

Ictiofauna de las grandes cuencas



Lic. Wilson Sebastián Serra (serraelbicho@gmail.com)

- Laboratorio de Genética Evolutiva de Modelos Animales (GEMA), Sección Genética Evolutiva, Facultad de Ciencias, UdelaR.
- Sección Ictiología, Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, Uruguay.
- Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, UdelaR

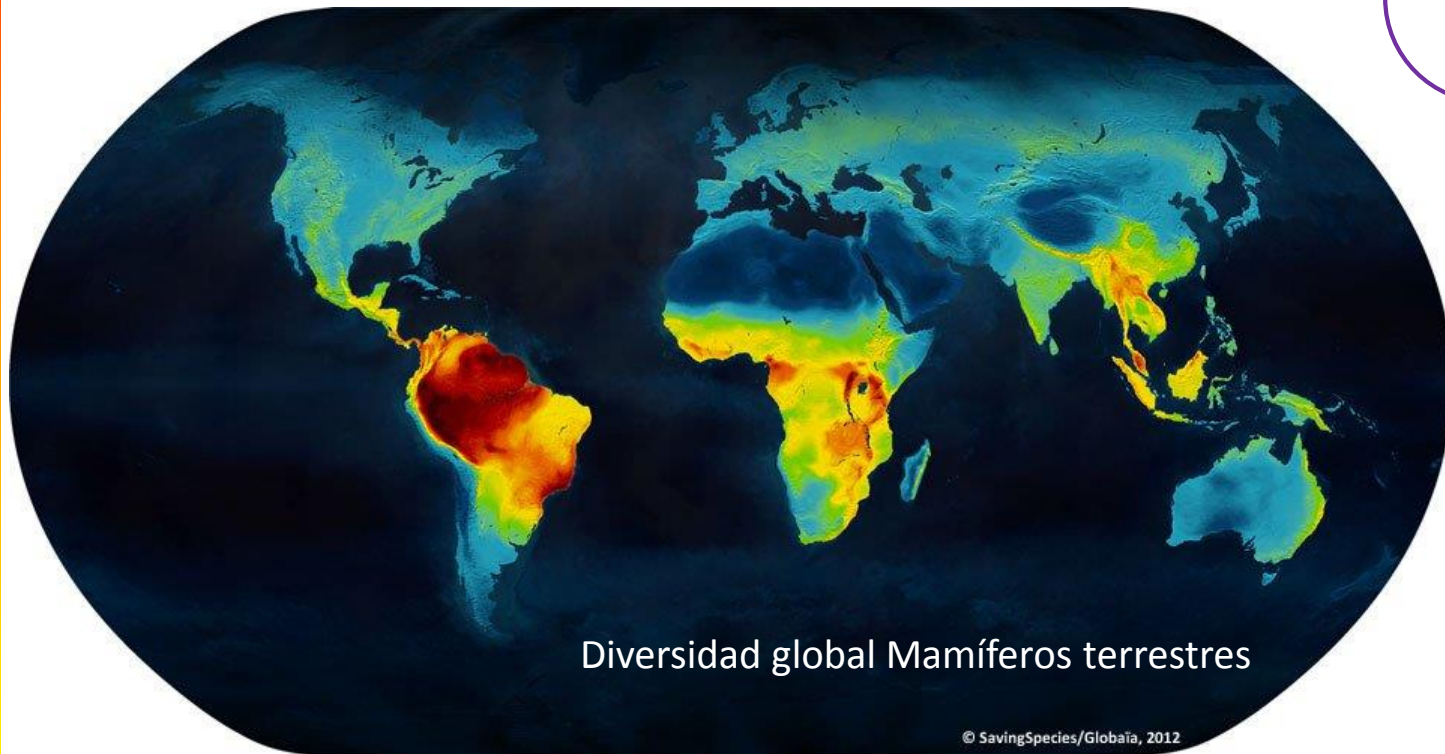
Diversidad biológica

- Biodiversidad – variedad de organismos considerada a todos los niveles, desde variantes génicas en una especie a variedad de ecosistemas.
- Niveles - cantidad o riqueza de especies (diversidad alfa)
 - heterogeneidad espacial en un ecosistema (diversidad beta)
 - diversidad de ecosistemas en un área geográfica (diversidad gamma)
- ¿Qué conocemos?
 - Se estima que conocemos un poco menos de 2 millones de especies, de las cuales $\frac{3}{4}$ partes son insectos.



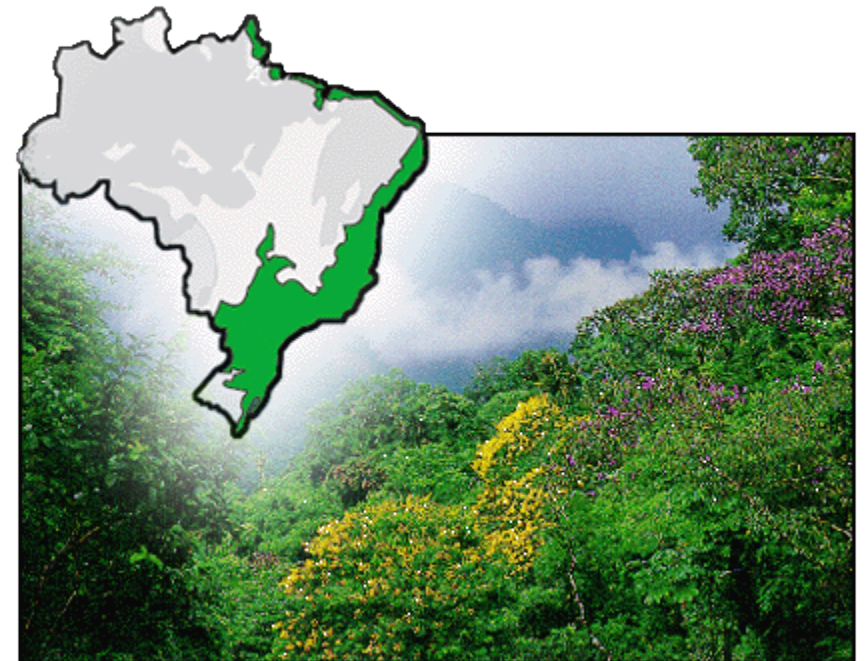
Región Neotropical

- Antillas, Centro y Sudamérica
- Área biológicamente más diversa del planeta.



Diversidad global Mamíferos terrestres

© SavingSpecies/Globaia, 2012



Peces neotropicales de agua dulce

- Superan las 7000 spp. reconocidas y siguen sumando (aprox. 50 este año)
- Grupo de vertebrados continentales más diversos de todo el planeta
- 10 % de todos los vertebrados conocidos
- 20 % de todos los peces

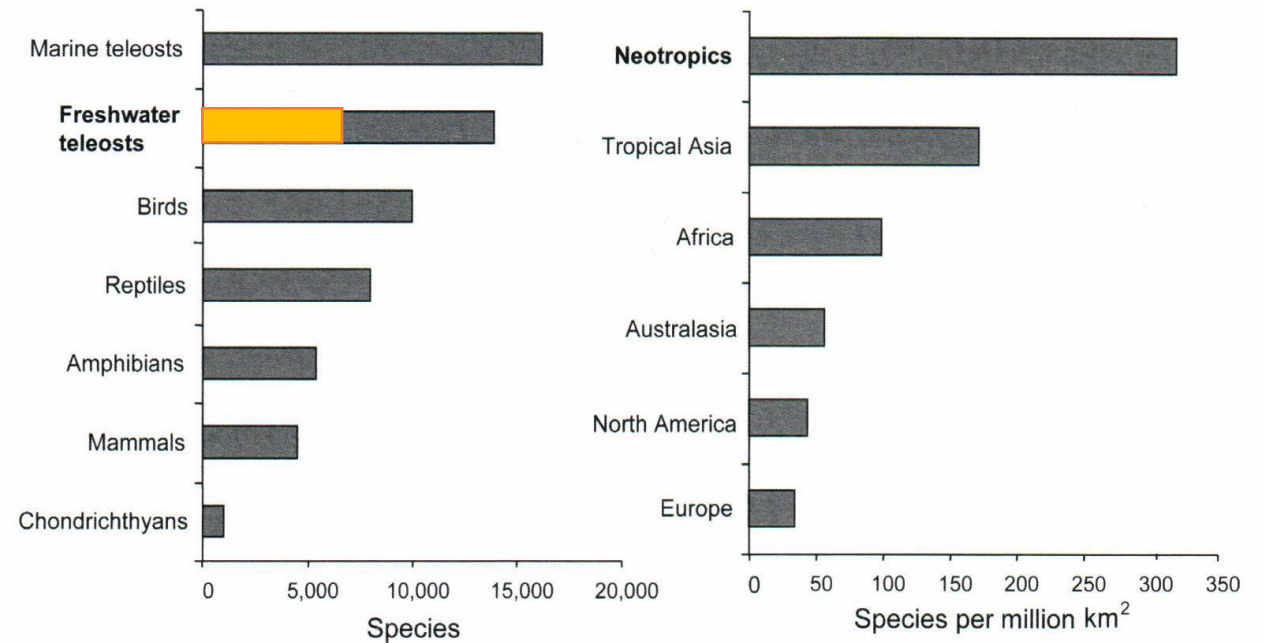
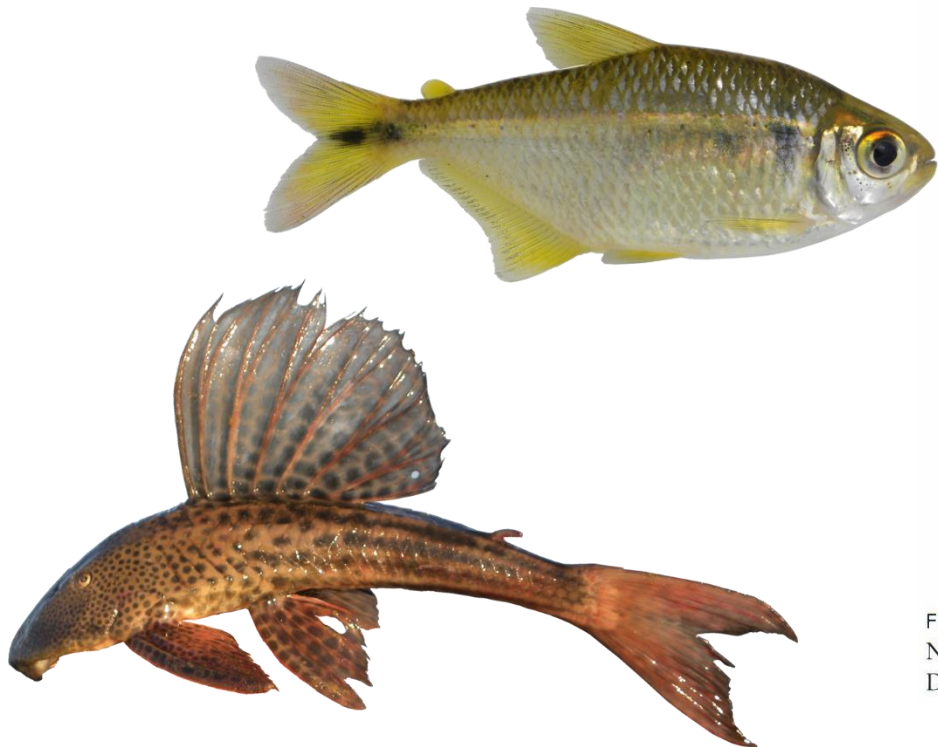
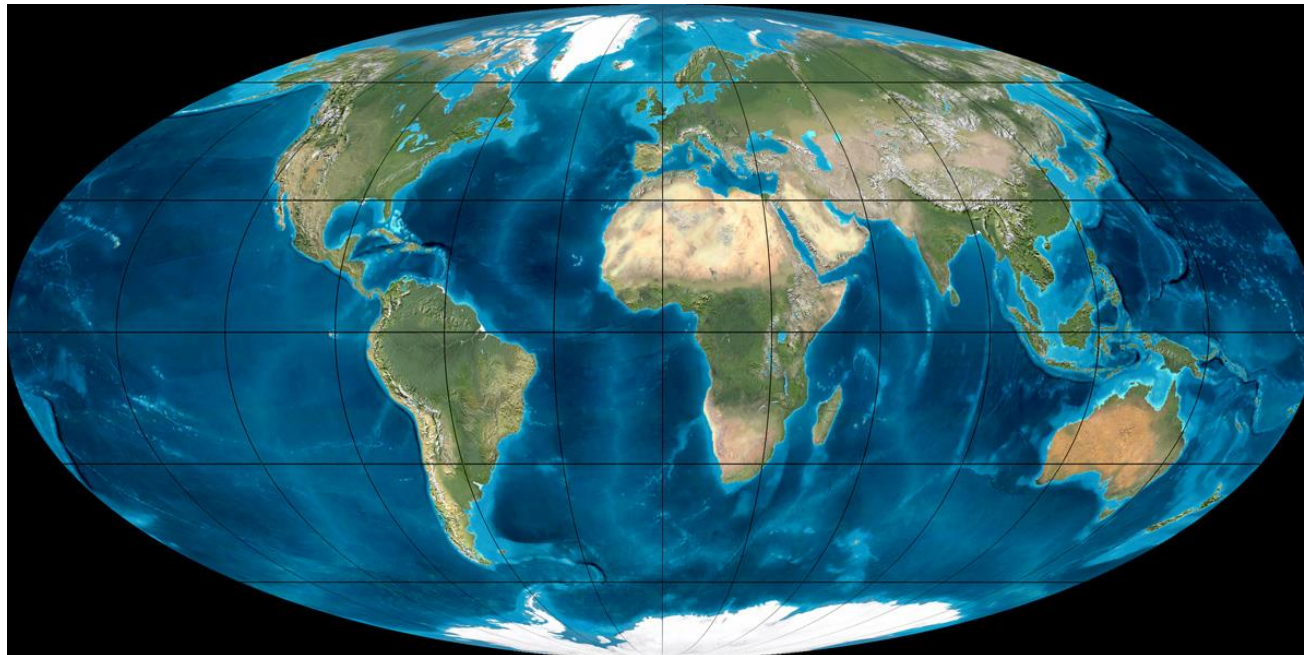


FIGURE 1.1 Species richness of Neotropical freshwater fishes among the vertebrates. *Left*: Comparisons with other major vertebrate groups. Note that many of these groups are not monophyletic. *Right*: Comparisons with freshwater fish faunas of other global biogeographic regions. Diversity estimates as species per million km².

