
Principios de Biología Animal (BG 834)

Presentación del Curso 2023

Dr. Raúl Maneyro
Laboratorio de Sistemática e Historia Natural de
Vertebrados
IECA - Facultad de Ciencias - UdelAR



Objetivos del Curso:

- Conocer principios y conceptos generales
- Construir un marco teórico general
- Enfatizar la multidisciplinariedad.
- Articular los conocimientos teóricos con actividades prácticas
- Conocer algunas aplicaciones de la zoología





Calendario previsto 2023

Fecha de comienzo: 13 de marzo

Fecha de finalización: 29 de junio

Prácticos: 23 de marzo

14 de abril

05 de junio

EVA – Principios de Biología Animal (BG834)



Mecanismo de ganancia del curso:

75% de las clases (teóricos y prácticos)

27 clases (mínimo = 20 asistencias)

Mecanismo de aprobación del curso:

Examen final escrito sobre los contenidos

Carga horaria y créditos

Carga horaria total: 54 hs. - 7 créditos

Clases teóricas: 48 horas.

Clases prácticas: 6 horas.



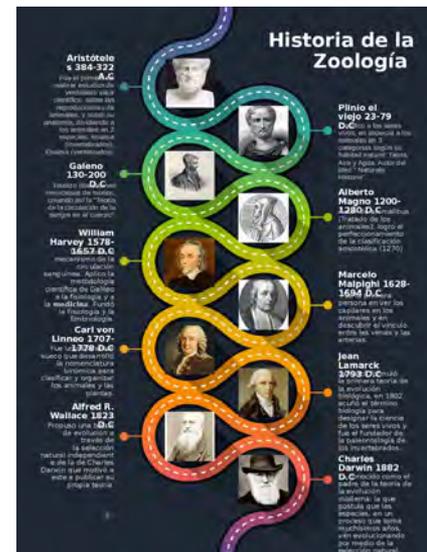
ZOOLOGÍA

- ✓ Evolución histórica de la disciplina a nivel global y regional
- ✓ Objetos de estudio de la zoología
- ✓ La vigencia de la zoología en el Siglo XXI



ZOOLOGÍA

- ✓ Evolución histórica de la disciplina a nivel global y regional
- ✓ Objetos de estudio de la zoología
- ✓ La vigencia de la zoología en el Siglo XXI



Primeros registros

¿Expresión?

¿Transmisión de conocimiento?

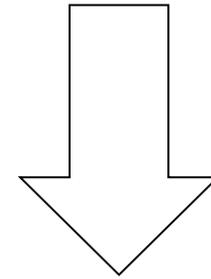


Cuevas de Lascaux (Foto: Francesco Bandarin)

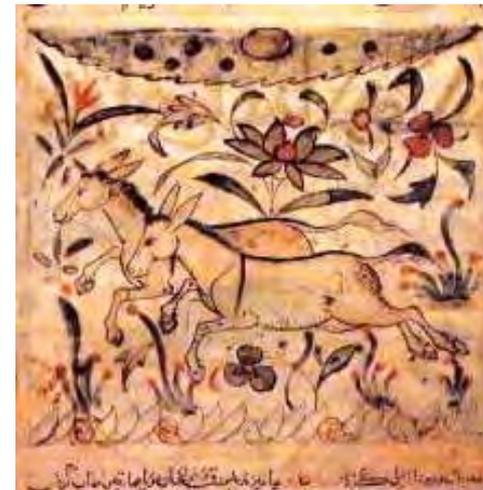
Aristóteles (Grecia, S.IV aC)



Historia animalium
De Partibus Animalium
De generatione animalium



Scala naturae



Bestiarios medievales



Pelícanos alimentando a sus crías



Grifo atacando a un caballo

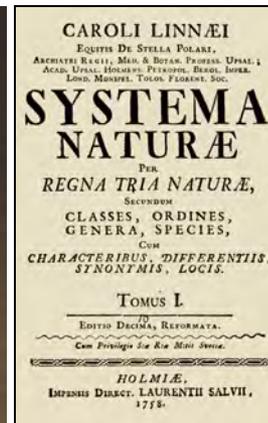
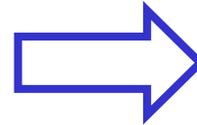
La zoología del Renacimiento

