. Eritrocitos no nucleados y bicóncavos
- Sexos separados
- Fertilización interna
- Placenta
- Adaptaciones diferentes. Comportamiento y sociedades complejas

## *Glándulas mamarias*

- glándulas sudoríparas modificadas
- presentes en ambos sexos (rudimentaria en machos)
- producen leche para alimentar a las crías
- leche (mezcla acuosa de grasas, azúcares y proteínas)
- ubicación y número varía según las especies



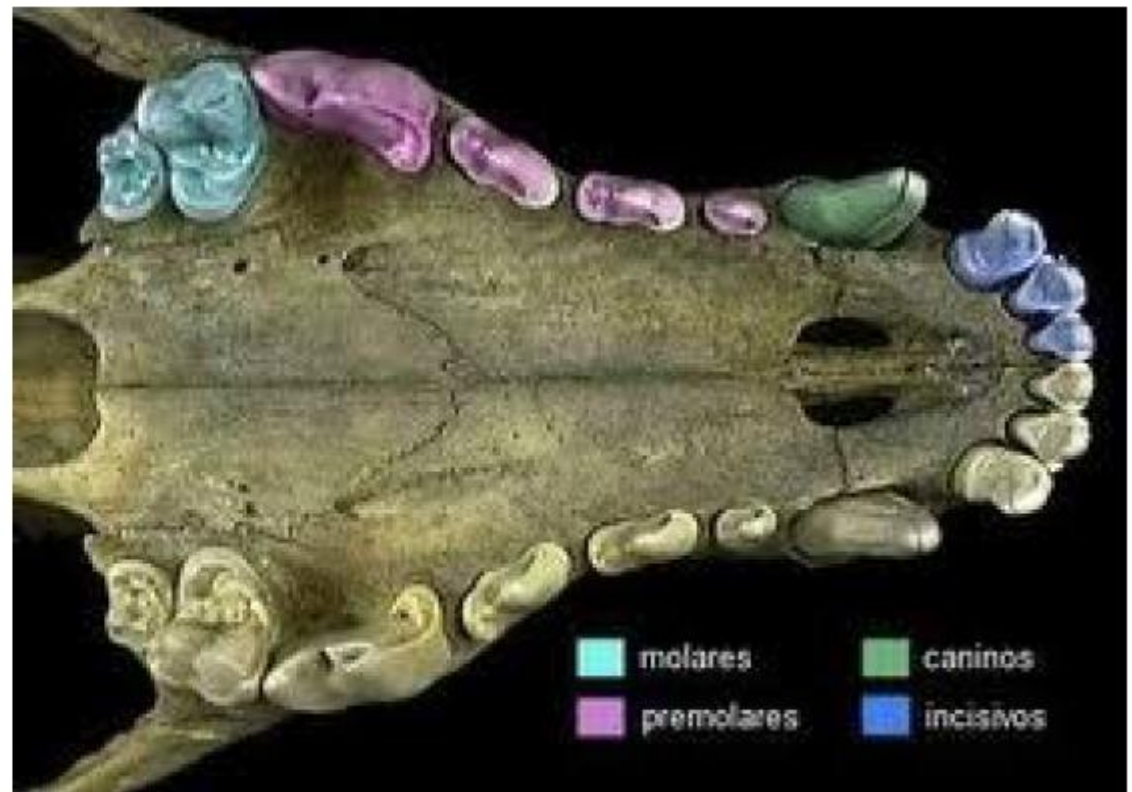


### Dentición

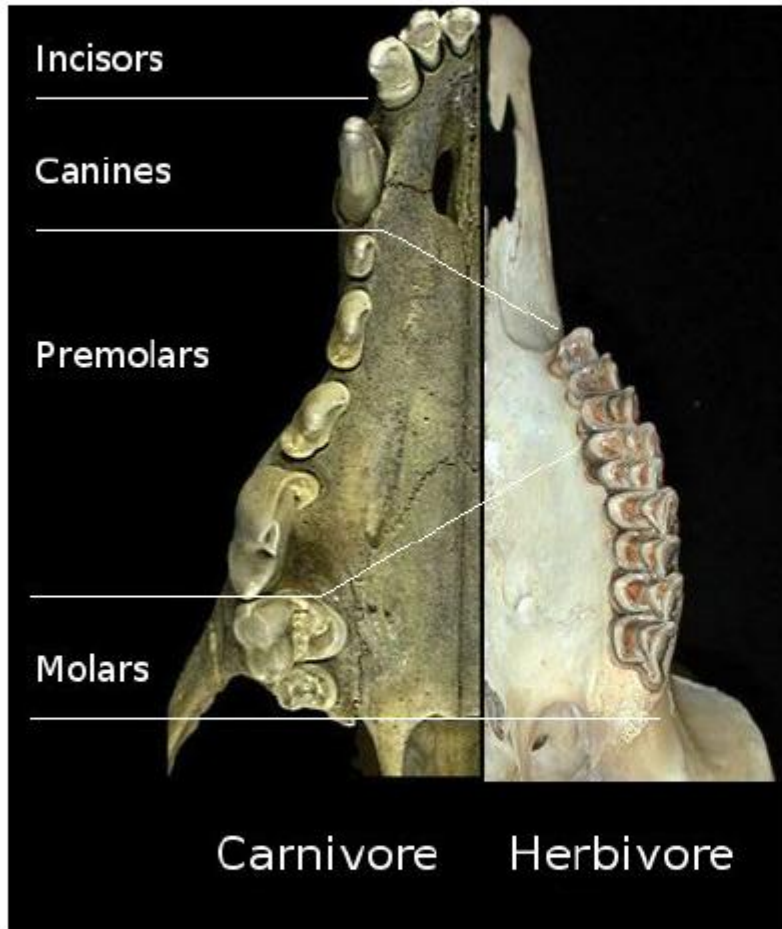
- Heterodonta: diferentes tipos de dientes: asociada a funciones especializadas:

Incisivos, Caninos, Premolares, Molares.

- Difiodonta: 2 tipos de dientes (lecha y definitivo)



## Hábitos alimenticios



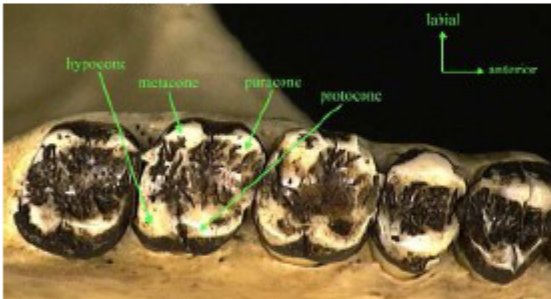
Fórmula dental

Diastema

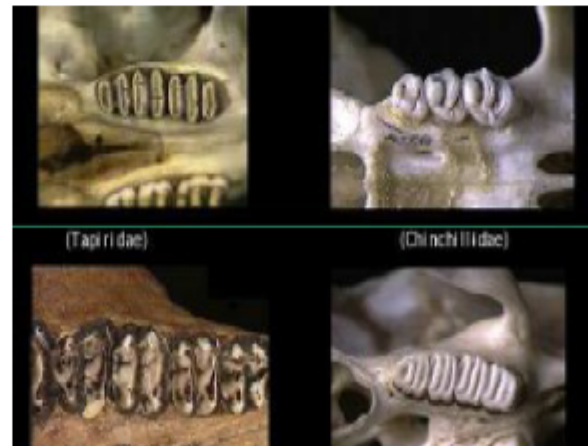
# Hábitos alimenticios

- **Braquiodontes:** crecimiento limitado
- **Hipsodontes:** crecimiento continuo (roedores)

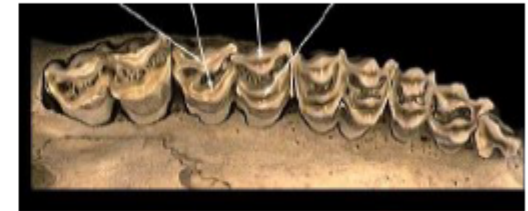
**Bunodonte:** forma casi cuadrada con 4 cúspides romas o redondeadas. Omnívoros (cerdo, primates).



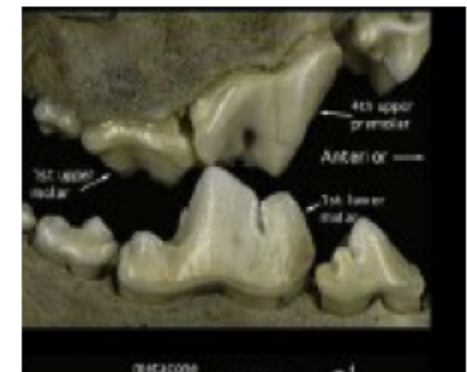
**Lofodonte:** cúspides unidas de dos en dos, transversalmente por crestas rectas o arqueadas. Herbívoros y roedores (caballo, tapir, carpincho).



**Selenodonte:** cúspides con forma de media luna. Herbívoros (vaca, ciervo, llama)



**Secodontes:** cúspides puntiagudas. “Muela carnífera” (4to. premolar superior y 1er. molar inferior) adaptados para cortar. Carnívoros.



# Reproducción

## Patrones de reproducción

### Monotremas: ovíparos

#### Ornitorrinco

- pone dos huevos por estación de cría
- son fecundados en el oviducto
- embriones se desarrollan en el útero durante 10-12 días.
- Incubación en un nido excavado durante 12 días
- cuidado materno dura 16 semanas.

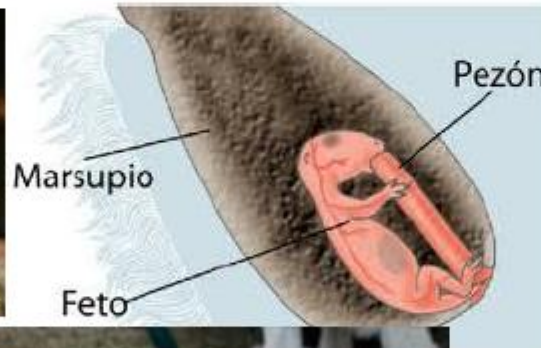
#### Equidnas

- incuban sus huevos en un saco abdominal.