¿Por qué tantos?

- Historia geológica compleja:
 - Movimientos tectónicos (ej. elevación de los Andes)
 - Cambios en el nivel oceánico
 - Reordenamiento de ríos

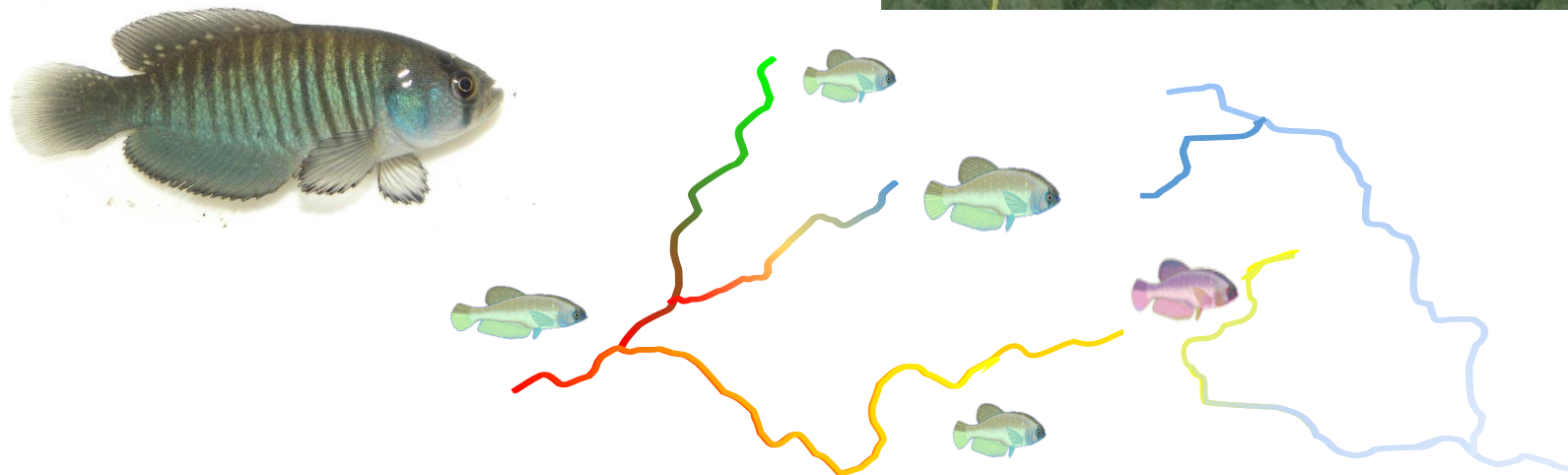
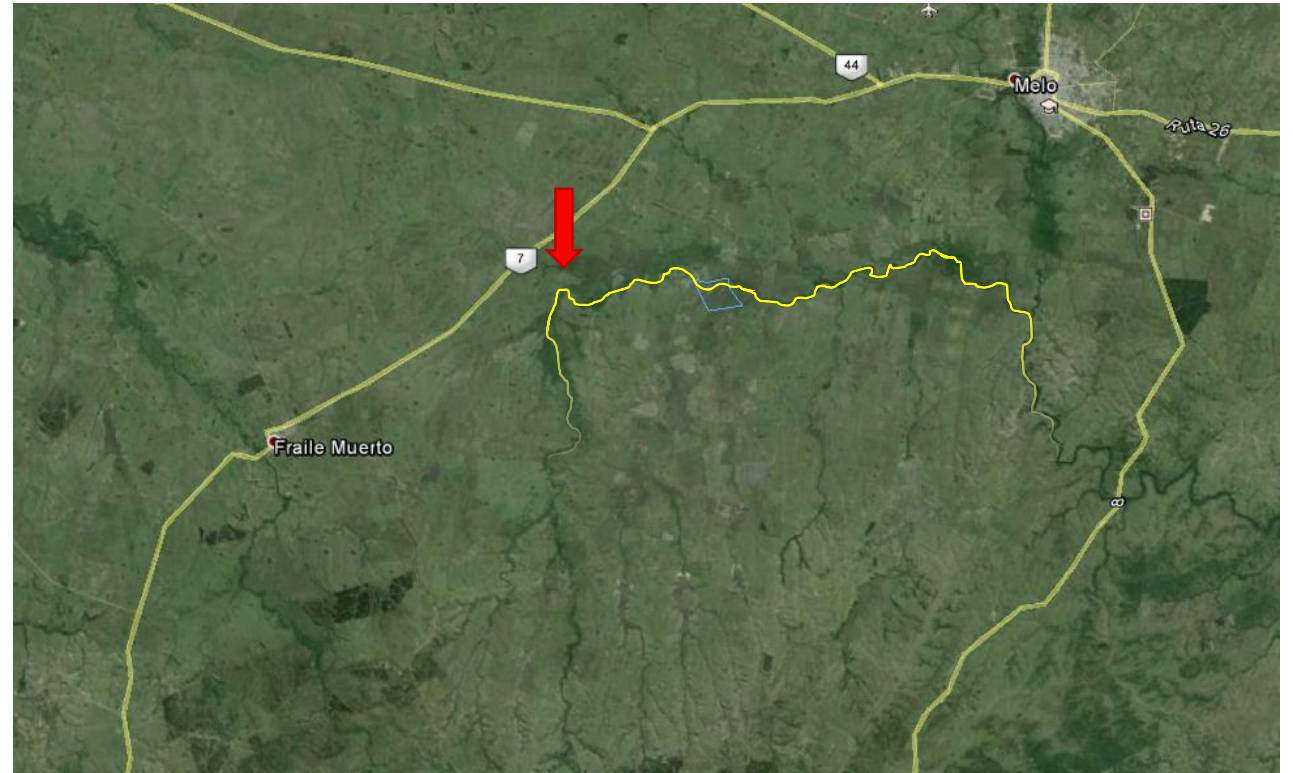


0
MDA



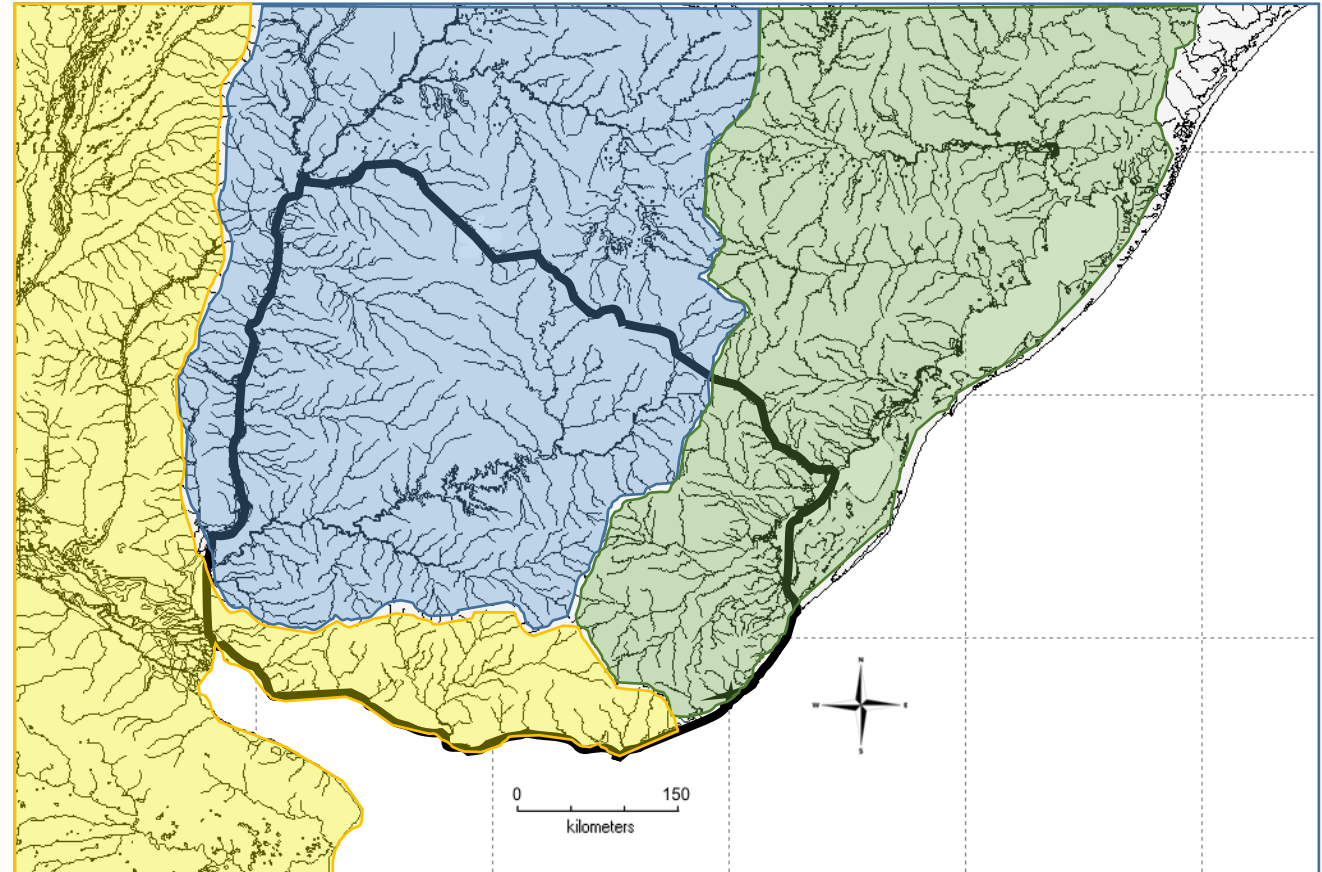
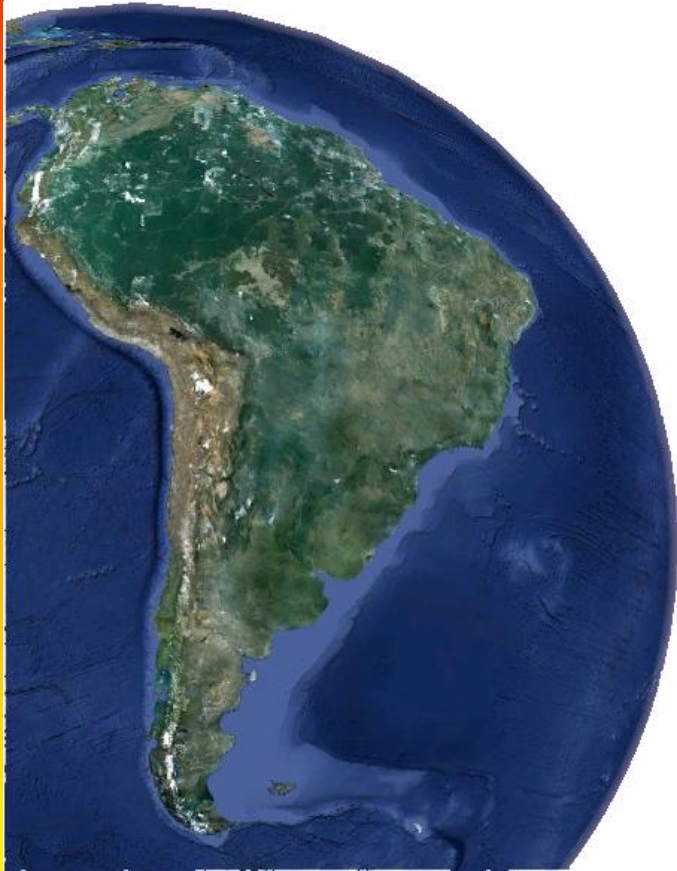
¿Por qué tantos?