Conrad von Gesner (1516 – 1565)

Historiae animalium

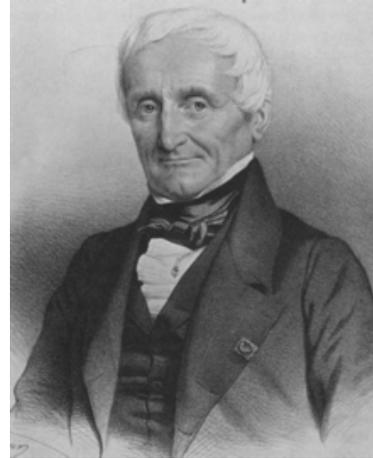
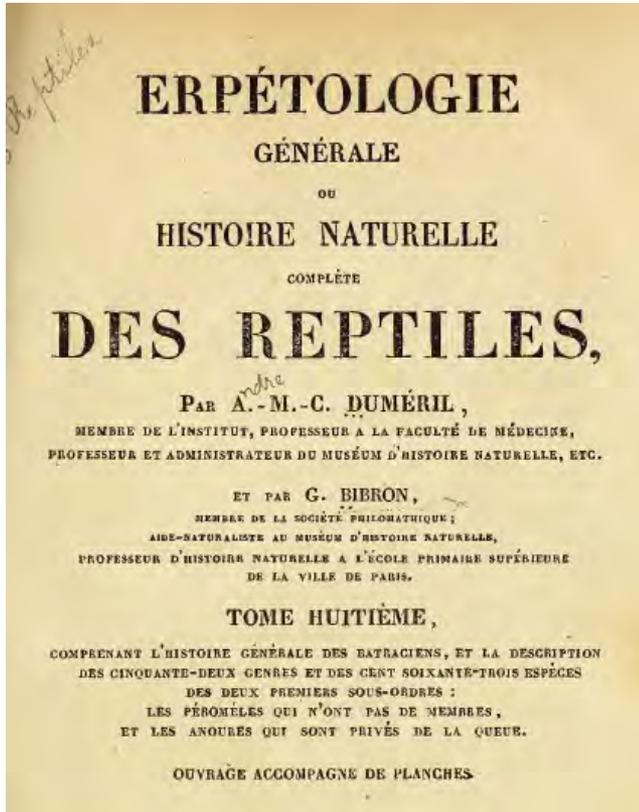


De los “gabinetes de curiosidades” a los museos



Carl von Linné (1707 – 1778)
Systema naturae

Los naturalistas europeos



A.M.C. Duméril



G. Bibron

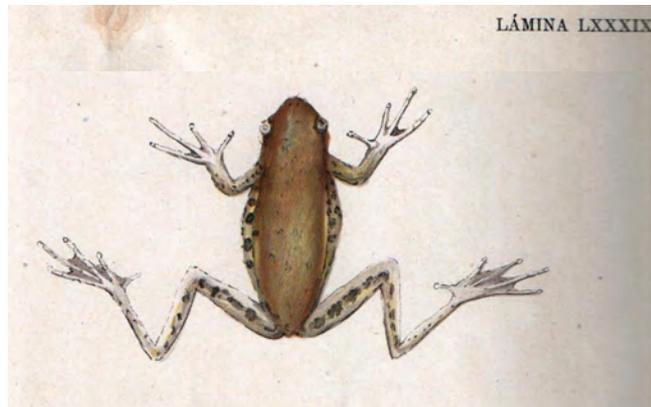
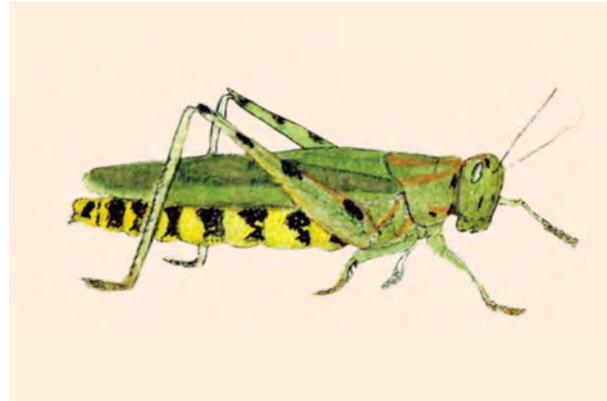