## Marsupiales

- Vivíparos y placenta coriovitelina
- Crías nacen como embriones y se dirigen de la vagina al marsupio donde están los pezones
- Embriones permanecen de 8 a 42 días en la madre
- 65 días de amamantamiento
- Estancia en el marsupio es larga (hasta 250 días)



# Reproducción

## Placentarios

- Vivíparos y placenta corioalantoidea
- Embrión permanece en el útero materno alimentado por los nutrientes que recibe de la placenta.
- Gestación larga y relacionada con el tamaño corporal (14 días roedores a 22 meses en elefante).
- Crías nacen con distintos grados de desarrollo, algunos muy inmaduros (ratones, conejos, Carnívoros) que nacen indefensos y ciegos, y otros más maduros (precoces o nidífugos extremos) como los ungulados y las ballenas



# Clasificación de los mamíferos



Clase Mammalia

Subclase **Prototheria**

Infraclase Ornithodelphia – monotremas

5 especie



Subclase **Theria**

Infraclase **Metatheria** – marsupiales

270 especies

Infraclase **Eutheria** - placentarios

5140 especie



# Clasificación taxonómica

## La Clase Mamíferos incluye 27 órdenes

1 orden de monotremas (ornitorrinco y equidna)

7 órdenes de marsupiales

19 órdenes de mamíferos placentarios

Actualmente se conocen aproximadamente 5500 especies



## Diversidad de mamíferos en Uruguay

Orden	Familias	Géneros	Especies
Didelphimorphia	1	7	8
Cingulata	1	3	4
Pilosa	1	2	2
Chiroptera	3	12	23
Carnivora	6	18	23
Rodentia	7	17	24
Artiodactyla	2	4	4
Cetacea	8	19	26
<b>TOTAL: 8 (29 %)</b>	<b>29 (19 %)</b>	<b>82 (7 %)</b>	<b>114 (2 %)</b>

114 especies de mamíferos en Uruguay

## Ambientes de Uruguay y sus mamíferos

Pradera	Bosque	Humedal	Costa
- Comadreja Colorada Chica	- Comadreja Mora	- Comadreja Colorada Grande	- León Marino
- Mulita	- Tatú	- Lobito de Río	- Lobo Marino
- Peludo	- Tamandua	- Carpincho	- Ballena Franca
- Zorro de Campo	- Murciélago de las Palmeras	- Ratas de Agua	- Franciscana
- Gato de Pajonal	- Zorro de Monte	- Ratón Colilargo Chico	- Tonina
- Zorrillo	- Gato Montés	- Rata de Pajonal	
- Hurón	- Margay	- Nutria	
- Apereá	- Coatí		
- Rata Conejo	- Mano Pelada		
- Laucha	- Coendú		
- Tucu Tucus	- Ratón Colilargo Grande		
- Venado de Campo	- Guazubirá		

# Subclase PROTOTHERIA - Orden Monotremata

- Cloaca
- Ovíparos, incubación
- Hocico en forma de pico
- Australia, Tasmania, Nueva Zelanda
- Equidna y Ornitorrinco

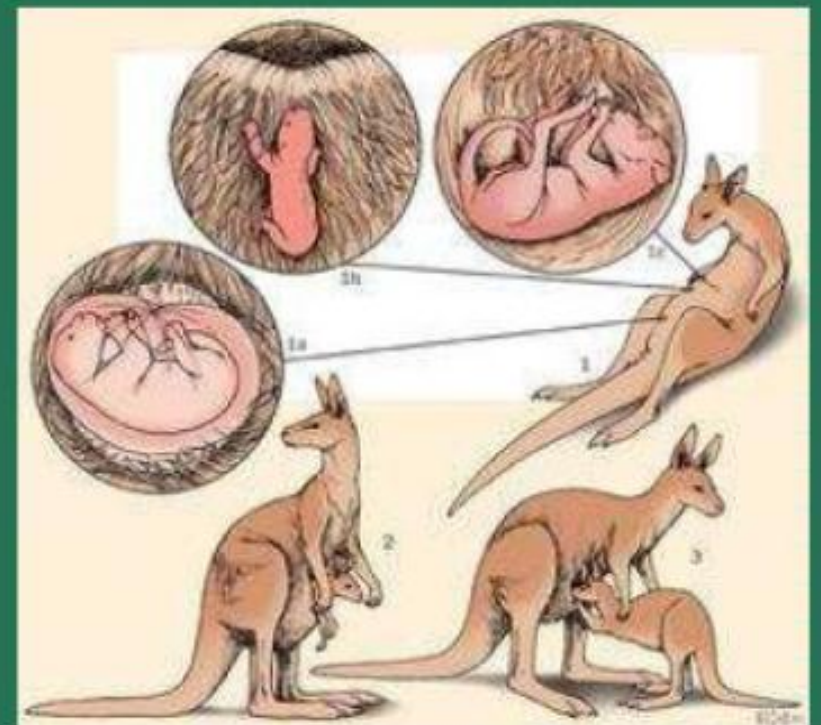


# Orden Didelphimorphia

## Marsupiales - Placenta coriovitelina



- Marsupio
- Crías muy prematuras, van al marsupio y se adhieren al pezón
- Gestación corta, lactancia larga
- En Australia y Sudamérica. **En Uruguay:** comadreja mora, colorada grande y chica, marmosa, yapoc.



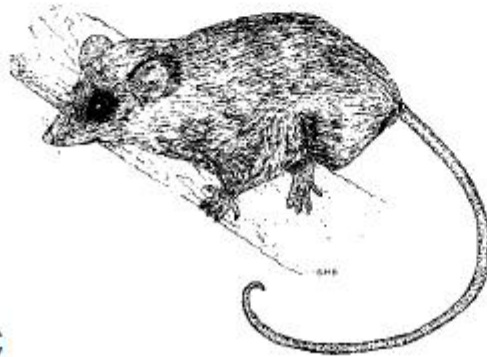
**DIDELPHIOMORPHIA - Didelphidae:** A- Comadreja Mora, B- Comadreja Colorada Grande, C- Marmosa, E- Comadreja Colorada Chica.



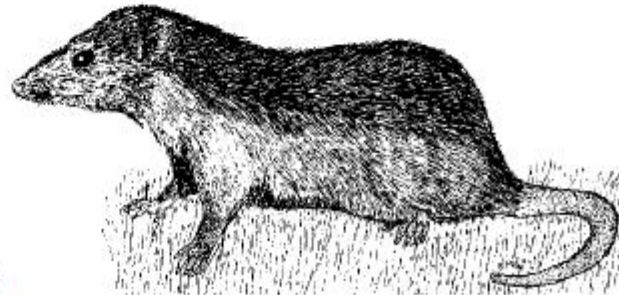
A



B



C



D



## Comadreja mora *Didelphis albiventris*

- *Tamaño mediano*
- *Coloración oscura con pelos blancos*
- *Cara blancuzca con antifaz negro*
- *Dedo pulgar oponible*
- *Generalista de dieta (omnívora). Pequeños vertebrados como roedores, aves y sus pichones y huevos, anfibios y reptiles, invertebrados y frutos.*
- *Hábitat: praderas arboladas, montes, bordes de bañados, áreas suburbanas y rurales.*
- *Hábitos terrestres y arborícolas*
- *Especie común en todo el país.*

# HUELLAS DE MAMIFEROS DEL URUGUAY

## Didelphidae



YAPOC  
*Chironectes minimus*



COMADRIJA MORA  
*Didelphis albiventris*

COMADRIJA COLORADA GDE  
*Lutreolina crassicaudata*



COMADRIJA COLORADA CIL  
*Mondulphis discolata*

MARMOSA  
*Gracilinanus agilis*

## Dasypodidae



MULITA  
*Dasypus hybridus*

TATÚ  
*Dasypus novaeoluctus*



PELUDO  
*Euphractus sexcinctus*

TATÚ RABO MOLLE  
*Cabassous tatouay*

## Myrmecophagidae



TAMANDUA  
*Tamandua tetradactyla*

## Canidae

ZORRO PERRO  
*Cercopithecus thomasi*



ZORRO GRIS  
*Lycalopex gymnocercus*

AGUARÁ GUAZÚ  
*Chrysocyon brachyurus*



## Felidae

OCELOTE  
*Leopardus pardalis*



MARGAY  
*Leopardus wiedii*

GATO PAJERO  
*Lynchaillus braccatus*

GATO MONTES  
*Oncifelis geoffroyi*

PUMA  
*Puma concolor*

## Mustelidae

LOBITO DE RIO  
*Lontra longicaudatus*



LOBO DE RIO  
*Pteronura brasiliensis*



ZORRILLO  
*Conepatus chinga*



HURÓN  
*Galictis cuja*



## Procyonidae

COATI  
*Nasua nasua*



MANO PELADA  
*Procyon cancrivorus*



## Caviidae



APEREÁ  
*Cavia aperea*

## Cuniculidae



PACA  
*Cuniculus paca*

## Hydrochoeridae



CARPINCHO  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

## Erethizontidae



COENDÚ  
*Spitzigenus spinosus*

## Muridae

RATA DE AGUA  
*Holochilus brasiliensis*

RATA GRANDE DE AGUA  
*Lundomys molitor*



## Myocastoridae



NUTRIA  
*Myocastor coypus*

## Cervidae



CIERVO DE LOS PANTANOS  
*Blainvilliersia dichotoma*

AXIS  
*Axis axis*  
GAMO  
*Dama dama*

VENADO DE CAMPO  
*Ozotoceros benarcticus*  
GUAZUBIRÁ  
*Mazama gouazoubira*

## Suidae



JABALÍ  
*Sus scrofa*

# Placentarios (Eutheria)

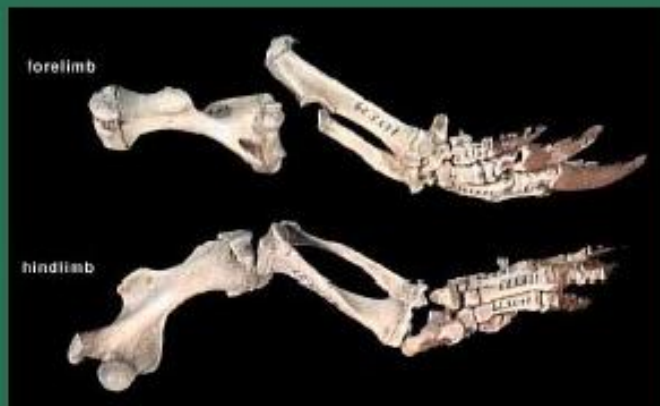
## Placenta corio-alantoidea

1. Orden Xenartha (Pilosa y Cingulata)
2. Orden Artiodactyla
3. Orden Perissodactyla
4. Orden Carnivora
5. Orden Lagomorpha
6. Orden Rodentia
7. Orden Chiroptera
8. Orden Cetacea
9. Orden Primates
10. Orden Proboscidea
11. Orden Hyracoidea
12. Orden Sirenia
13. Orden Pholidota
14. Orden Scandentia
15. Orden Tubulidentata
16. Orden Dermoptera
17. Insectivora (Afrosoricida, Macroscelidea, Erinaceomorpha y Soricomorpha)



# Orden Xenarthra

- Ausencia de incisivos y caninos
- Extremidades poderosas, garras
- Insectívoros u omnívoros
- Clasificación actual: Orden Pilosa (perezosos y en Uruguay: oso hormiguero gigante, tamandú) y Orden Cingulata (**En Uruguay**: tatú, mulita, peludo, t de rabo mole).