- Historia geológica compleja:
 - Movimientos tectónicos (ej. elevación de los Andes)
 - Cambios en el nivel oceánico
 - Reordenamiento de ríos



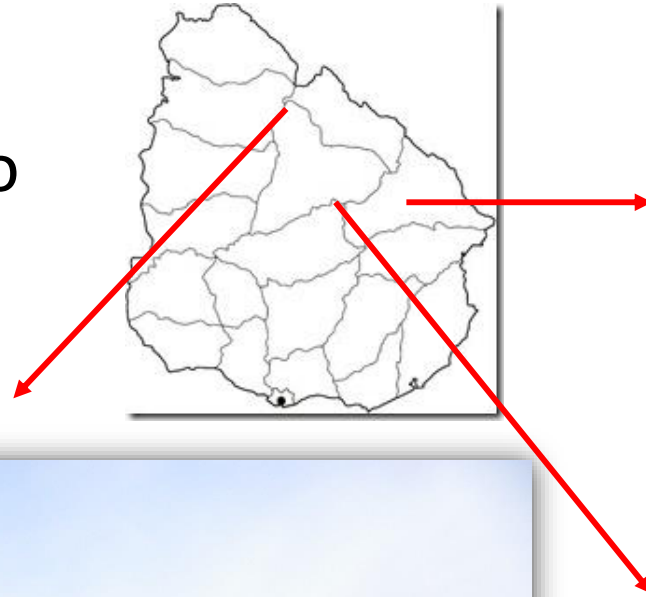
En Uruguay

- A pesar de tener poco territorio presenta una elevada diversidad.
- 3 grandes cuencas: - Río Uruguay
 - Sistema de lagunas Patos-Merín
 - Río Paraná



En Uruguay

- Ambientalmente diverso



Valle del Lunarejo



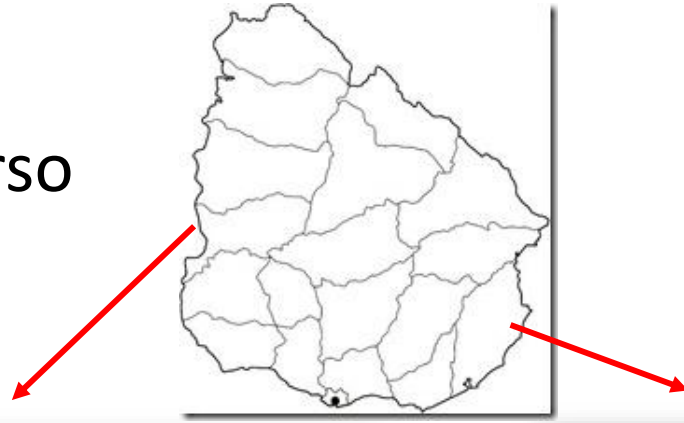
Bañados del Aº Carpintería en Cerro Largo



Paraje 329 sobre el Río Negro

En Uruguay

- Ambientalmente diverso



Esteros de Farrapos, Río Uruguay

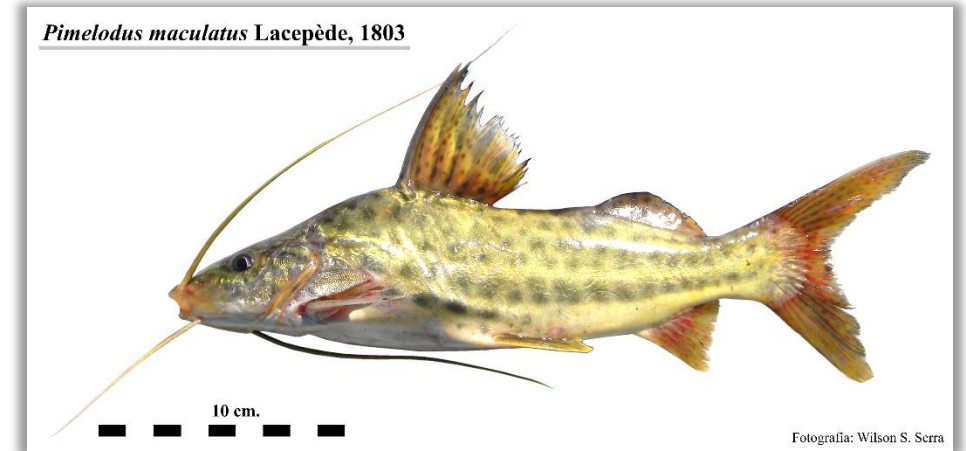
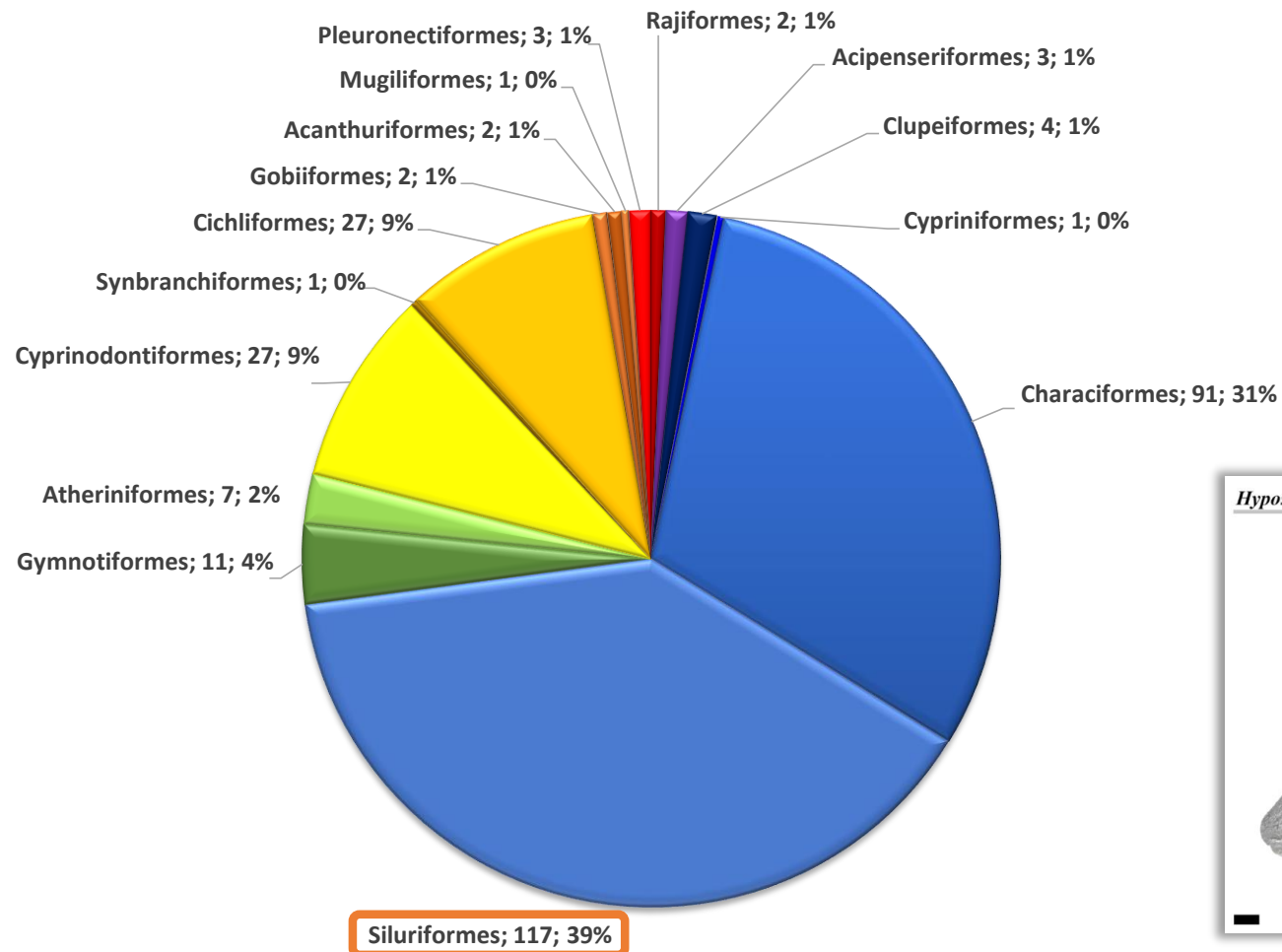


Palmares de la Laguna Negra



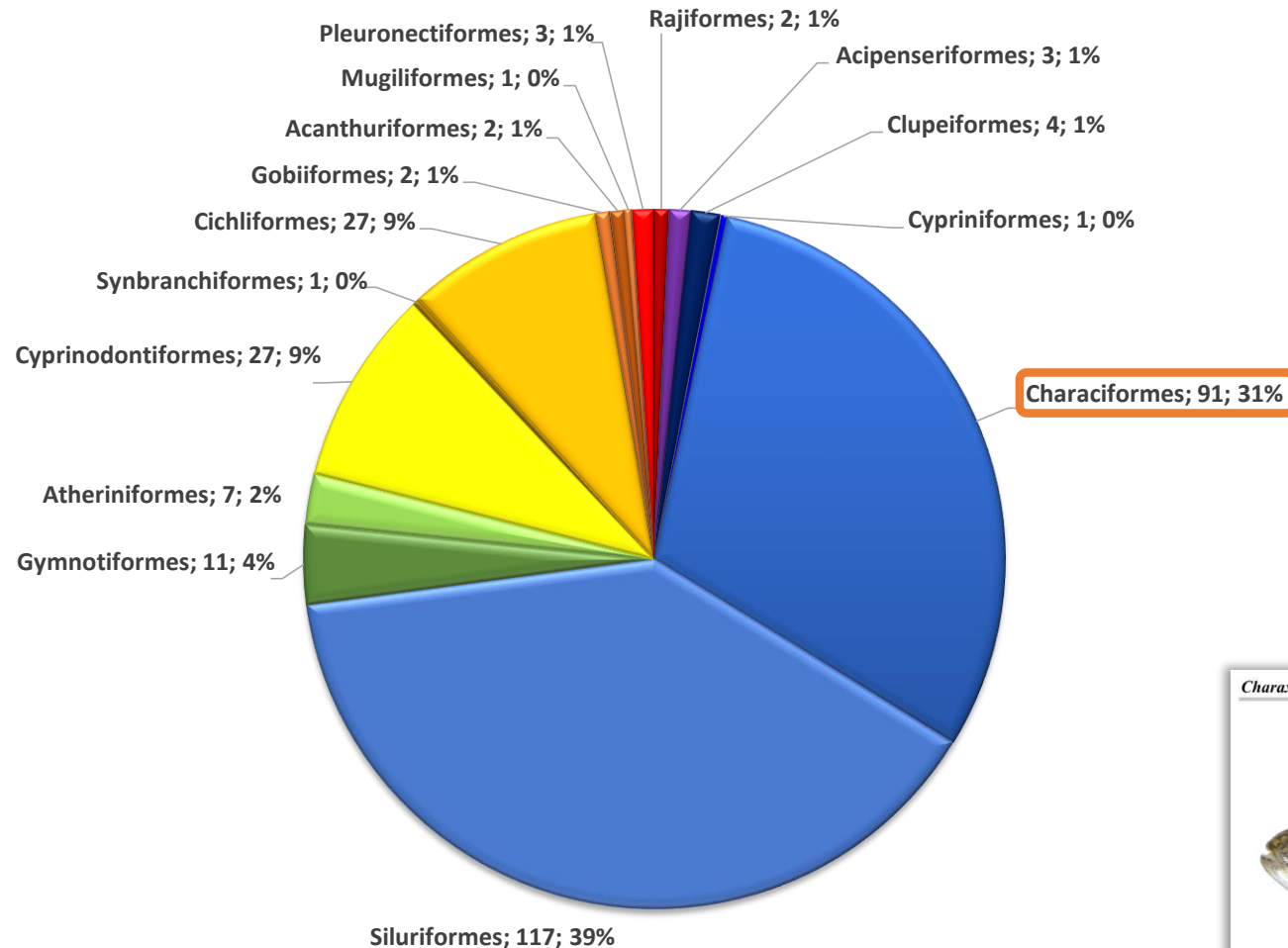
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Hoplias aff. malabaricus (Bloch, 1794)