T. Bell

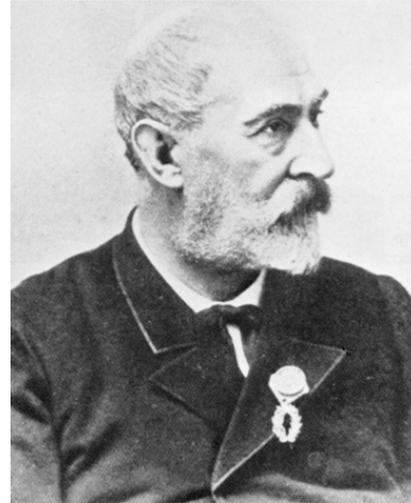
Los pioneros de la zoología en Uruguay



Dámaso A. Larrañaga
(1800 – 1825)



Los naturalistas europeos: las expediciones científicas



M. Jiménez de la Espada



Leptodactylus latinasus



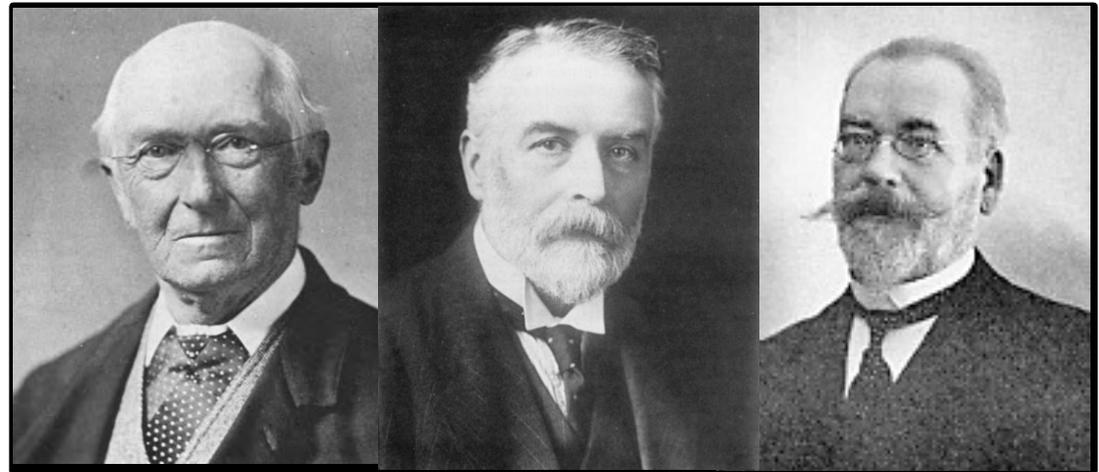
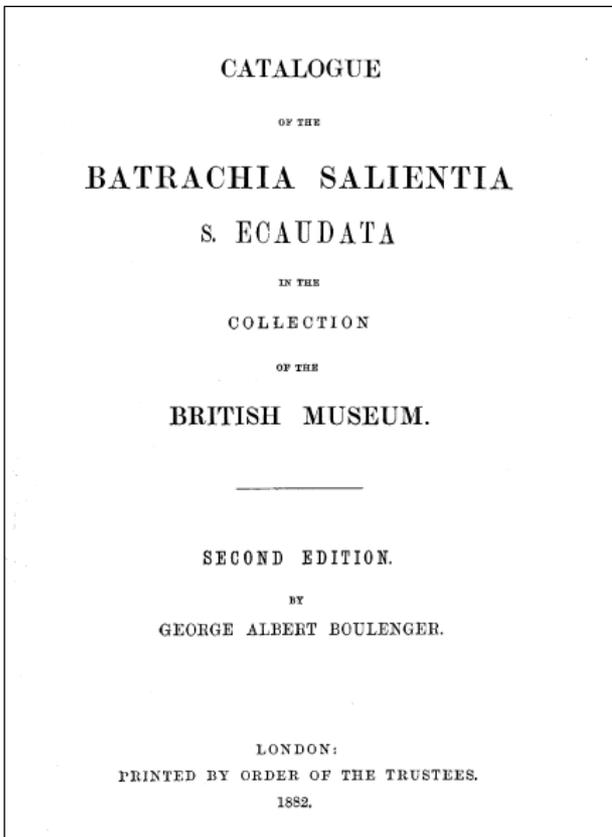
"*Urotrophis platensis*" = *Ensatina eschscholtzii platensis*