- Dientes ausentes



- Dientes presentes



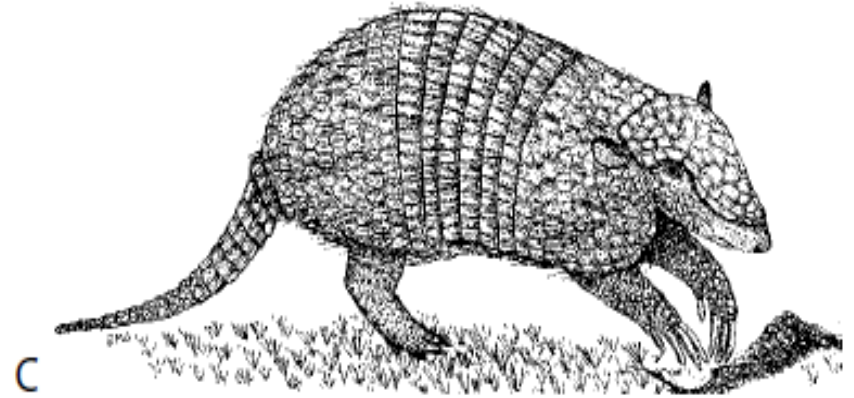
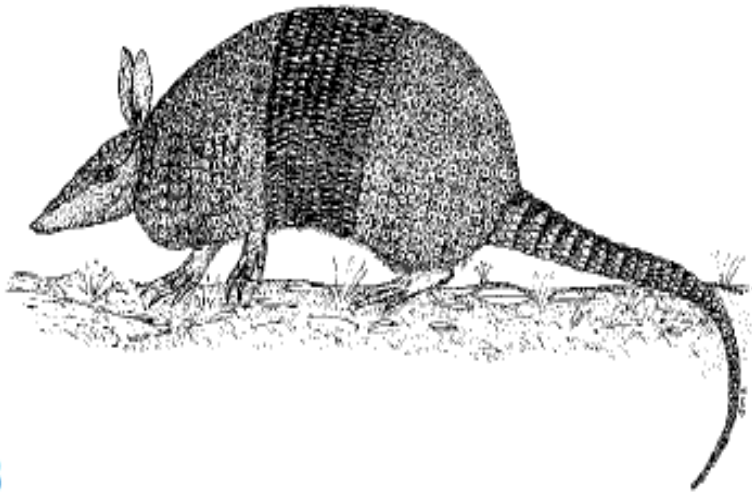
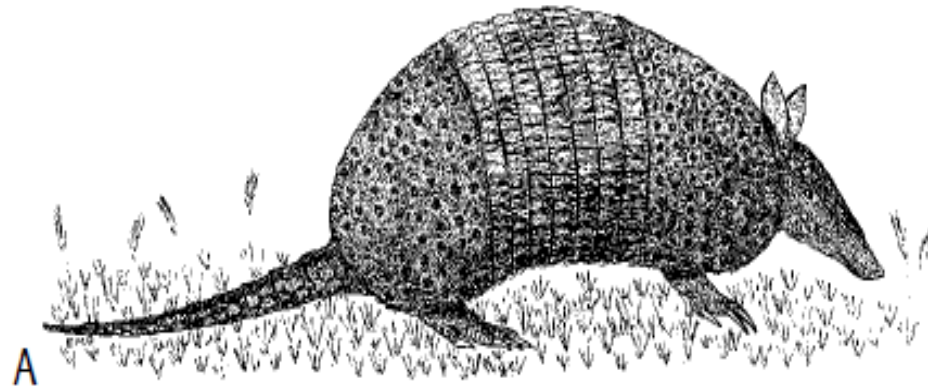
Abertura nasal



**PILOSA – Myrmecophagidae: A- Tamanduá**



CINGULATA - Dasypodidae: A- Mulita, B- Tatú, C- Peludo.





*Mulita Dasypus hybridus*

- *Armadillo de pequeño tamaño*
- *Siete bandas móviles en el caparazón*
- *Coloración gris oscura*
- *Cuatro dedos en manos y cinco en pies*
- *Carecen de incisivos y caninos, el resto indiferenciados*
- *Hábitat: ambientes abiertos de praderas y pastizales*
- *Dieta: insectos y pequeños invertebrados terrestres*
- *Cuevas sin tierra acumulada en la boca*

# HUELLAS DE MAMIFEROS DEL URUGUAY

## Didelphidae



YAPOC  
*Chironectes minimus*



COMADRIJA MORA  
*Didelphis albiventris*

COMADRIJA COLORADA GDE  
*Lutreolina crassicaudata*



COMADRIJA COLORADA CIL  
*Mondulphis discolata*

MARMOSA  
*Gracilinanus agilis*

## Dasypodidae



MULITA  
*Dasypus hybridus*

TATÚ  
*Dasypus novaeoluctus*



PELUDO  
*Euphractus sexcinctus*

TATÚ RABO MOLLE  
*Cabassous tatouay*

## Myrmecophagidae



TAMANDUA  
*Tamandua tetradactyla*

## Canidae

ZORRO PERRO  
*Cercopithecus thous*



ZORRO GRIS  
*Lycalopex gymnocercus*

AGUARÁ GUAZÚ  
*Chrysocyon brachyurus*



## Felidae

OCELOTE  
*Leopardus pardalis*



MARGAY  
*Leopardus wiedii*

GATO PAJERO  
*Lynchaillus braccatus*

GATO MONTES  
*Oncifelis geoffroyi*

PUMA  
*Puma concolor*

## Mustelidae

LOBITO DE RIO  
*Lontra longicaudatus*



LOBO DE RIO  
*Pteronura brasiliensis*



ZORRILLO  
*Conepatus chinga*



HURÓN  
*Galictis cuja*



## Procyonidae

COATÍ  
*Nasua nasua*



MANO PELADA  
*Procyon cancrivorus*



## Caviidae



APEREÁ  
*Cavia apereae*

## Cuniculidae



PACA  
*Cuniculus paca*

## Hydrochoeridae



CARPINCHO  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

## Erethizontidae



COENDÚ  
*Spitzoglossus spinosus*

## Muridae

RATA DE AGUA  
*Holochilus brasiliensis*

RATA GRANDE DE AGUA  
*Lundomys molitor*



## Myocastoridae



NUTRIA  
*Myocastor coypus*

## Cervidae



CIERVO DE LOS PANTANOS  
*Blainvilliersia dichotomus*

AXIS  
*Axis axis*  
GAMO  
*Dama dama*

VENADO DE CAMPO  
*Ozotoceros benarrois*  
GUAZUBIRÁ  
*Mazama gouazoubira*

## Suidae



JABALÍ  
*Sus scrofa*

## Orden Artiodactyla (Ungulados con nro dedos par)



- 2 ó 4 dedos con pezuñas
- Especializados para la carrera: patas largas y delgadas.
- Siempre con diastema.
- Rumiantes: estómago con cámaras con microorganismos que descomponen celulosa a componentes digeribles.
- Astas o cuernos
- **En Uruguay:** jabalí, venado de campo, guazubirá (pecarí de collar (EX), ciervo Axis y Dama, cabra (I).