Fotografía: Wilson S. Serra

Astyanax dissensus Lucena & Thofehn, 2013



Fotografía: Wilson S. Serra

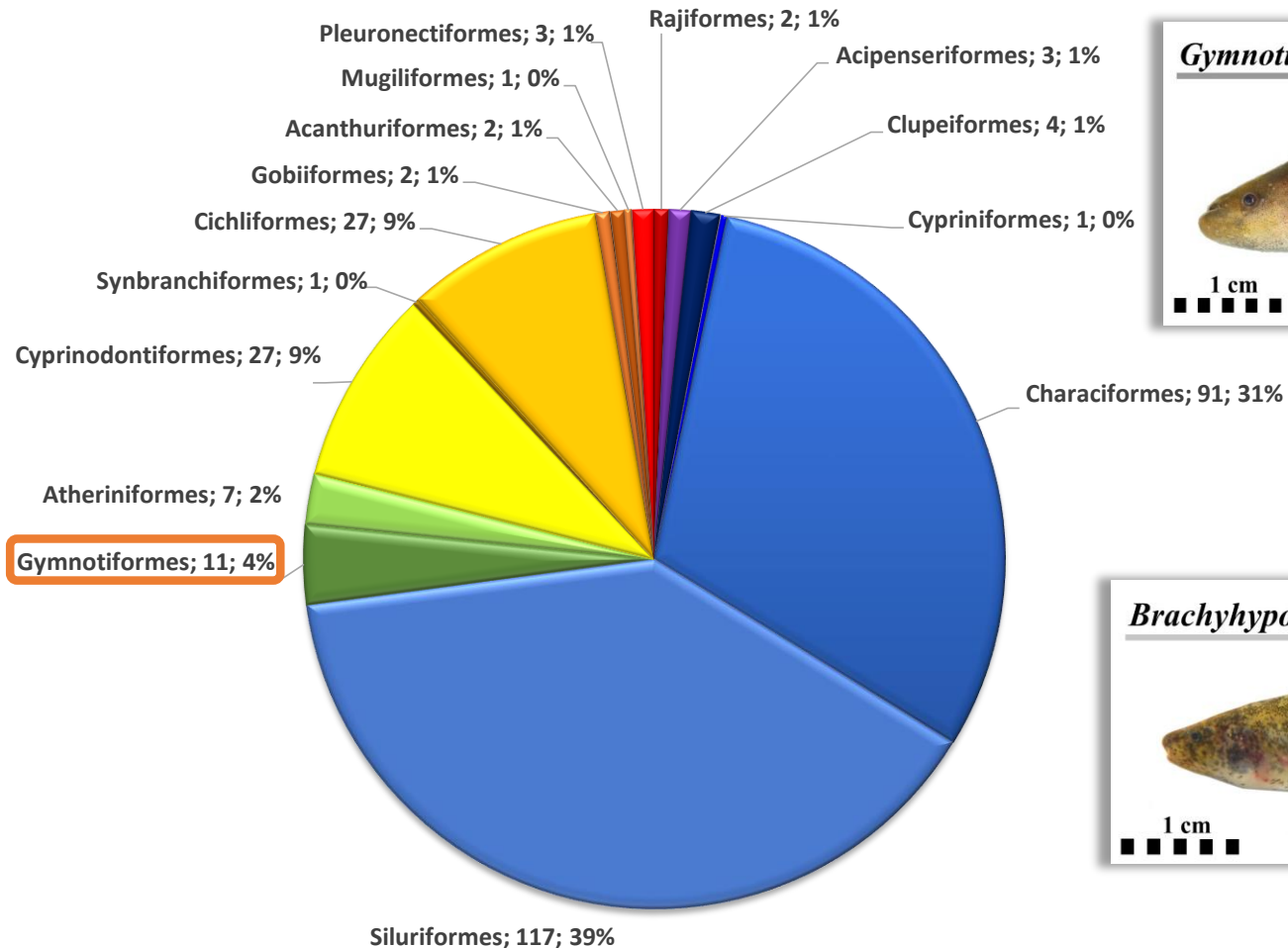
Charax stenopterus (Cope, 1894)



Fotografía: Wilson S. Serra

En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Gymnotus omarorum Richer-de-Forges, Crampton & Albert, 2009

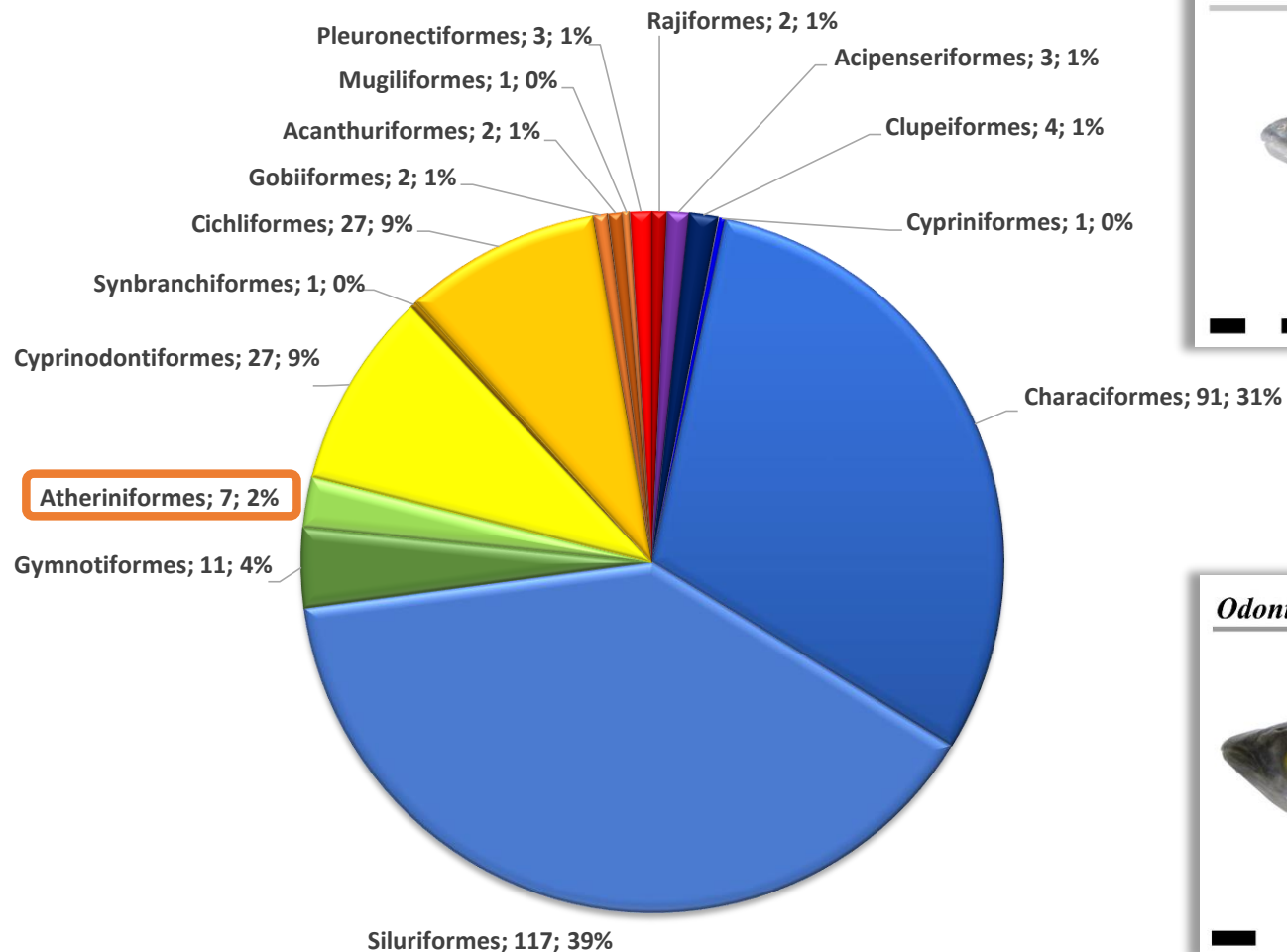


Brachyhypopomus bombilla Loureiro & Silva, 2006



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Odontesthes humensis de Buen, 1953



Fotografía: Wilson S. Serra

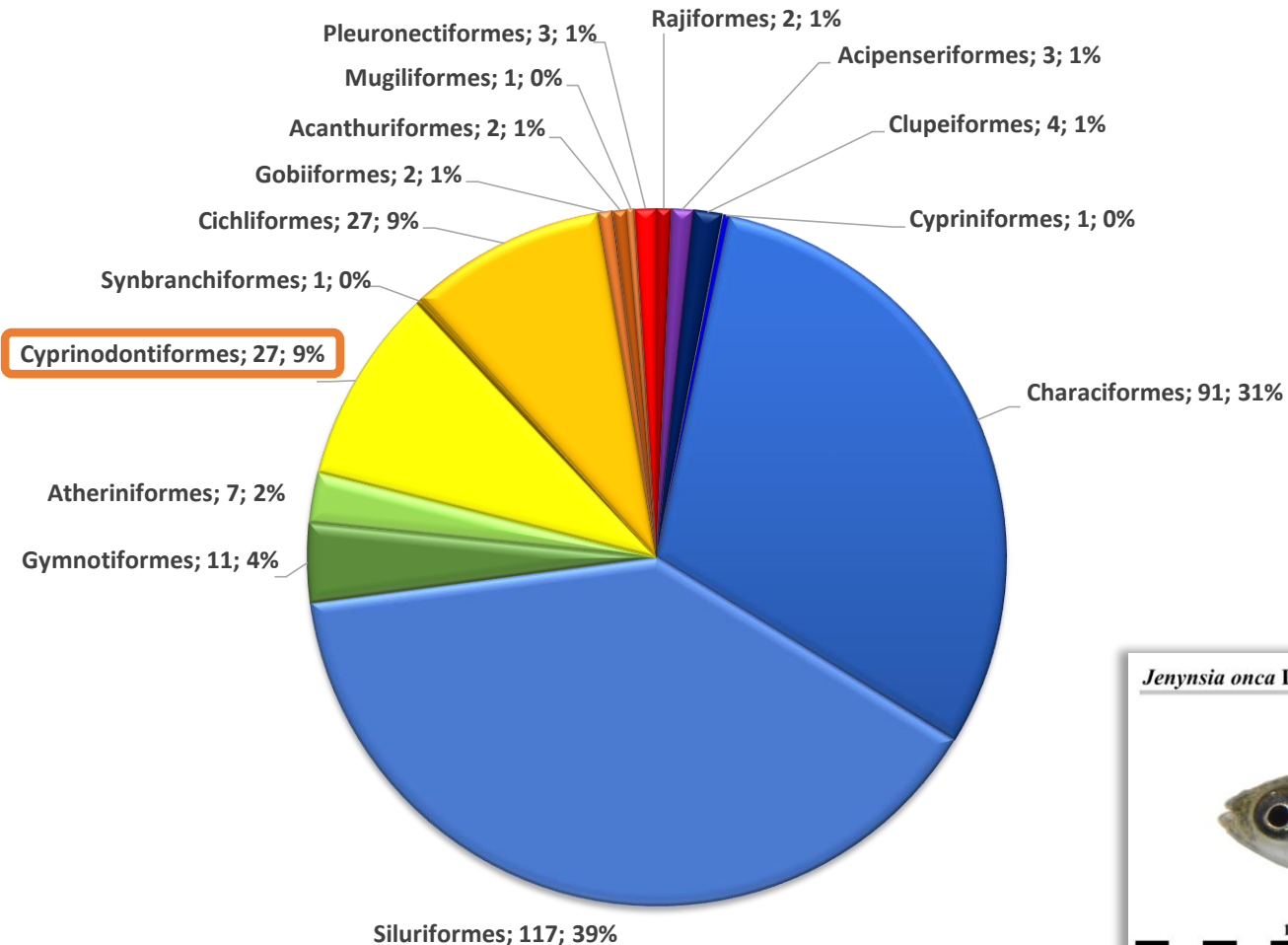
Odontesthes retropinnis (de Buen, 1953)



Fotografía: Wilson S. Serra

En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Austrolebias vazferreirai (Berkenkamp, Etzel, Reichert & Salvia, 1994)