Comienzo de la consolidación

Fines del siglo XIX

Catálogos del British Museum

Catálogo del Museo Senckenberg



A. Günther (1859)

G. Boulenger (1882)

O. Boettger (1892)

Instituciones que formen los nuevos científicos

Mecanismos de comunicación

Formalización de actividad científica

Fac. de Medicina (experimental)

Museo Nacional de Historia Natural (1890)

Biblioteca

Colecciones

Publicaciones

1890 - 1892: Carlos Berg – Refundación

1892 – 1912: José Arechavaleta – Anales del MNHN (1894)

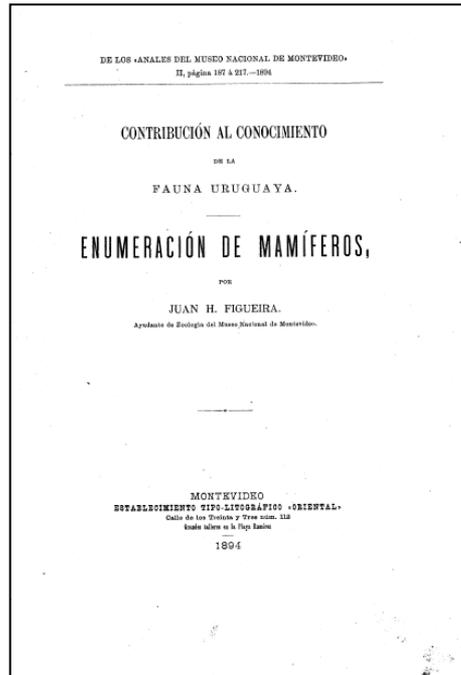
1912 – 1942: Garibaldi Devincenzi - Primeras listas de fauna (1925)

1942 – 1951: Ergasto Cordero – Comunicaciones Zoológicas (1943)

1951 – 1970: Diego Legrand – Comunidades psamófilas



C. Berg



J. Arechavaleta



G. Devincenzi

COMUNICACIONES ZOOLOGICAS
DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL
DE MONTEVIDEO

(COM. ZOOOL. MUS. MONTEVIDEO)

VOLUMEN PRIMERO
NUMEROS 1 A 25
1943 - 1945



E. Cordero



Diego Legrand
1901 - 1982

La formación de zoólogos

Mediados del siglo XX

Instituto de Investigaciones Biológicas (1927 a 1943)

Facultad de Humanidades y Ciencias (1945).

Colecciones científicas



Departamento de Entomología
Prof. Carlos Carbonell



Departamento de Zoología Vertebrados
Prof. Raúl Vaz-Ferreira

Instituciones que formen los
nuevos científicos

Mecanismos de comunicación

Formalización de actividad científica

Museo Nacional de Historia Natural (1890)

Biblioteca

Colecciones

Anales

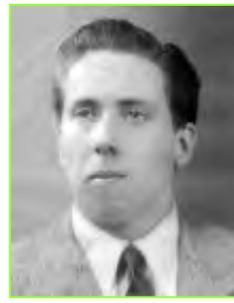
Mecanismos de comunicación

Facultad de
Humanidades y Ciencias

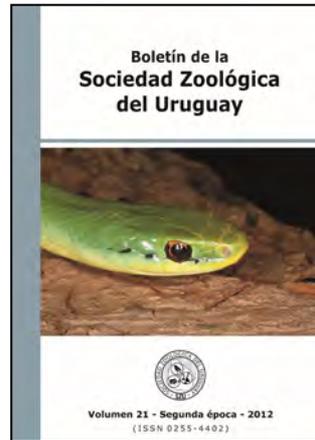
Museo Nacional de
Historia Natural



(1961-1974 y 1981 ...)