- Barra cierra órbita por detrás



**Selenodontes** a gazelle



- *Sus scrofa* (jabalí). Conductos auditivos abiertos hacia arriba



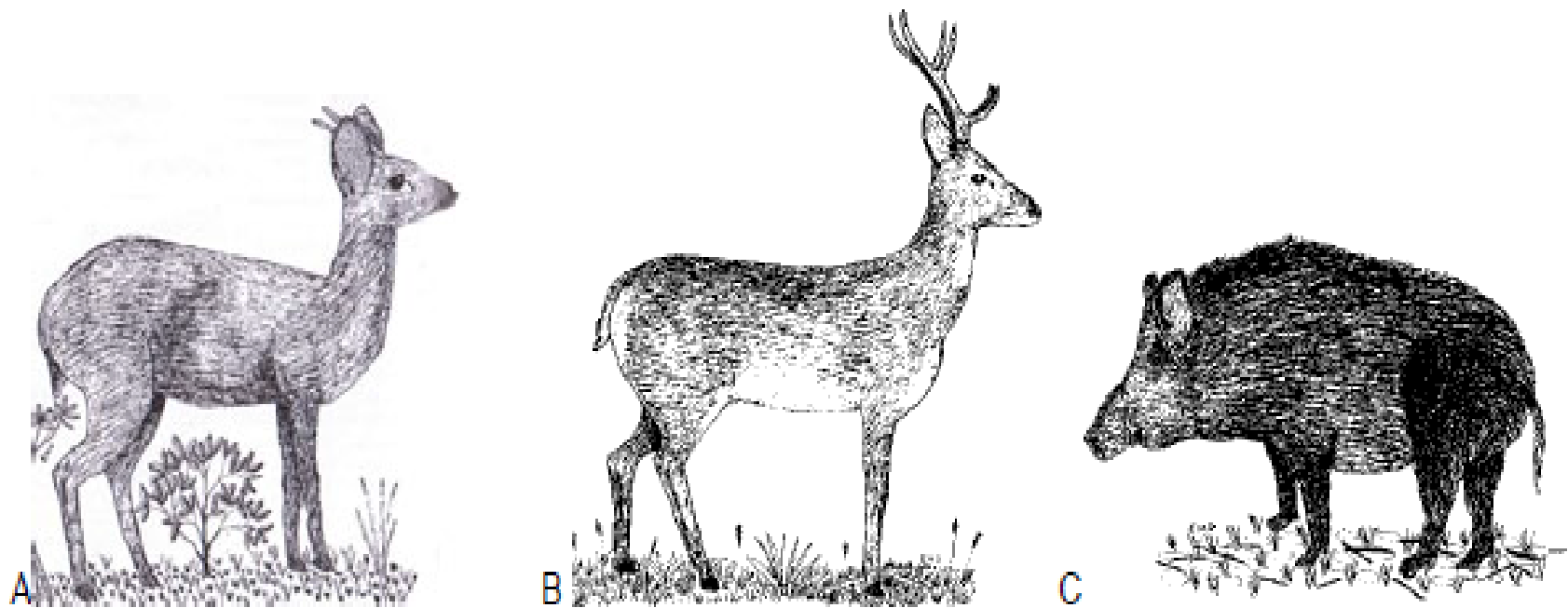
Caninos sup curvados hacia afuera

**Bunodontes**





**ARTIODACTYLA – Cervidae: A- Guazubirá, B- Venado de Campo; Suidae: F- Jabalí.**





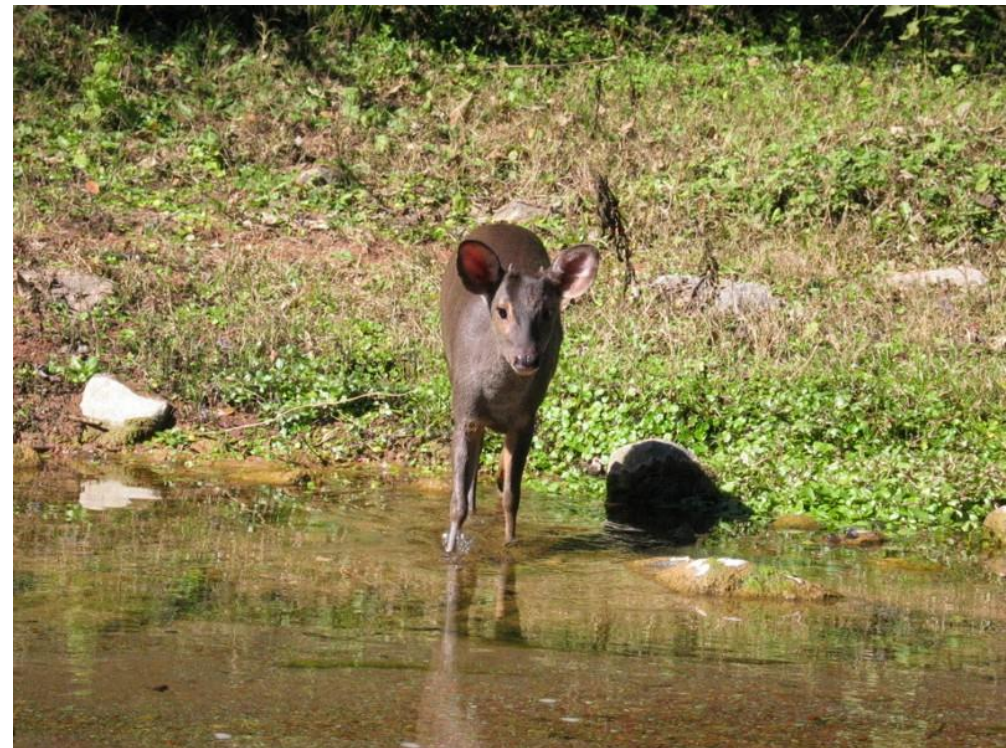
Venado de campo *Ozotoceros bezoarticus*

- *ciervo de tamaño medio que alcanza 70 cm de altura a la cruz*
- *habita praderas y pastizales*
- *dieta: gramíneas*





- *Mazama gouazubira* - guazubira
- Habita bosques nativos
- Se alimenta de brotes tiernos
- Activo en el crepúsculo
- Afectado por la destrucción del hábitat, la caza y competencia con el ganado



# HUELLAS DE MAMIFEROS DEL URUGUAY

## Didelphidae



YAPOC  
*Chironectes minimus*



COMADRIJA MORA  
*Didelphis albiventris*

COMADRIJA COLORADA GDE  
*Lutreolina crassicaudata*



COMADRIJA COLORADA CIL  
*Mondulphis discolata*

MARMOSA  
*Gracilinanus agilis*

## Dasypodidae



MULITA  
*Dasypus hybridus*

TATÚ  
*Dasypus novaeoluctus*



PELUDO  
*Euphractus sexcinctus*

TATÚ RABO MOLLE  
*Cabassous tatouay*

## Myrmecophagidae



TAMANDUA  
*Tamandua tetradactyla*

## Canidae

ZORRO PERRO  
*Cercopithecus thous*



ZORRO GRIS  
*Lycalopex gymnocercus*

AGUARÁ GUAZÚ  
*Chrysocyon brachyurus*



## Felidae

OCELOTE  
*Leopardus pardalis*



MARGAY  
*Leopardus wiedii*

GATO PAJERO  
*Lynchaillus braccatus*

GATO MONTES  
*Oncifelis geoffroyi*

PUMA  
*Puma concolor*

## Mustelidae

LOBITO DE RIO  
*Lontra longicaudatus*



LOBO DE RIO  
*Pteronura brasiliensis*



ZORRILLO  
*Conepatus chinga*



HURÓN  
*Galictis cuja*



## Procyonidae

COATÍ  
*Nasua nasua*



MANO PELADA  
*Procyon cancrivorus*



## Caviidae



APEREÁ  
*Cavia aperea*

## Cuniculidae



PACA  
*Cuniculus paca*

## Hydrochoeridae



CARPINCHO  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

## Erethizontidae



COENDÚ  
*Spiziglerus spinosus*

## Muridae

RATA DE AGUA  
*Holochilus brasiliensis*

RATA GRANDE DE AGUA  
*Lundomys molitor*



## Myocastoridae



NUTRIA  
*Myocastor coypus*

## Cervidae



CIERVO DE LOS PANTANOS  
*Blainvilliersia dichotoma*

AXIS  
*Axis axis*  
GAMO  
*Dama dama*

VENADO DE CAMPO  
*Ozotoceros benarcticus*  
GUAZUBIRÁ  
*Mazama gouazoubira*

## Suidae



JABALÍ  
*Sus scrofa*

# Orden Carnivora

- ▶ Ancestros de dieta carnívora, actualmente no todos estrictamente carnív
- ▶ Muela carnísera para deshacer carne y tendones
- ▶ Sentidos agudizados y grandes cerebros
- ▶ Caja craneana expandida
- ▶ Adaptaciones para la carrera
- ▶ **En Uruguay:** zorro perro y gris, aguará guazú, coatí, mano pelada, zorrillo, hurón, ocelote, gato de pajonales y montés, jaguar (Ex), margay y puma.