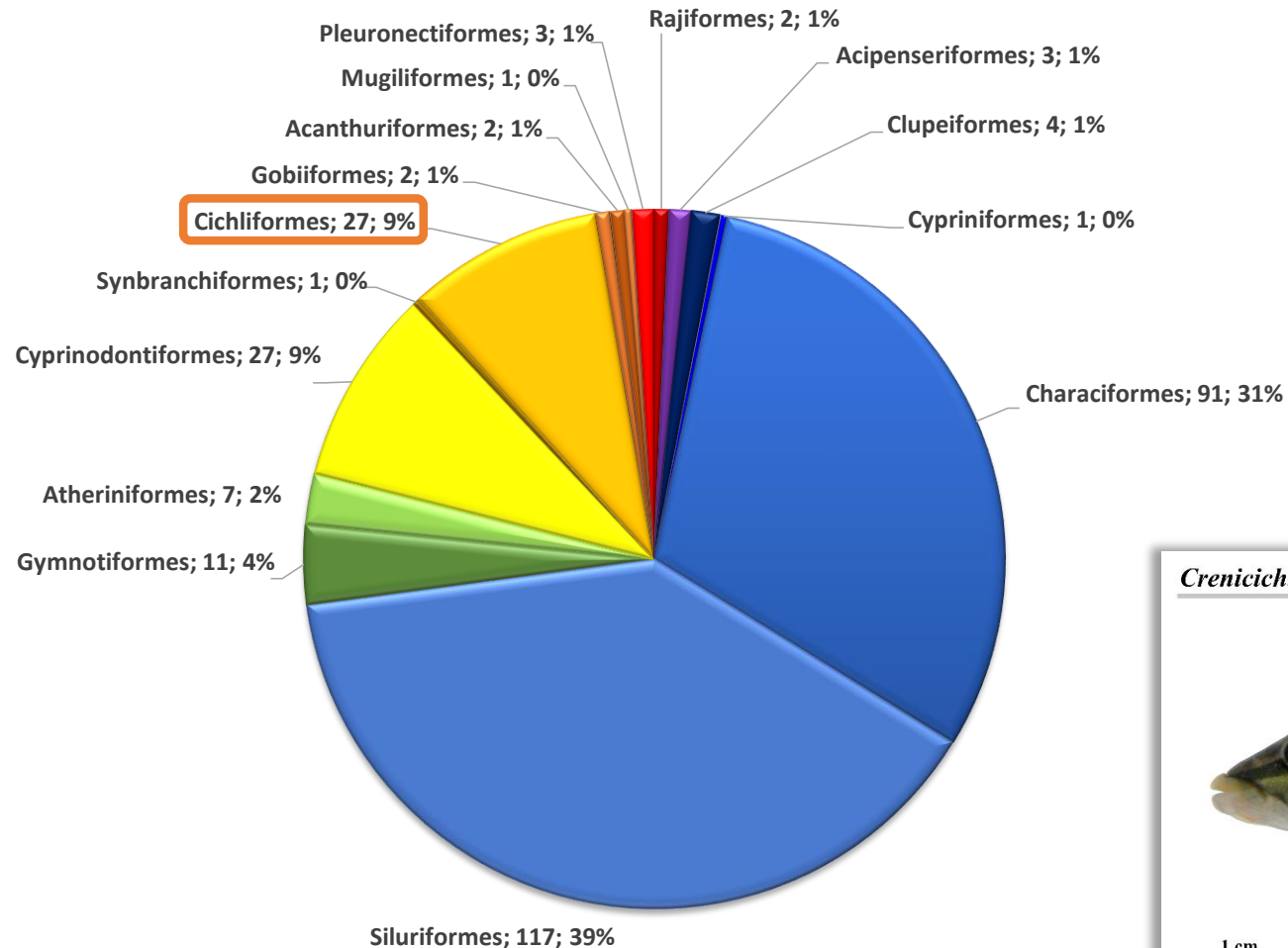


Jenynsia onca Lucinda, Reis & Quevedo, 2002



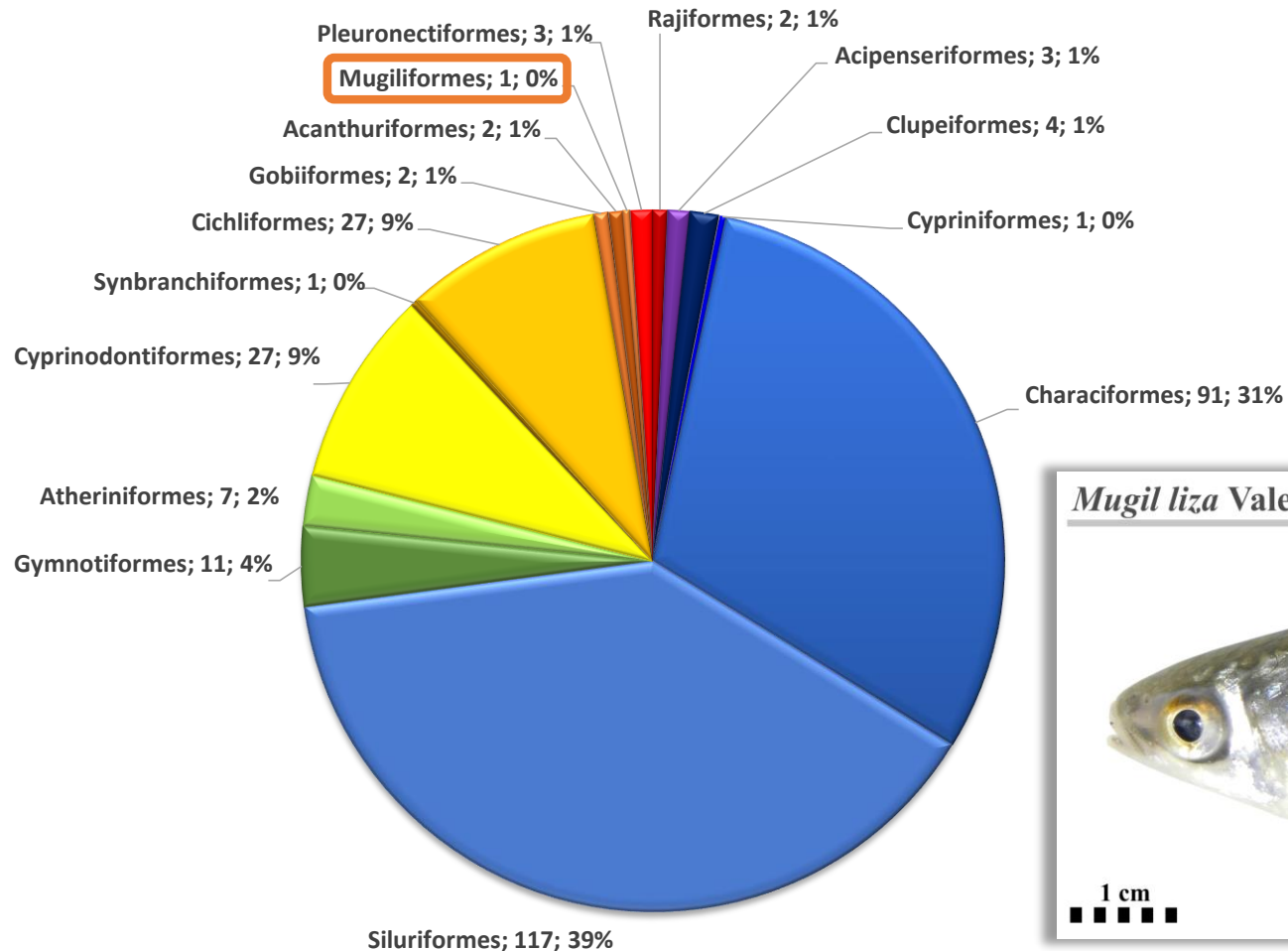
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Mugil liza Valenciennes 1836

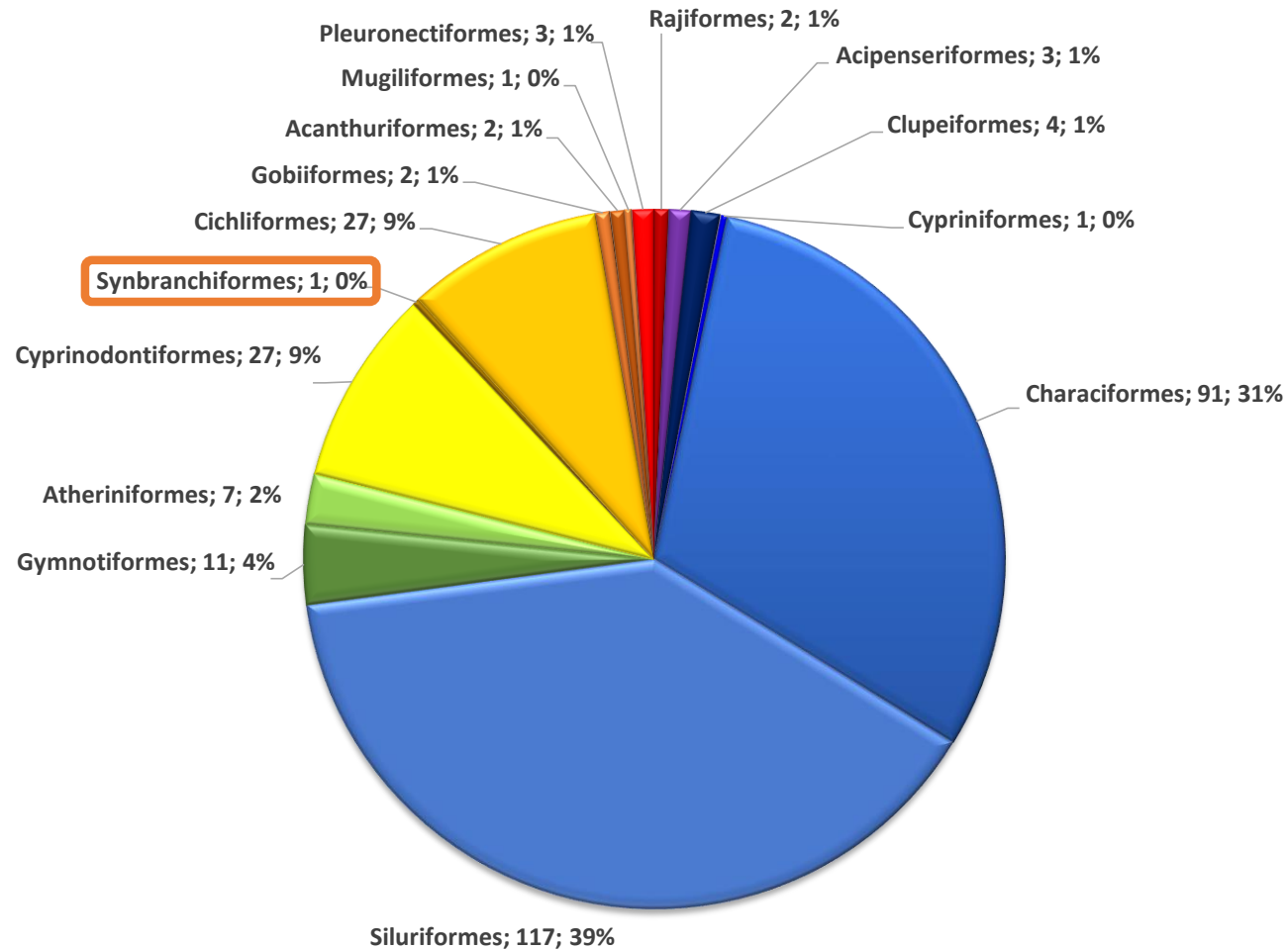


1 cm
■ ■ ■ ■ ■

Fotografía: Wilson S. Serra

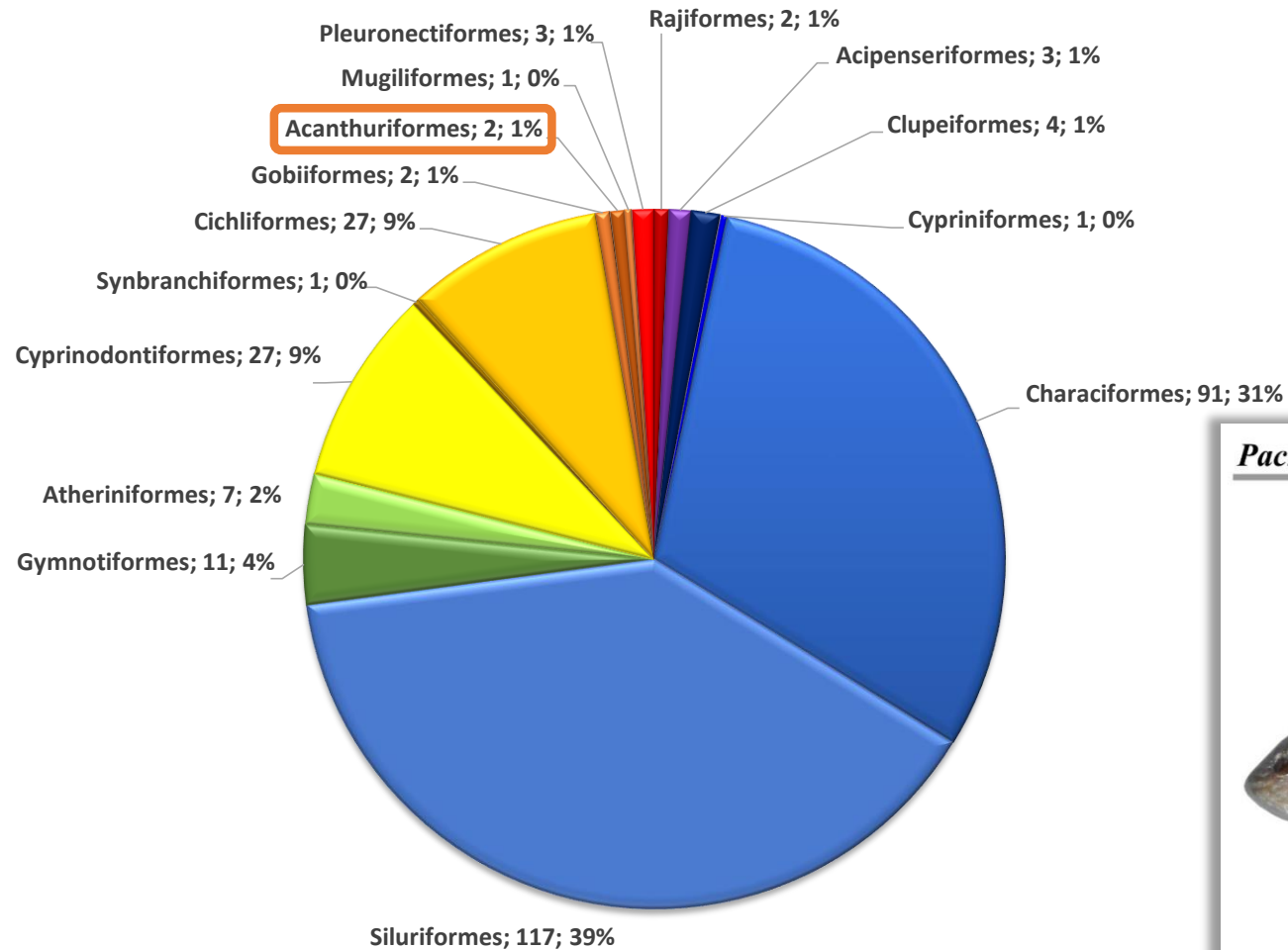
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes