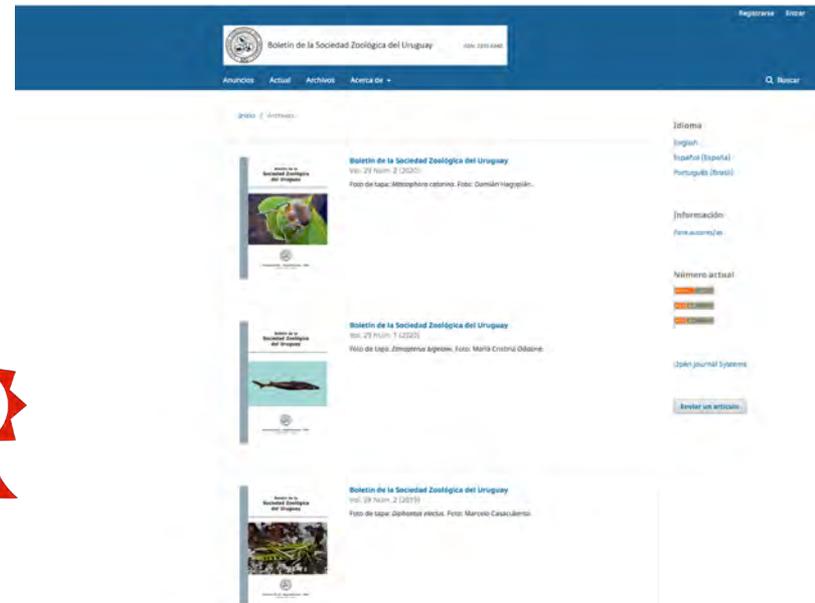


Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay

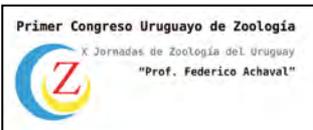


Editado en OJS
 Software antiplagio
 Miembro fundador de AURA

<http://www.szu.org.uy/journal>



Los congresos uruguayos de zoología (CUZ)





ZOOLOGÍA

- ✓ Evolución histórica de la disciplina a nivel global y regional
- ✓ Objetos de estudio de la zoología
- ✓ La vigencia de la zoología en el Siglo XXI

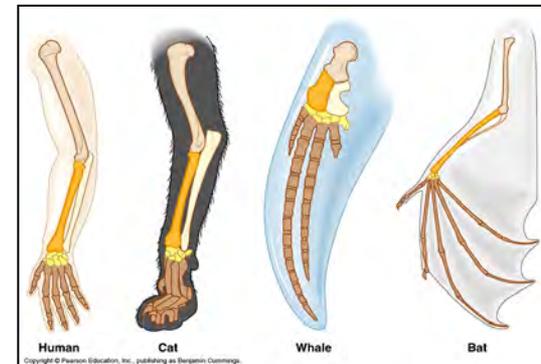


Significado

zoon + *logos* = conocimiento de los animales

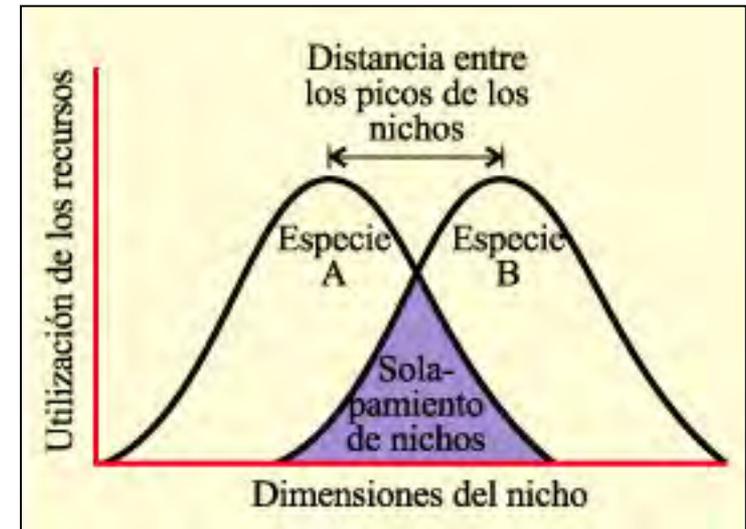


Morfología
Anatomía
Fisiología
Evolución
Ecología
Etología
Biogeografía
Conservación