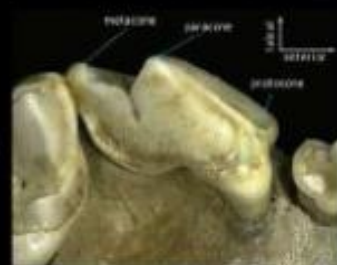


**Molar carnísero**

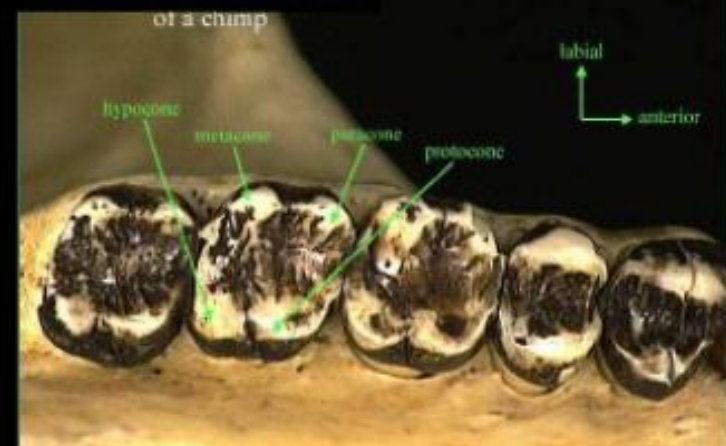
## Secodontes

view from side

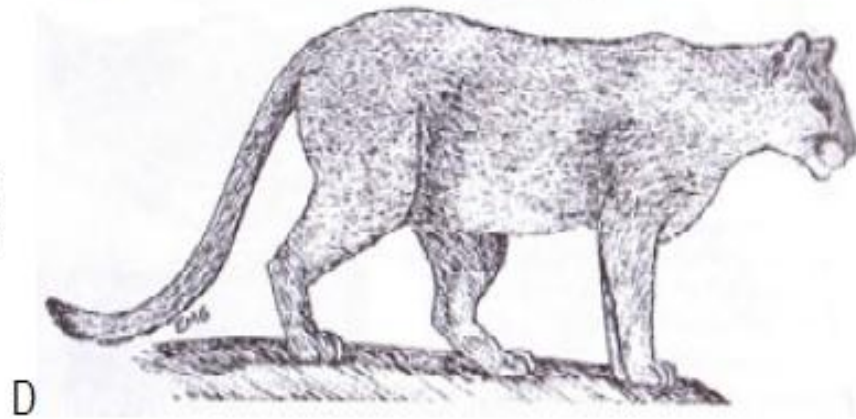
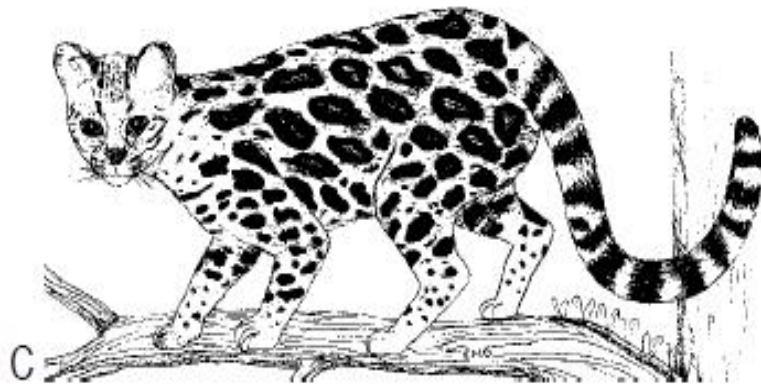
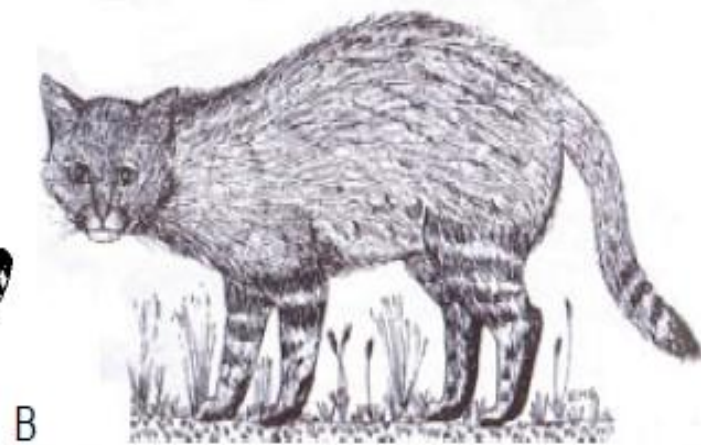
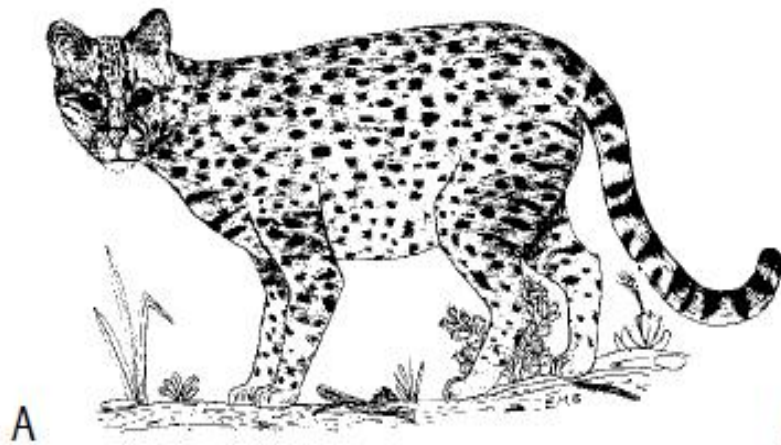
Canis lupus carnassials



## Bunodontes



**CARNIVORA – Felidae:** A- Gato Montés, B- Gato de Pajonal, C- Margay, D- Puma; **Canidae:** F- Zorro de Monte, G- Zorro de Campo; **Mustelidae:** H- Hurón, I- Lobito de Río; **Mephitidae:** J- Zorrillo; **Procyonidae:** K- Mano Pelada; **Otariidae:** L- Lobo Marino.







Gato Margay: *Leopardus wiedii*

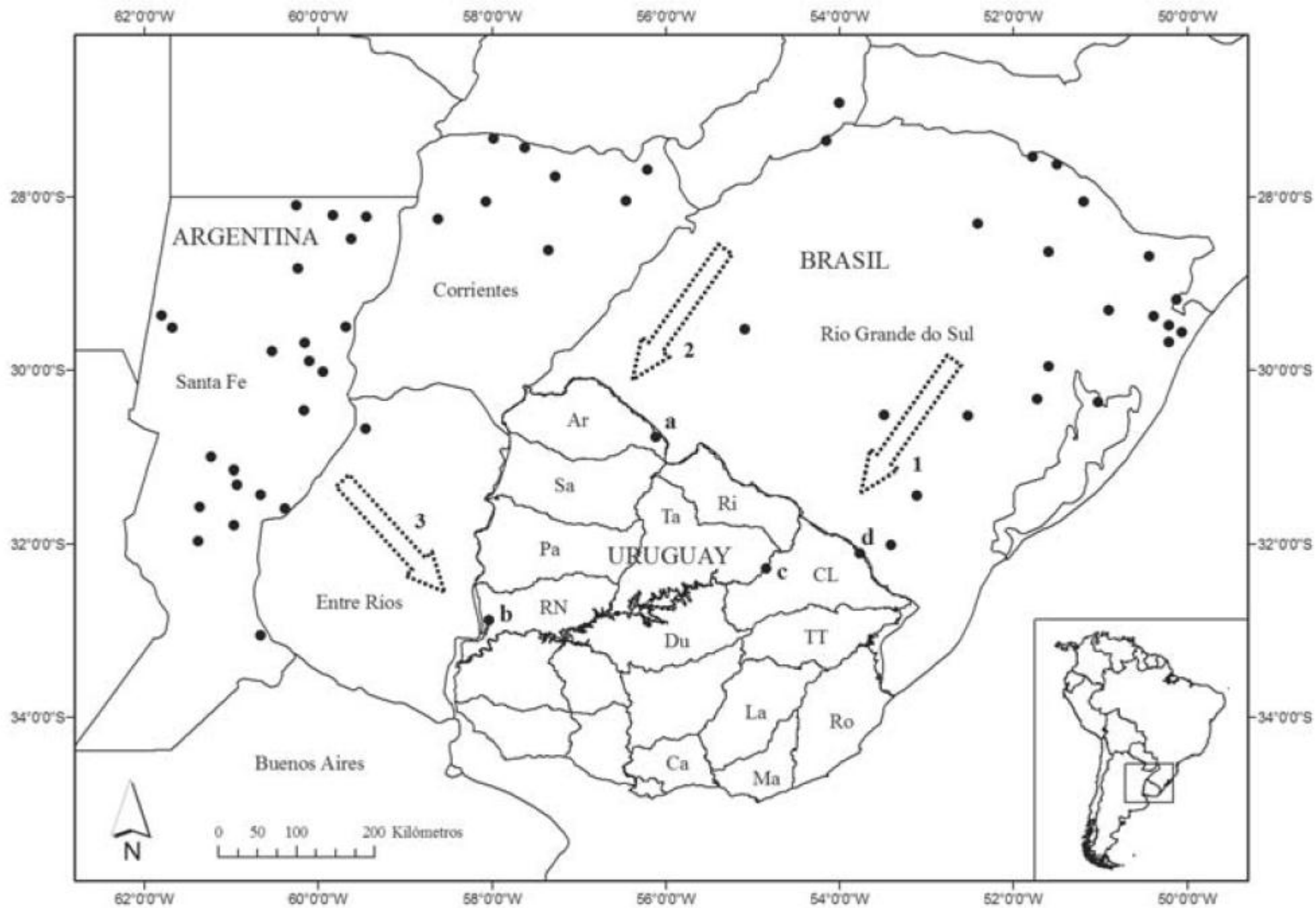
# *Puma concolor* (CARNIVORA, FELIDAE) EN URUGUAY: SITUACIÓN LOCAL Y CONTEXTO REGIONAL

---

**Juan A. Martínez<sup>1</sup>, Juan C. Rudolf<sup>2</sup> y Diego Queirolo<sup>3</sup>**

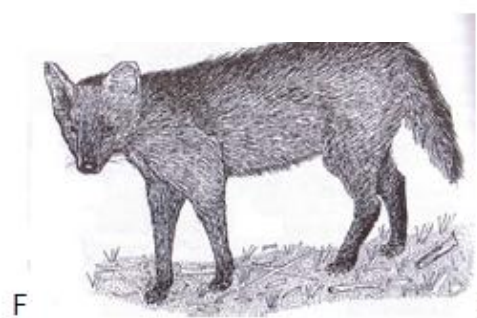
<sup>1</sup> Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay [Correspondencia: Juan A. Martínez <[jamartinez@fcien.edu.uy](mailto:jamartinez@fcien.edu.uy)>]. <sup>2</sup> Asesor Externo de Forestal Oriental S.A. Bell 1281, Montevideo 12900, Uruguay. <sup>3</sup> Departamento de Ecología, Universidade de São Paulo, Rua do Matão 321, travessa 14, 05508-900, São Paulo-SP, Brasil.

**RESUMEN:** La presencia actual de *Puma concolor* en Uruguay ha sido controversial. En este trabajo se reportan registros recientes de la especie para el país, junto a una síntesis de registros históricos. En base a éstos, diferentes hipótesis acerca del origen de los ejemplares uruguayos son discutidas. El puma no está extinto aún en el país. No obstante, debe ser considerada como una especie severamente amenazada. Estudios poblacionales y medidas urgentes de protección a escala regional son necesarias para la conservación del puma en Uruguay.





**CARNIVORA – Felidae:** A- Gato Montés, B- Gato de Pajonal, C- Margay, D- Puma; **Canidae:** F- Zorro de Monte, G- Zorro de Campo; **Mustelidae:** H- Hurón, I- Lobito de Río; **Mephitidae:** J- Zorrillo; **Procyonidae:** K- Mano Pelada; **Otariidae:** L- Lobo Marino.