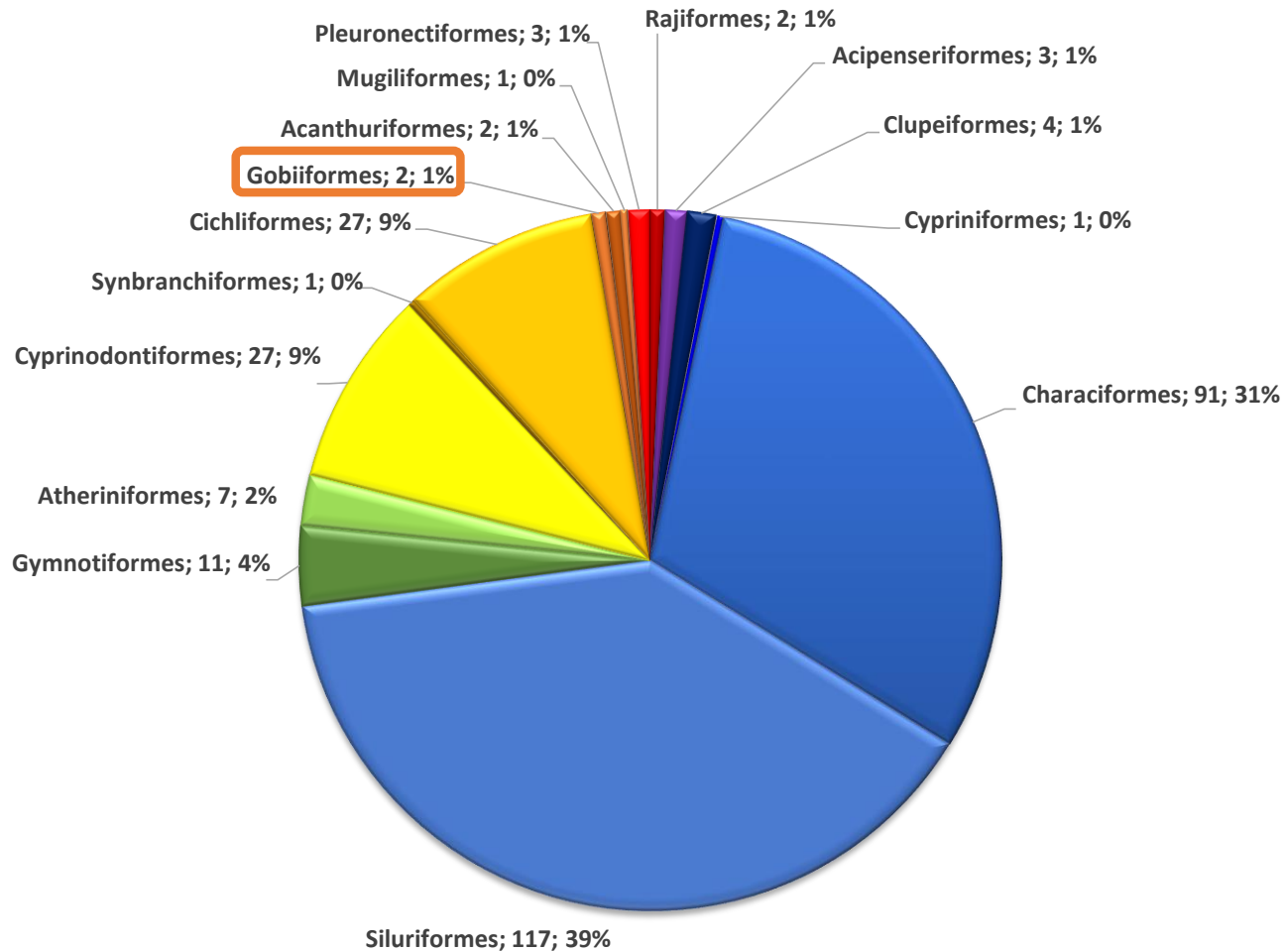


Pachyurus bonariensis Steindachner, 1879



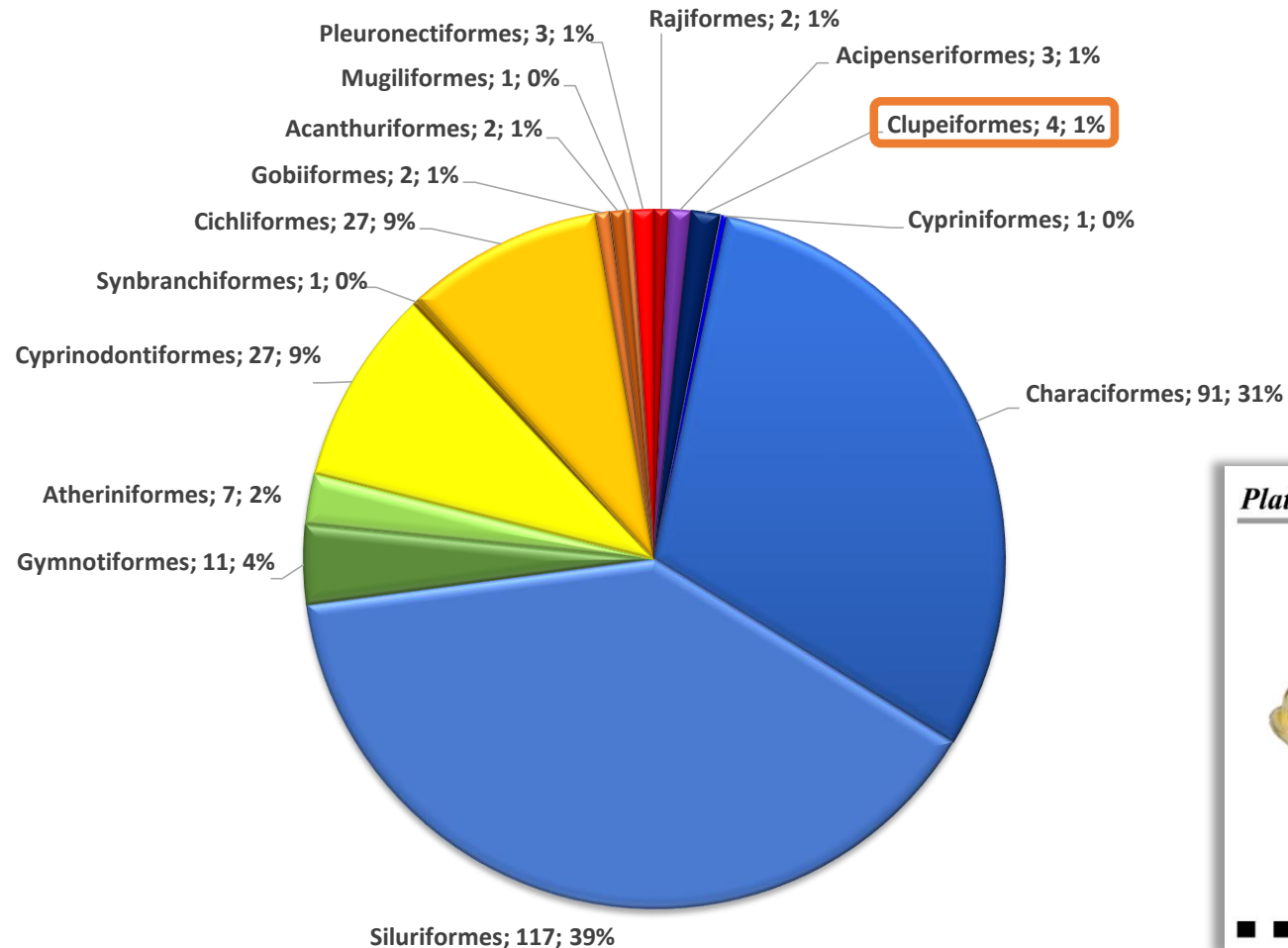
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Platanichthys platana (Regan, 1917)

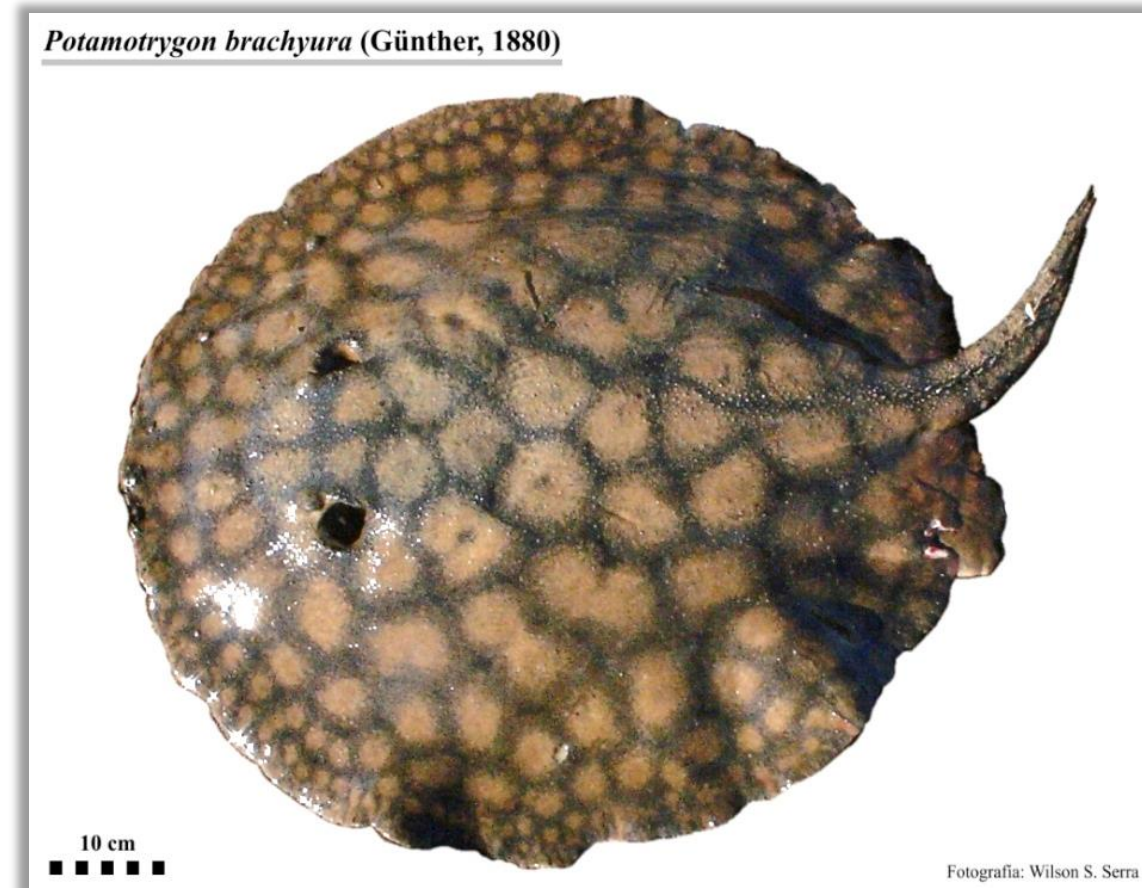
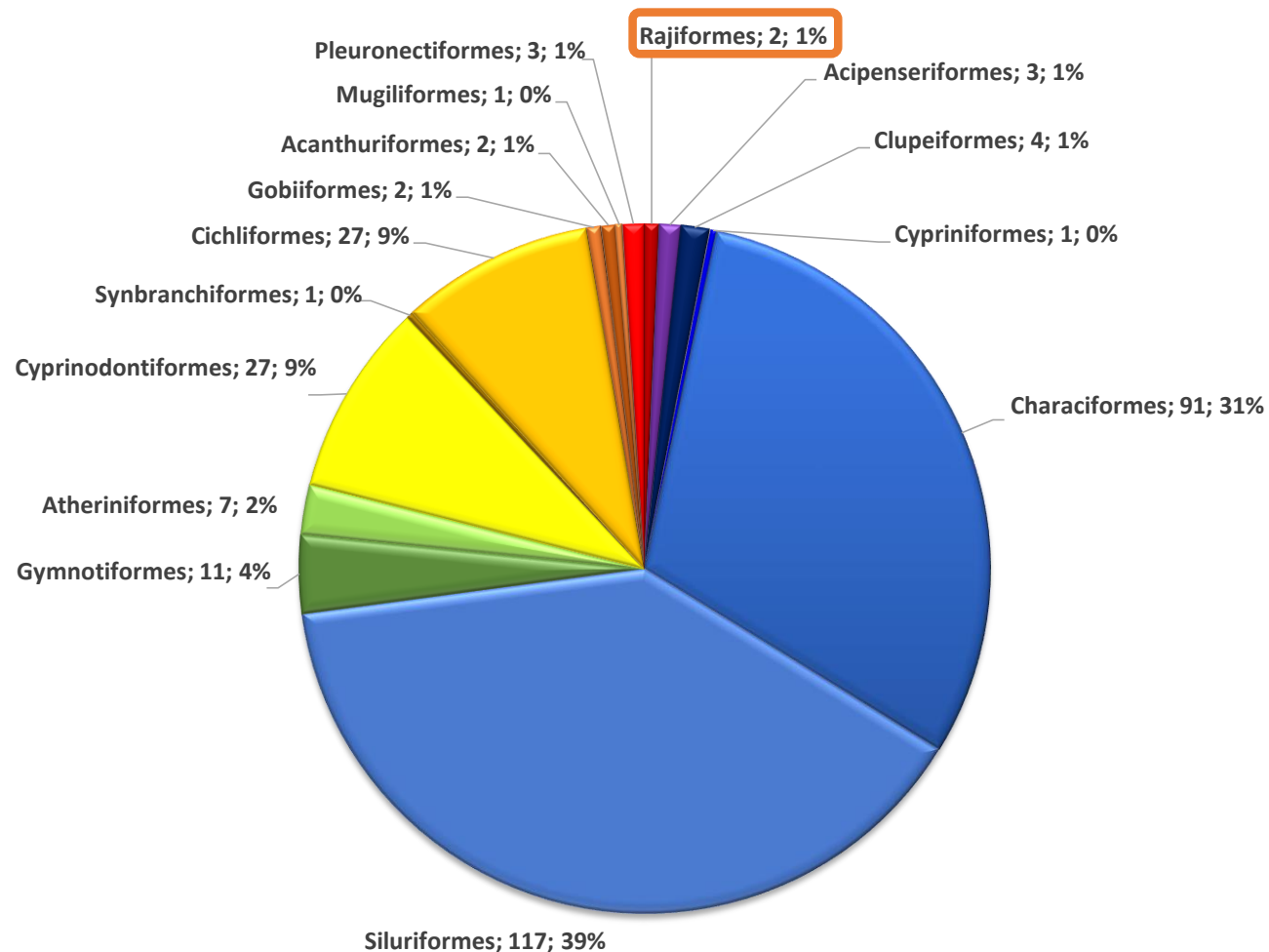