Coexisten dos enfoques

El enfoque TAXONOMICO El enfoque FUNCIONAL





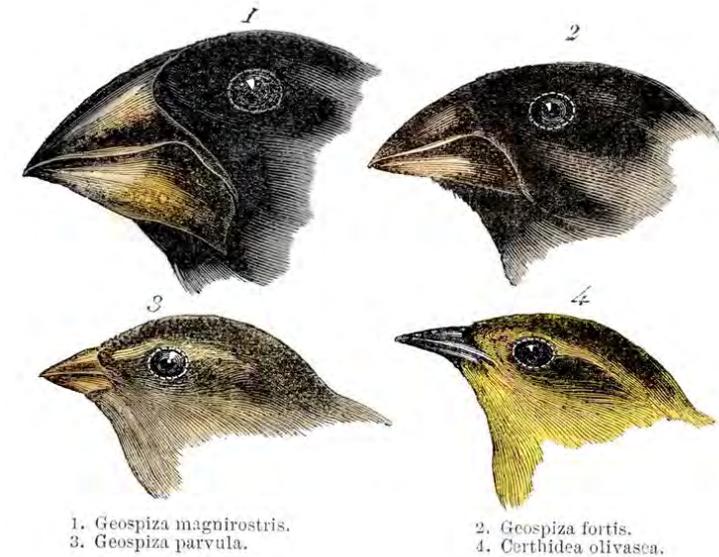
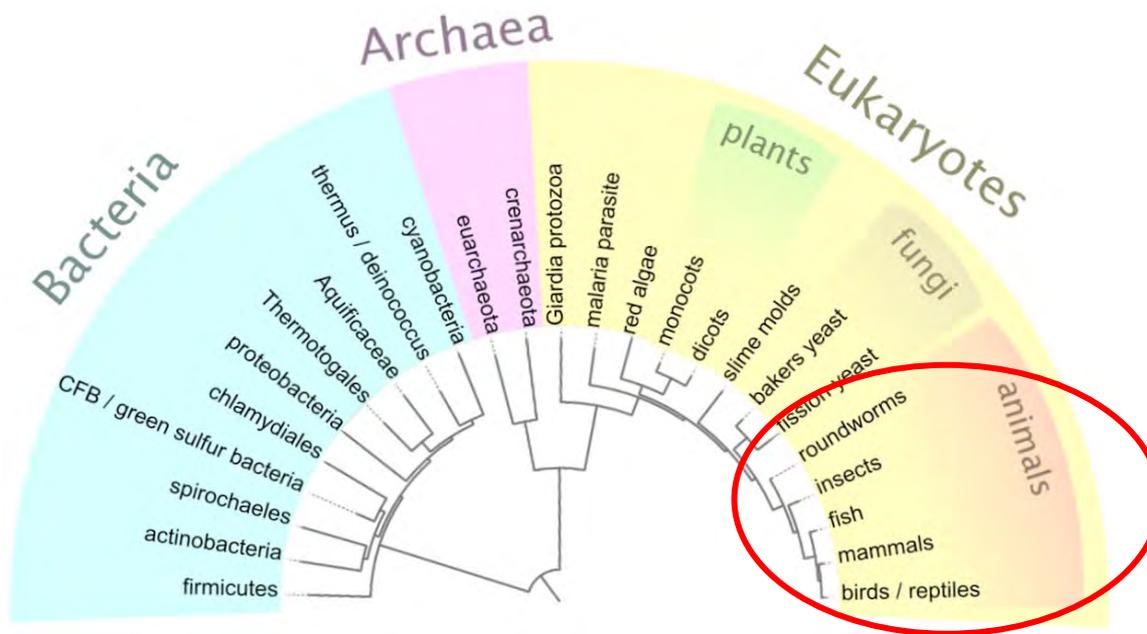
ZOOLOGÍA

- ✓ Evolución histórica de la disciplina a nivel global y regional
- ✓ Objetos de estudio de la zoología
- ✓ La vigencia de la zoología en el Siglo XXI