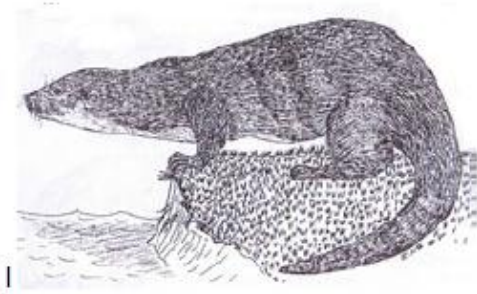
F



G



H



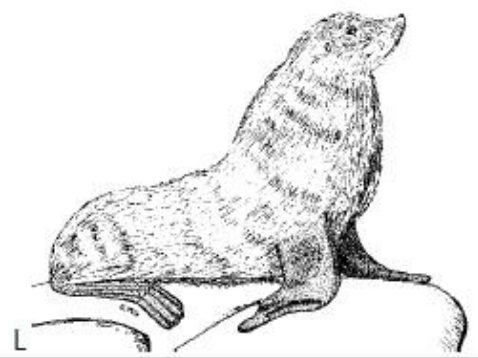
I



J



K



L



Zorro perro *Cerdocyon thous*



Zorro gris o de campo *Lycalopex gymnocercus*

- Zorro gris: hocico y orejas largos, esbelto, coloración grisácea. Habita ambientes abiertos, pajonales, pastizales altos. Dieta: omnívoro, pequeños vertebrados: ratones, aves, pichones, anfibios, reptiles, carroña, insectos, frutos, etc.
- Zorro perro: hocico orejas relativamente cortos. Animal poco estilizado y robusto. Coloración gris oscuro a parduzco. Habita principalmente bosques, montes y sabanas arboladas, aunque también praderas abiertas. Dieta: omnívoro y oportunista



Aguará guazú: *Chrysocyon brachyurus*. Es el mayor de los cánidos sudamericanos. Forma estilizada, pelos largos que forman una crin sobre el cuello y los hombros. Andar conocido como ambladura

## Carnívoros marinos: Pinnípedos

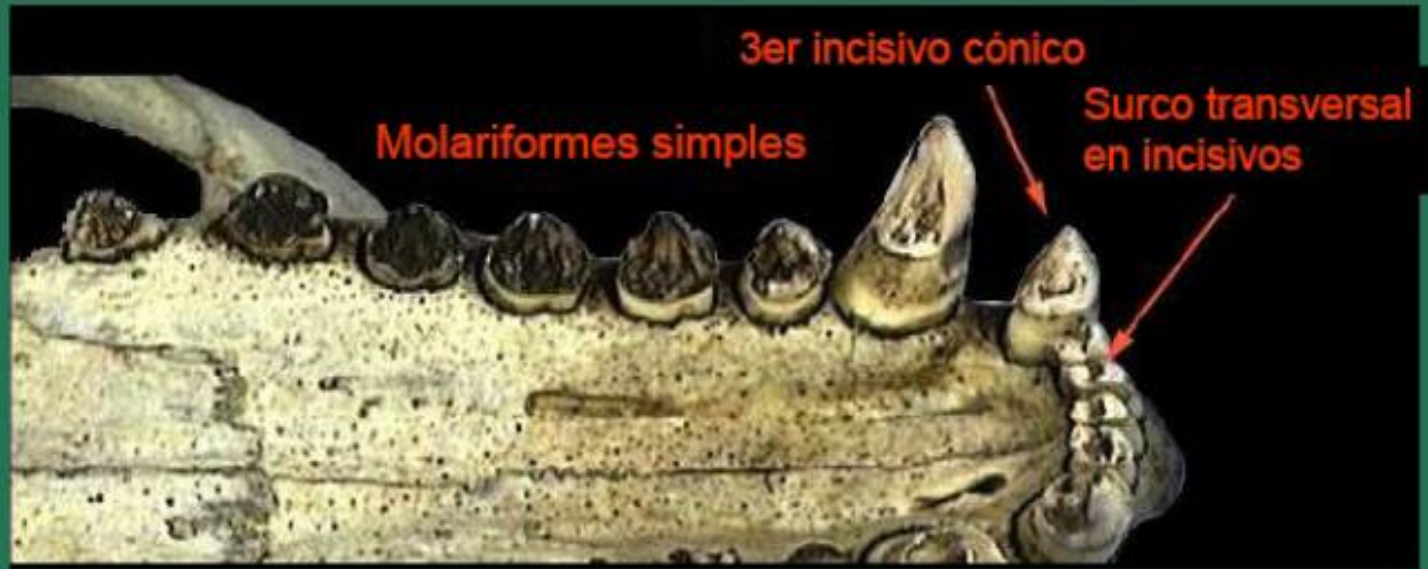
Fam. OTARIIDAE (lobos marinos), PHOCIDAE (focas) y ODOBENIDAE (morsas).

- Miembros transformados en aletas
- Cuerpo fusiforme y corpulento
- Dieta ictiófaga (excepto morsas: moluscos)
- Lobos marinos y morsas pueden colocar aletas post bajo el cuerpo
- Focas y morsas sin oreja, testículos internos





- Molariformes similares en forma y tamaño



**En Uruguay:** león marino Sudamericano, lobo fino de América del Sur, elefante marino del sur



# HUELLAS DE MAMIFEROS DEL URUGUAY

## Didelphidae



YAPOC  
*Chironectes minimus*



COMADRIJA MORA  
*Didelphis albiventris*

COMADRIJA COLORADA GDE  
*Lutreolina crassicaudata*



COMADRIJA COLORADA CIL  
*Mondulphis discolata*

MARMOSA  
*Gracilinanus agilis*

## Dasypodidae



MULITA  
*Dasypus hybridus*

TATÚ  
*Dasypus novaeoluctus*



PELUDO  
*Euphractus sexcinctus*

TATÚ RABO MOLLE  
*Cabassous tatouay*

## Myrmecophagidae



TAMANDUA  
*Tamandua tetradactyla*

## Canidae

ZORRO PERRO  
*Cercopithecus thous*



ZORRO GRIS  
*Lycalopex gymnocercus*

AGUARÁ GUAZÚ  
*Chrysocyon brachyurus*



## Felidae

OCELOTE  
*Leopardus pardalis*



MARGAY  
*Leopardus wiedii*

GATO PAJERO  
*Lynchaillus braccatus*

GATO MONTES  
*Oncifelis geoffroyi*

PUMA  
*Puma concolor*

## Mustelidae

LOBITO DE RIO  
*Lontra longicaudatus*



LOBO DE RIO  
*Pteronura brasiliensis*



ZORRILLO  
*Conepatus chinga*



HURÓN  
*Galictis cuja*



## Procyonidae

COATÍ  
*Nasua nasua*



MANO PELADA  
*Procyon cancrivorus*



## Caviidae



APEREÁ  
*Cavia aperea*

## Cuniculidae



PACA  
*Cuniculus paca*

## Hydrochoeridae



CARPINCHO  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

## Erethizontidae



COENDÚ  
*Spitzoglossus spinosus*

## Muridae

RATA DE AGUA  
*Holochilus brasiliensis*

RATA GRANDE DE AGUA  
*Lundomys molitor*



## Myocastoridae



NUTRIA  
*Myocastor coypus*

## Cervidae



CIERVO DE LOS PANTANOS  
*Blainvilliersia dichotoma*

AXIS  
*Axis axis*  
GAMO  
*Dama dama*

VENADO DE CAMPO  
*Ozotoceros benarcticus*  
GUAZUBIRÁ  
*Mazama gouazoubira*

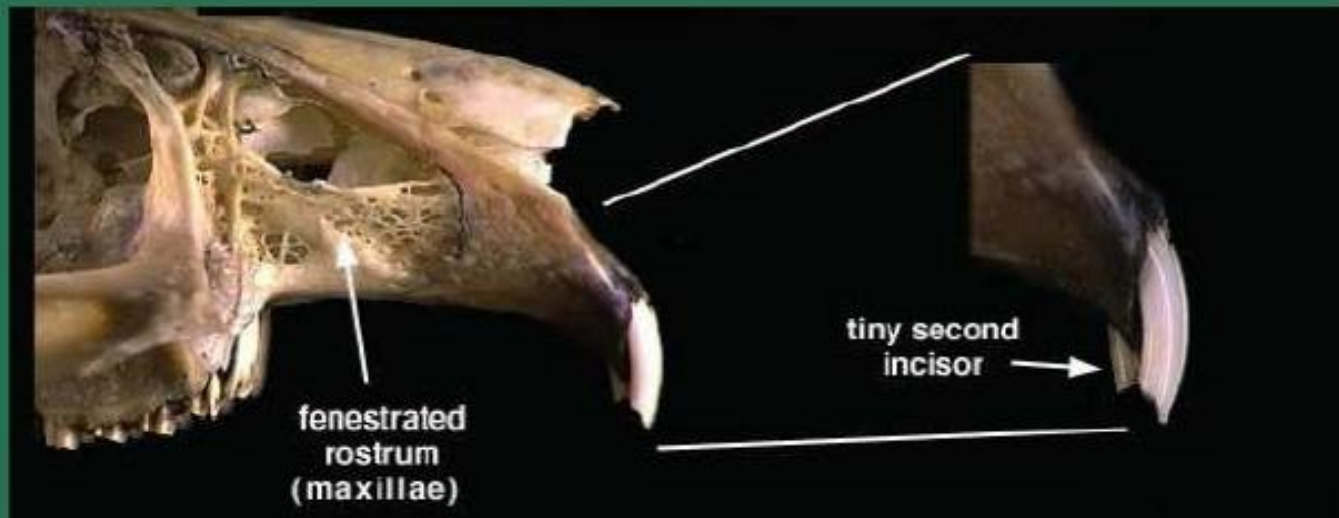
## Suidae



JABALÍ  
*Sus scrofa*

# Orden Lagomorpha

- ▶ Cola corta y orejas largas
- ▶ Carrera muy ágil, salto
- ▶ Herbívoros
- ▶ Cráneo fenestrado
- ▶ Liebres y conejos



Huesos del cráneo  
abundantemente perforados

2 pares de incisivos superiores  
(uno atrás del otro)