1 cm.

Fotografía: Wilson S. Serra

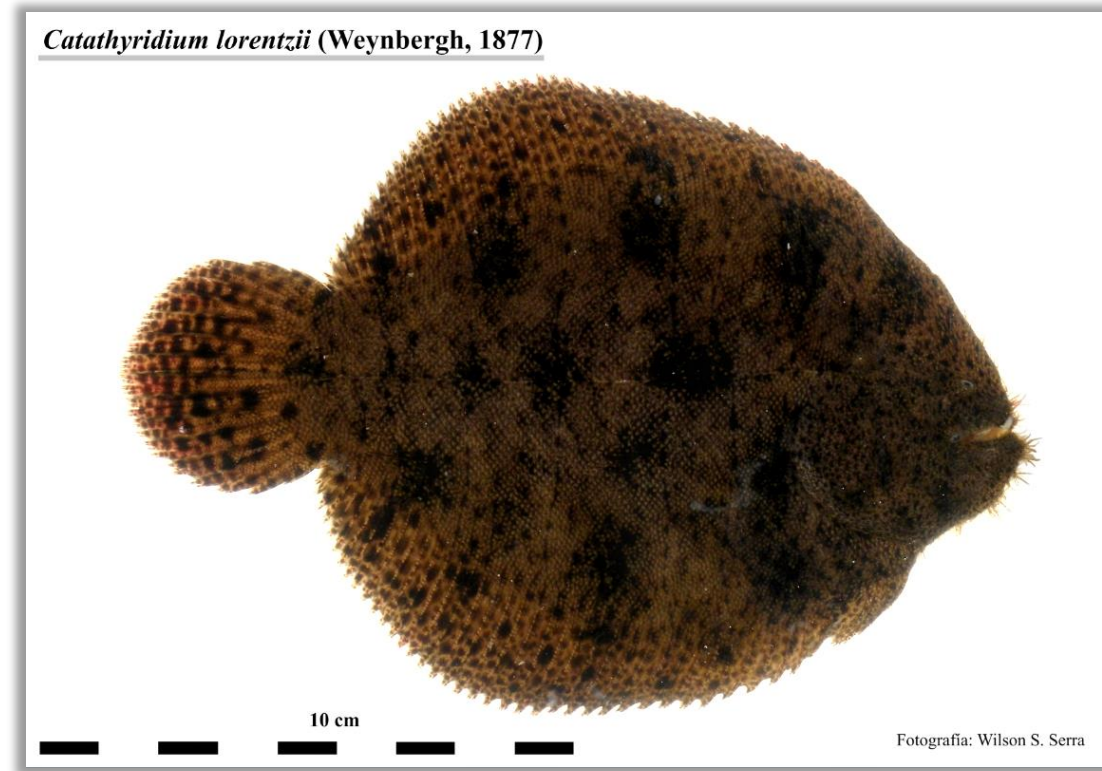
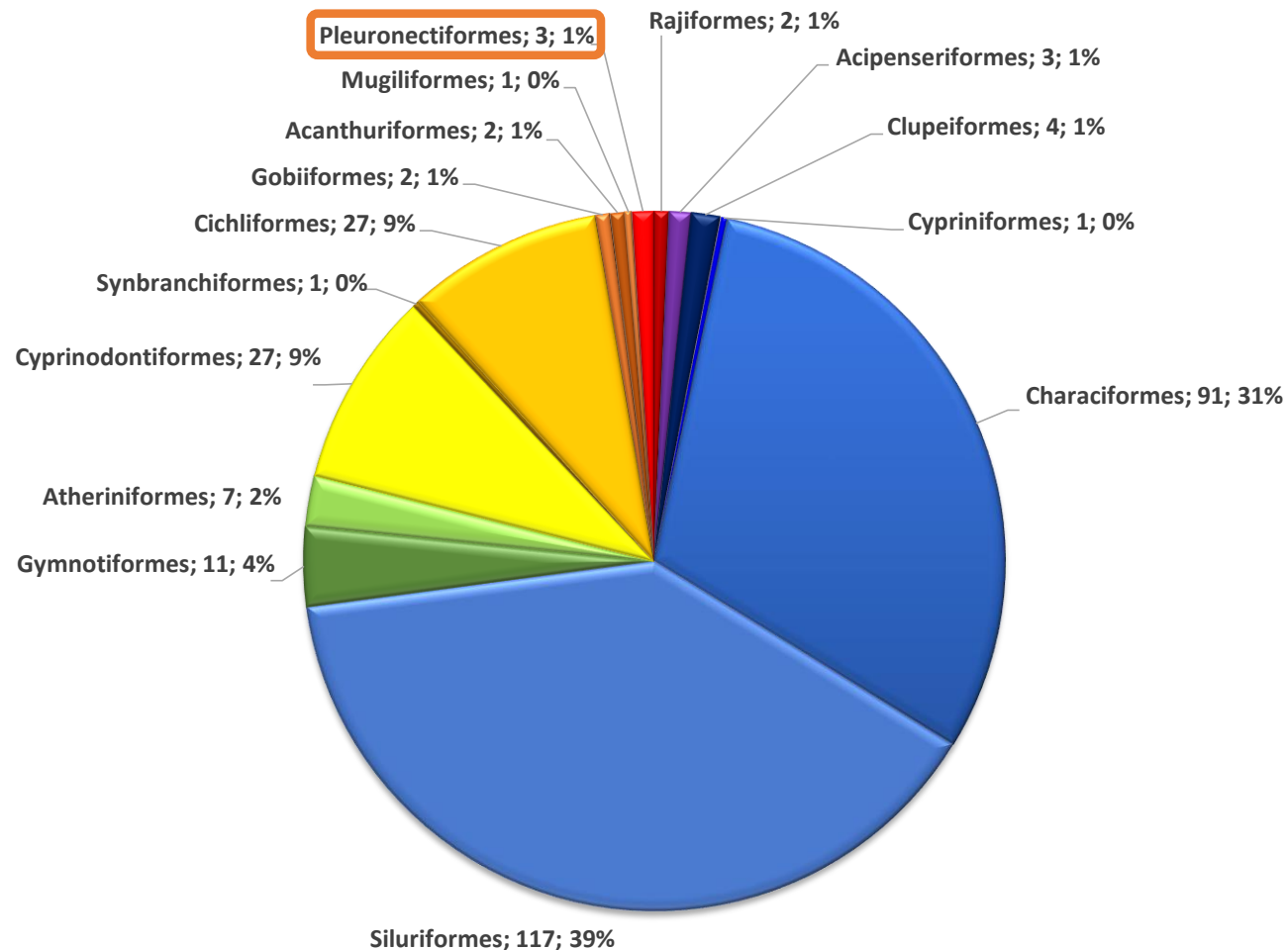
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



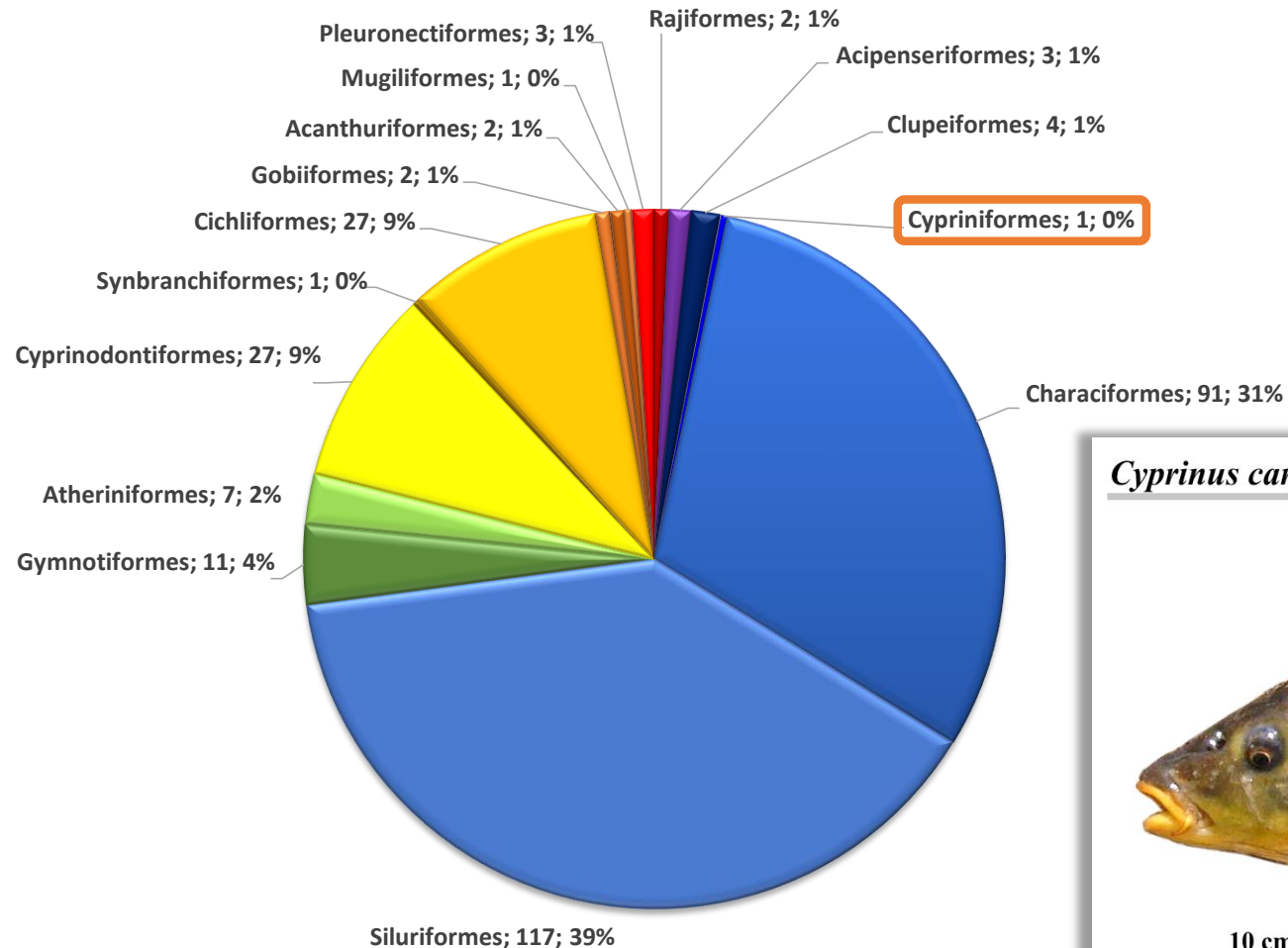
En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