Zoología: una disciplina vigente

Describir la diversidad: los taxa y sus relaciones

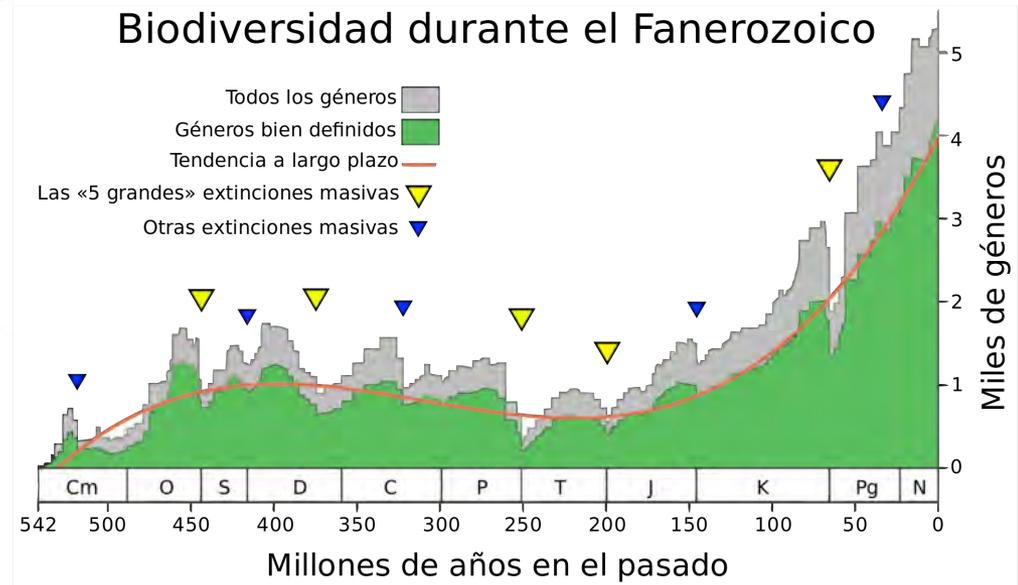
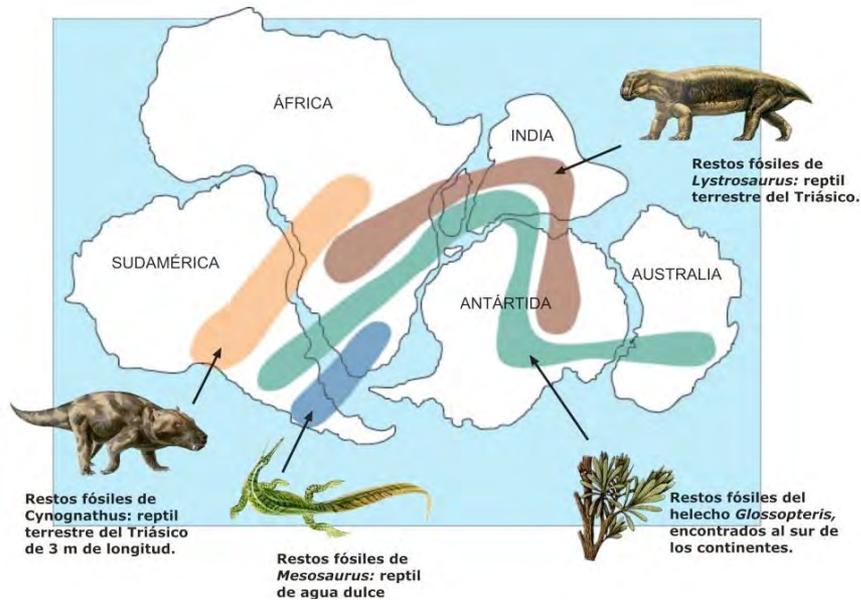


- ✓ Diversidad Animal
- ✓ Herramientas moleculares para analizar filogenia + práctico
- ✓ La caracterización de la diversidad
- ✓ Concepto biológico de especie

Zoología: una disciplina vigente

Analizar la su distribución: presente y pasada (y futura?)