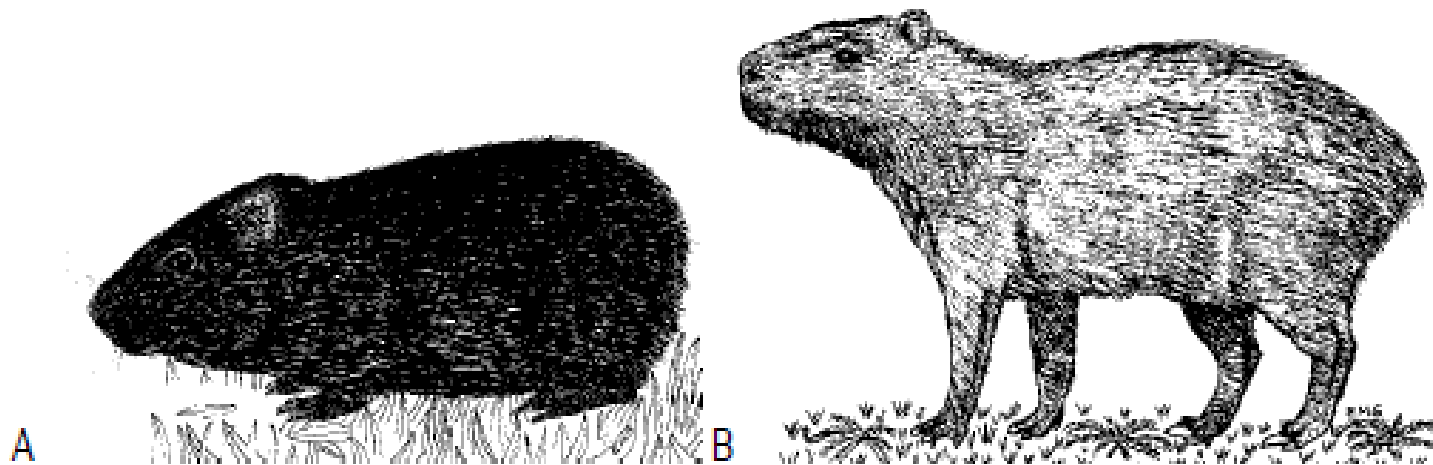
# Orden Rodentia



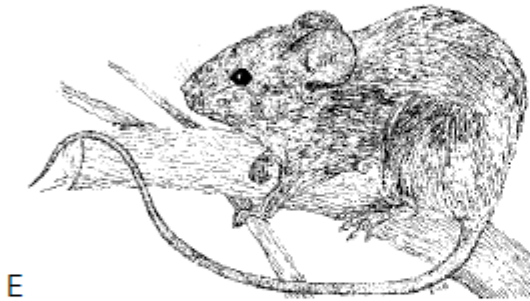
- Orden más abundante (40% de las spp.)
- Diversos ecológicamente: ambientes y dietas
- 1 par de incisivos de crecimiento continuo, (molariformes)
- Diastema
- Herbívoros, molariformes lofodontes
- Gran desarrollo músculo masetero
- Ardillas, ratones, ratas, carpincho, nutria, tucu-tucu, castor, coendú
- En Uruguay 27 spp.



**RODENTIA – Caviidae:** A- Apereá, B- Carpincho; **Myocastoridae:** C- Nutria; **Cricetidae:** D- Ratón de Campo, E- Ratón Colilargo Chico, F- Rata Conejo; **Ctenomyidae:** G- Tucu Tucu; **Erethizontidae:** H- Coendú.



**RODENTIA** – **Caviidae**: A- Apereá, B- Carpincho; **Myocastoridae**: C- Nutria; **Cricetidae**: D- Ratón de Campo, E- Ratón Colilargo Chico, F- Rata Conejo; **Ctenomyidae**: G- Tucu Tucu; **Erethizontidae**: H- Coendú.





Carpincho *Hydrochoerus hydrochaeris*

- roedor muy grande y robusto, de unos 50 cm de altura a la cruz
- cabeza grande y rectangular
- No tiene cola
- Habita humedales y montes galería
- Dieta: herbívoro, incluyendo vegetación acuática y palustre
- Excelente nadador y buceador
- Es gregario

# HUELLAS DE MAMIFEROS DEL URUGUAY

## Didelphidae



YAPOC  
*Chironectes minimus*



COMADRIJA MORA  
*Didelphis albiventris*

COMADRIJA COLORADA GDE  
*Lutreolina crassicaudata*



COMADRIJA COLORADA CIL  
*Mondulphis discolata*

MARMOSA  
*Gracilinanus agilis*

## Dasypodidae



MULITA  
*Dasypus hybridus*

TATÚ  
*Dasypus novaeoluctus*



PELUDO  
*Euphractus sexcinctus*

TATÚ RABO MOLLE  
*Cabassous tatouay*

## Myrmecophagidae



TAMANDUA  
*Tamandua tetradactyla*

## Canidae

ZORRO PERRO  
*Cercopithecus thous*



ZORRO GRIS  
*Lycalopex gymnocercus*

AGUARÁ GUAZÚ  
*Chrysocyon brachyurus*



## Felidae

OCELOTE  
*Leopardus pardalis*



MARGAY  
*Leopardus wiedii*

GATO PAJERO  
*Lynchaillus braccatus*

GATO MONTES  
*Oncifelis geoffroyi*

PUMA  
*Puma concolor*

## Mustelidae

LOBITO DE RIO  
*Lontra longicaudatus*



LOBO DE RIO  
*Pteronura brasiliensis*



ZORRILLO  
*Conepatus chinga*



HURÓN  
*Galictis cuja*



## Procyonidae

COATÍ  
*Nasua nasua*



MANO PELADA  
*Procyon cancrivorus*



## Caviidae



APEREÁ  
*Cavia aperea*

## Cuniculidae



PACA  
*Cuniculus paca*

## Hydrochoeridae



CARPINCHO  
*Hydrochoerus hydrochaeris*

## Erethizontidae



COENDÚ  
*Spiziglerus spinosus*

## Muridae

RATA DE AGUA  
*Holochilus brasiliensis*

RATA GRANDE DE AGUA  
*Lundomys molitor*



## Myocastoridae



NUTRIA  
*Myocastor coypus*

## Cervidae



CIERVO DE LOS PANTANOS  
*Blainvilliersia dichotomus*

AXIS  
*Axis axis*  
GAMO  
*Dama dama*

VENADO DE CAMPO  
*Ozotoceros benarroitiensis*  
GUAZUBIRÁ  
*Mazama gouazoubira*

## Suidae



JABALÍ  
*Sus scrofa*



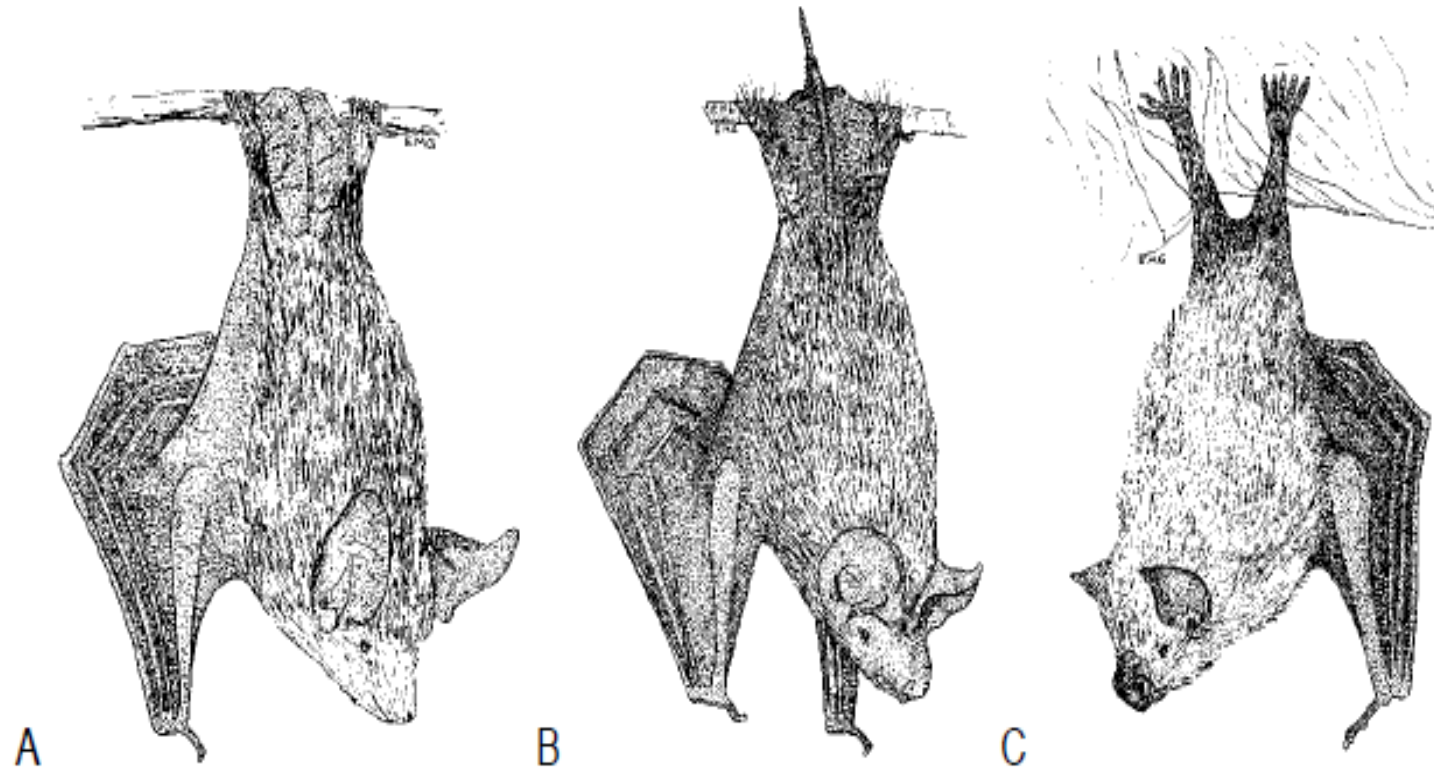
## Orden Chiroptera



- Segundo mayor orden (20% de las spp)
- Alas: extensión de 4 dedos y piel que los une (patagio), une lados del cuerpo, patas posteriores y cola
- Esternón con quilla
- Megachiroptera (herbívoros). Sin cola
- Microchiroptera (insectívoros, carnívoros, frugívoros)  
Ecolocalización: orejas muy desarrolladas con “trago” y surcos
- Murciélagos, vampiros. **En Uruguay** 21 spp.

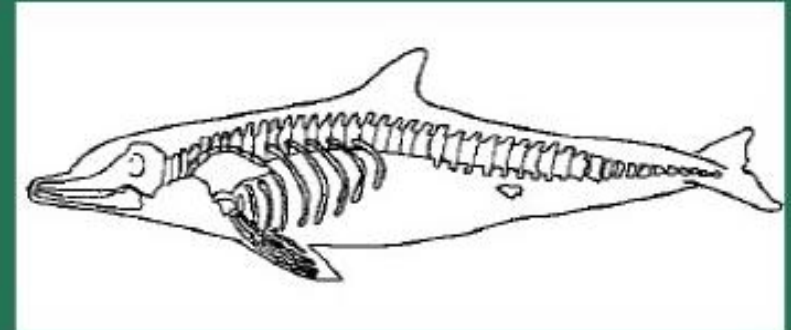


**CHIROPTERA – Vespertilionidae: A- Murciélago Orejudo; Molossidae: B- Murciélago Cola de Ratón; Phyllostomidae: C- Vampiro.**



# Orden Cetacea

- Pérdida del pelo
- Miembros anteriores transformados en aletas
- SIN miembros posteriores (cintura vestigial)
- Aleta caudal
- Sin oreja, ni genitales externos
- Mysticetos: con barbas, 2 aberturas nasales y hemimandíbulas no fusionadas. Filtración de zooplancton.
- Odontocetos: con dientes, 1 narina y hemimandíbulas fusionadas. Ictiófagos.