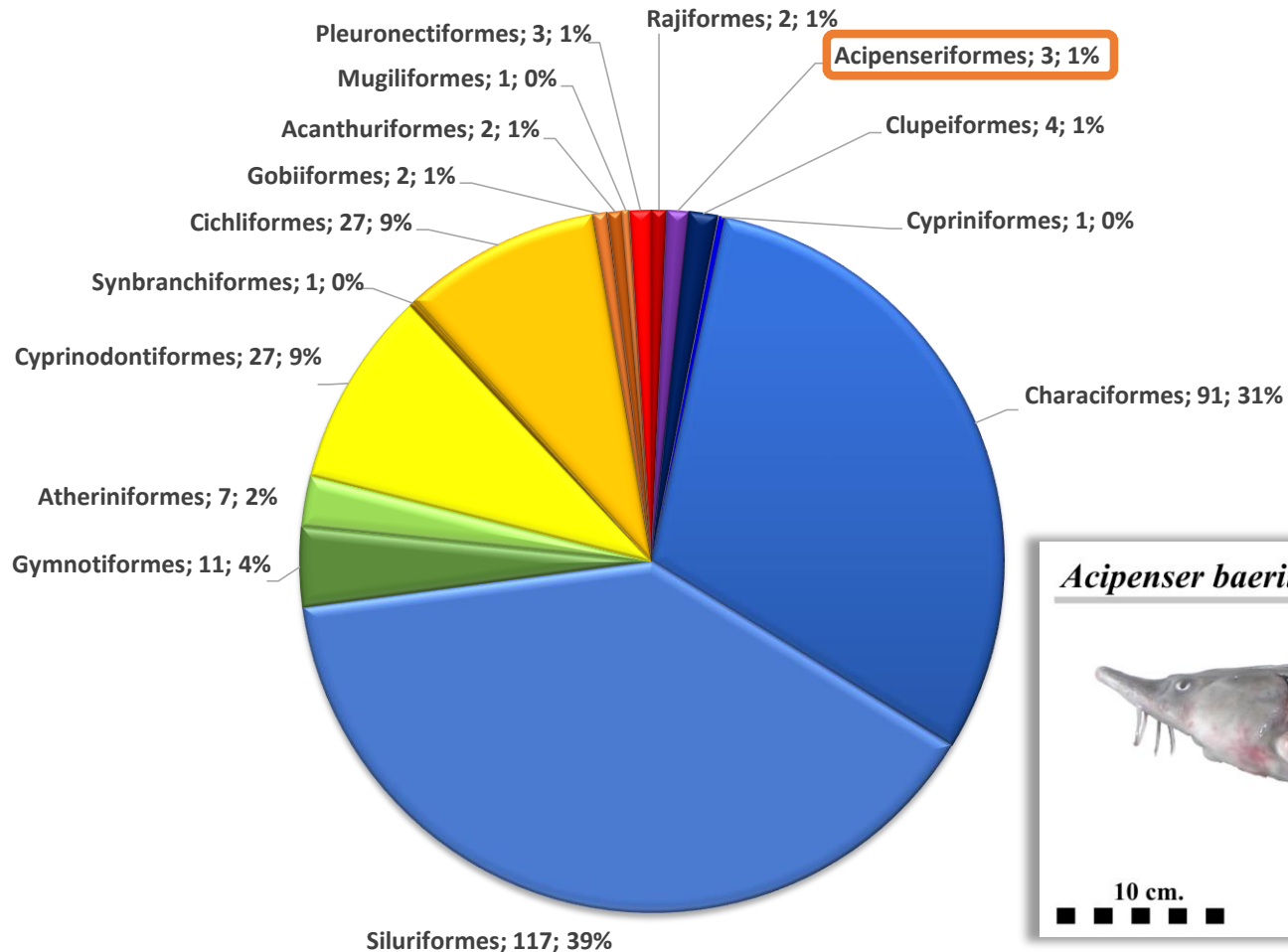
Cyprinus carpio Linnaeus, 1758



10 cm

En Uruguay

- Aproximadamente unas 300 spp. registradas a la fecha en 15 órdenes



Acipenser baerii Brandt, 1869



10 cm.

Fotografía: Wilson S. Serra

Especies Prioritarias / Ictiofauna como recurso

- 77% del as spp. son prioritarias para Uruguay
- De estas spp. prioritarias aprox. $\frac{3}{4}$ se pueden considerar amenazadas



***Austrolebias cinereus*:**
Especie en Peligro Crítico de Extinción, es exclusiva de Uruguay, y se conoce para un solo charco en el Departamento de Colonia, rodeado de una carretera, plantaciones, industrias y campos de golf.....



Amenazas

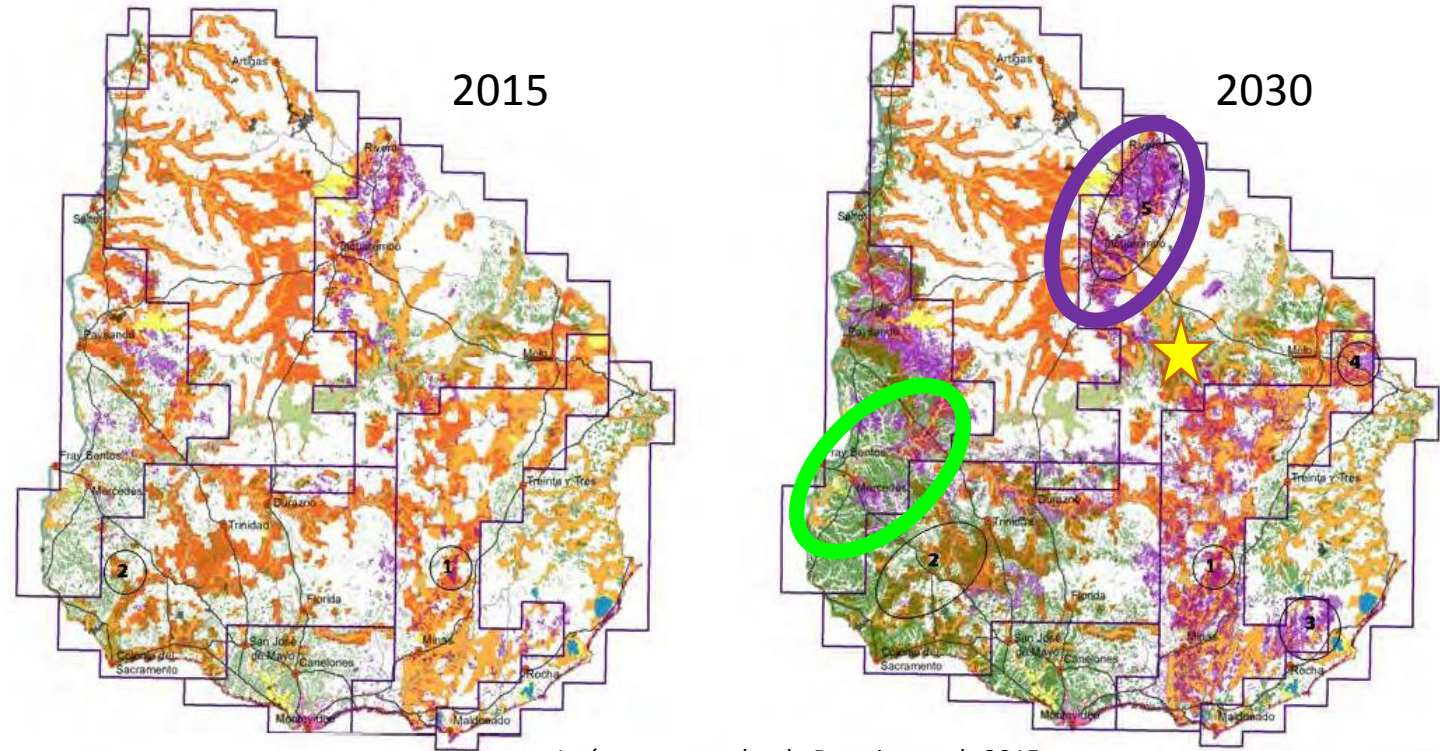
- Principales amenazas:
 - Pérdida de hábitat
 - Especies exóticas
 - Desarrollo agrícola/forestal e industrial



Represa de Palmar



Desmontes en Villa Soriano



Imágenes tomadas de Brazeiro *et al.*, 2015

Extinciones locales

Pseudoplatystoma corruscans (Spix & Agassiz, 1829)



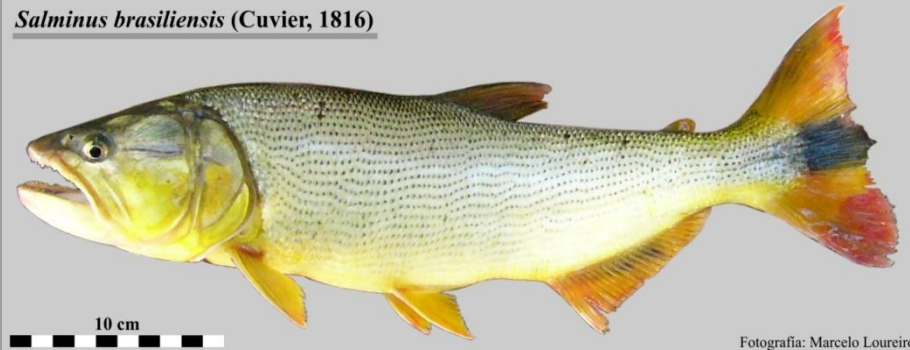
Fotografía: Marcelo Loureiro

Potamotrygon brachyura (Günther, 1880)



Fotografía: Wilson S. Serra

Salminus brasiliensis (Cuvier, 1816)



Fotografía: Marcelo Loureiro

Prochilodus lineatus (Valenciennes, 1837)



Fotografía: Wilson S. Serra

Leporinus obtusidens (Valenciennes, 1837)

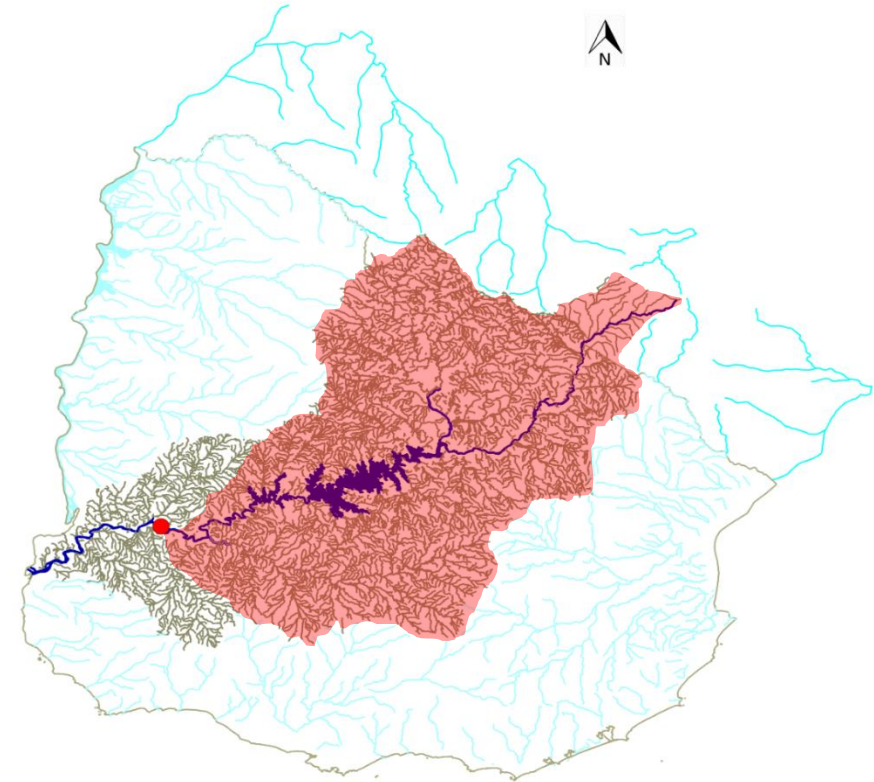


Fotografía: Wilson S. Serra

Luciopimelodus pati (Valenciennes, 1835)



Fotografía: Wilson S. Serra



Especies Prioritarias / Ictiofauna como recurso

- Casi un centenar han sido identificadas como potencialmente útiles para uso sustentable: acuarismo, acuicultura, pesca recreativa, artesanal o industrial, etc.



Especies Prioritarias / Ictiofauna como recurso

- Casi un centenar han sido identificadas como potencialmente útiles para uso sustentable: acuarismo, acuicultura, pesca recreativa o industrial, etc.





¿Preguntas?