- ✓ Colecciones científicas + práctico
- ✓ Paleodiversidad
- ✓ Biogeografía



Zoología: una disciplina vigente

Zoología funcional: el foco puesto en los procesos

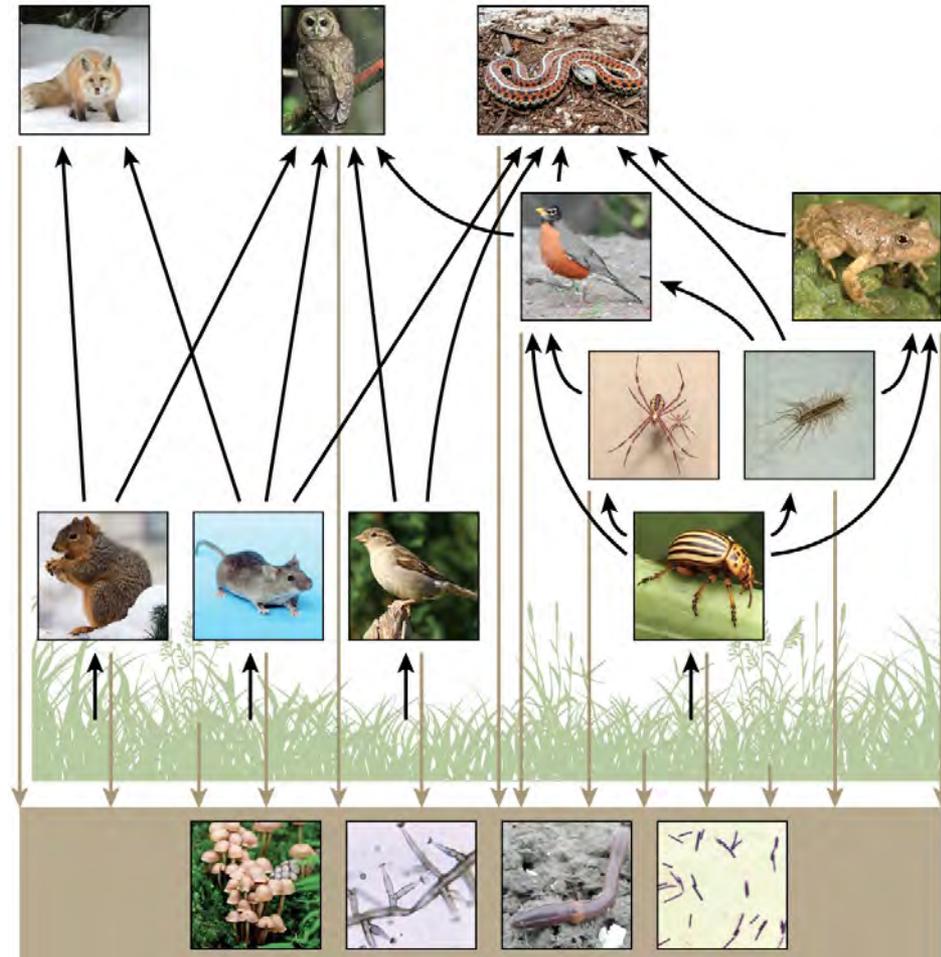
- ✓ Reproducción sexual
- ✓ Metamorfosis
- ✓ Sistemas de control fisiológico



Zoología: una disciplina vigente

Ecología: las relaciones entre los organismos y el ambiente

- ✓ Migraciones
- ✓ Construcciones animales
- ✓ La conservación de la fauna



Zoología: una disciplina vigente

Etología: el estudio del comportamiento animal



- ✓ Principio y bases del comportamiento animal
- ✓ Comportamientos adquiridos y aprendidos
- ✓ Comunicación
- ✓ Comportamiento predador y antipredador + Práctico
- ✓ Sociedades animales



- ✓ Dilemas éticos en torno al uso de animales
- ✓ Bienestar animal y bioética

Zoología: una disciplina vigente

Desde la divulgación científica a la zoología aplicada como respuesta a los problemas contemporáneos.

- ✓ Importancia de abejorros en la polinización
- ✓ Entomología forense
- ✓ Etología y zoología aplicada a la producción animal



Principios de Biología Animal (BG 834)

Mecanismos de comunicación:

Foro EVA: <https://eva.fcien.udelar.edu.uy/course/view.php?id=1005>

E- mail: herpetologia@fcien.edu.uy