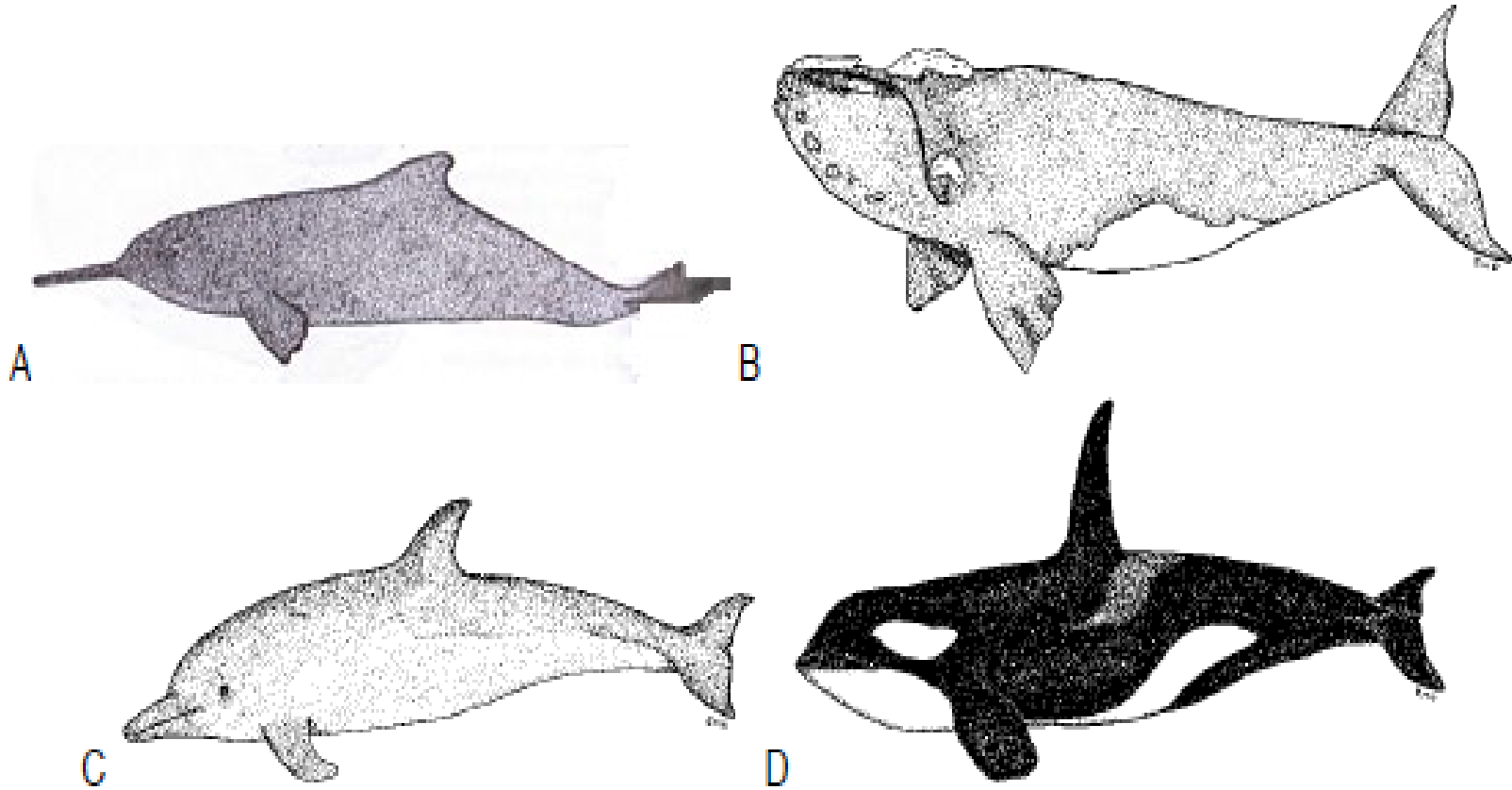


- Abertura nasal en el medio de la superficie dorsal del cráneo



**En Uruguay:** Odontocetos: tonina, orca, falsa orca, delfín común, delfín de fraser, d. de risso, d. oscuro, d. listado, ballena piloto, calderón, franciscana, marsopas, cachalote, pigmeo y enano, 3 spp de zifios. Misticetos: ballena franca austral, ballena Minke, Sei, de eden, azul, de aleta y jorobada.

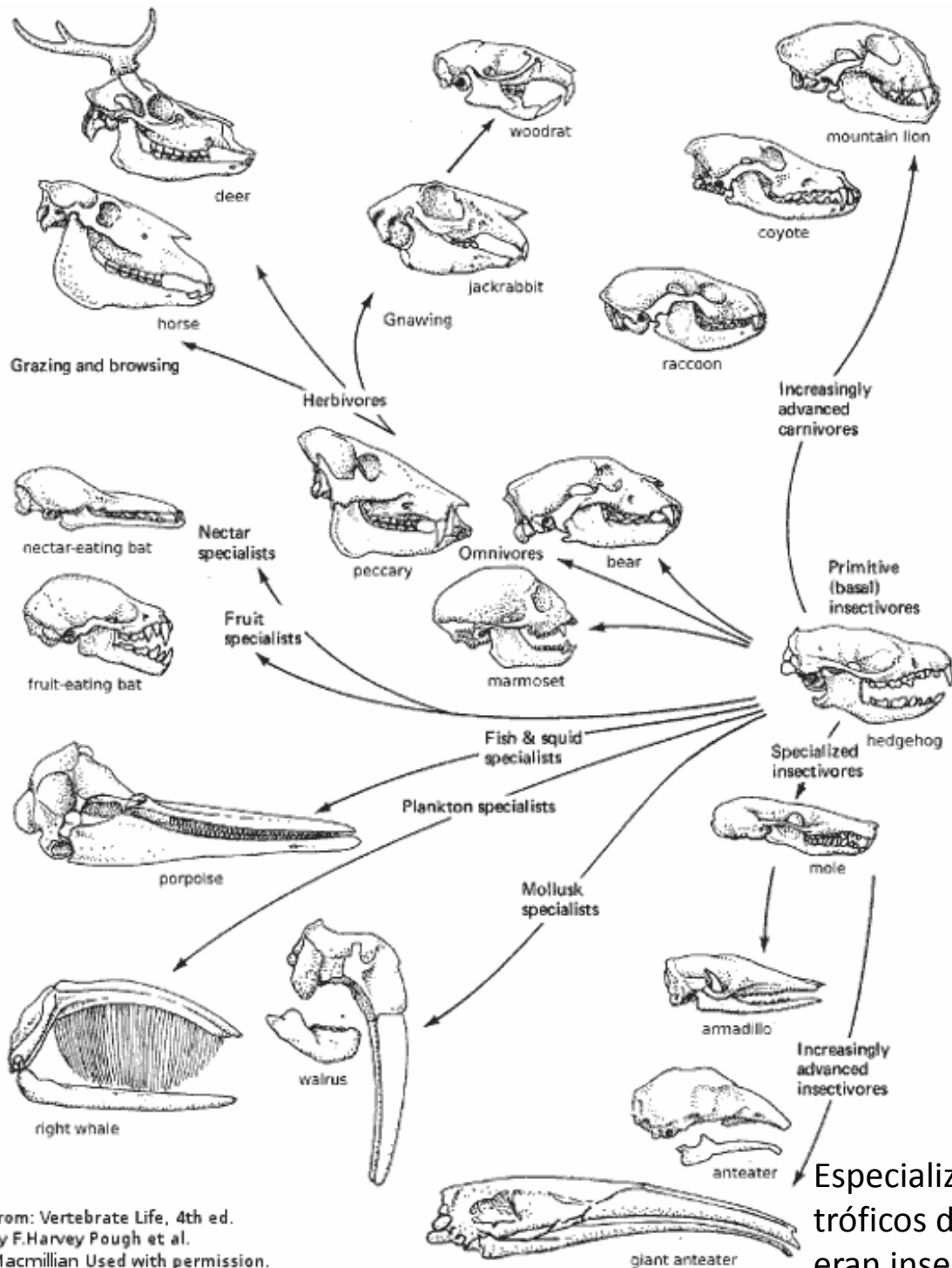
**CETACEA – Pontoporiidae:** A- Franciscana; **Balaenidae:** B- Ballena Franca Austral; **Delphinidae:** C- Tonina, D- Orca.





Tonina *Tursiops truncatus*

- delfín de cuerpo grande, robusto y fuerte.
- Cabeza con melón desarrollado, bien diferenciado del rostro
- Coloración general del cuerpo es gris
- Habita aguas templadas y tropicales, principalmente cerca de la costa
- Dieta: diversas especies de peces



From: Vertebrate Life, 4th ed.  
 by F. Harvey Pough et al.  
 Macmillan Used with permission.

Especialización alimenticia de los principales grupos tróficos de mamíferos euterios. Los primeros euterios eran insectívoros, todos los demás tipos proceden de ellos.

# Mamíferos exóticos introducidos

- Rata negra, rata gris, ratón minero

- Liebre europea

- Ciervo axis,

- ciervo dama

- Jabalí





# Mamíferos domésticos

Vaca

Caballo

Burro

Oveja

Cerdo

Perro

Gato

Conejo

Cuis

hamster

# Mamíferos extintos en Uruguay

- Oso Hormiguero grande
- Jaguar
- Lobo grande de río
- Ciervo de los pantanos
- Pecarí de collar

# Mamíferos amenazados de Uruguay

- Tatú rabo molle
- Tamandúá – oso hormiguero chico
- Aguará guazú
- Puma
- Venado de campo
- Franciscana