

Un fósil del intervalo preglacial del Plio-Pleistoceno sugiere una historia biogeográfica y ecológica compleja de los delfines (Delphinidae) del Sistema de Humboldt

Claudia Caveró Rozas
Rodolfo Salas-Gismondi



Introducción

Delphinidae

- Grupo más diverso de mamíferos marinos
- Depredadores tope
 - Morfología asociada a dieta y estrategia de alimentación
- Origen hace unos 10 Ma
- Radiación hace 2.8 Ma
 - Previo periodo glacial del Pleistoceno
- Registro fósil escaso



Introducción

Sistema de Corrientes de Humboldt

- Sistema de afloramiento alta productividad
- 16 especies de Delphinidae en costa peruana



Thiel, M., Castilla, J. C., Fernández, M., & Navarrete, S. (2007). The Humboldt current system of northern and central Chile.

Introducción

MUSM 3906

- Formación Caracoles (Sacaco, Arequipa)
- Edad estimada: 2.7 Ma



Introducción

Formación Caracoles

- Fauna



Arctocephalus



Odobenidae



Sula



Phalacrocorax



Carcharodon



Myliobatis



Balaenoptera



Delphinidae

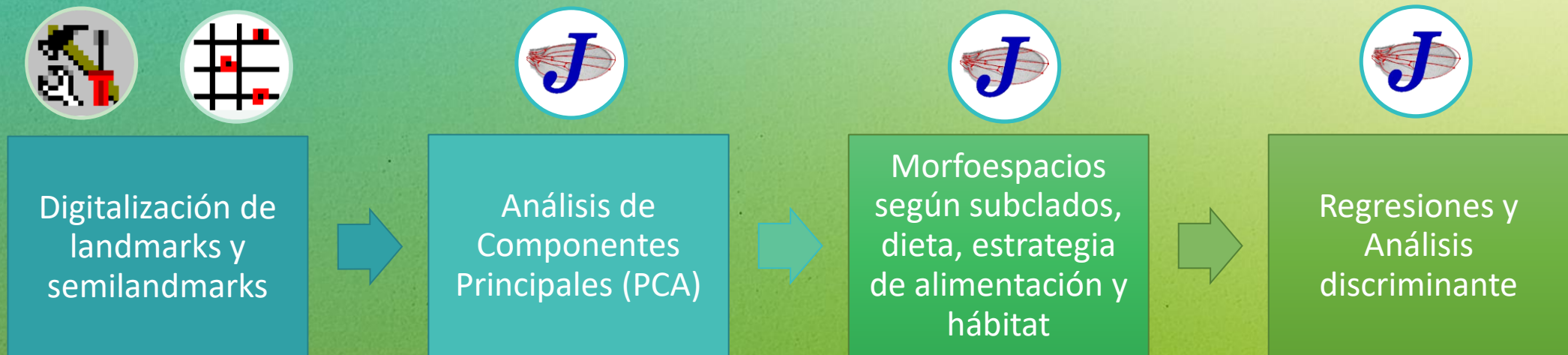
Pregunta

¿Cuál fue la morfología y la ecología de MUSM 3906 en el Plio-Pleistoceno del Sistema de Humbolt?



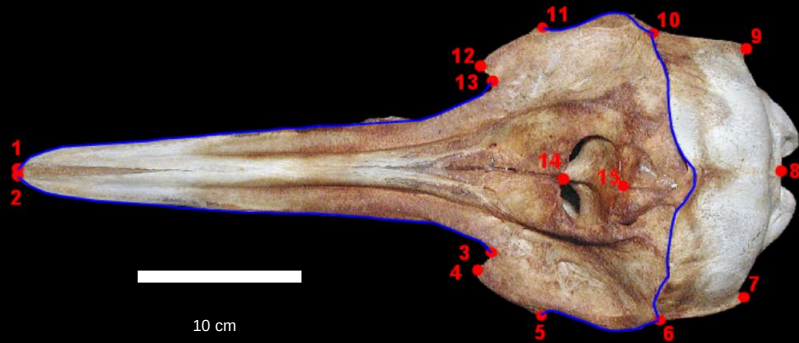
Metodología

Morfometría geométrica

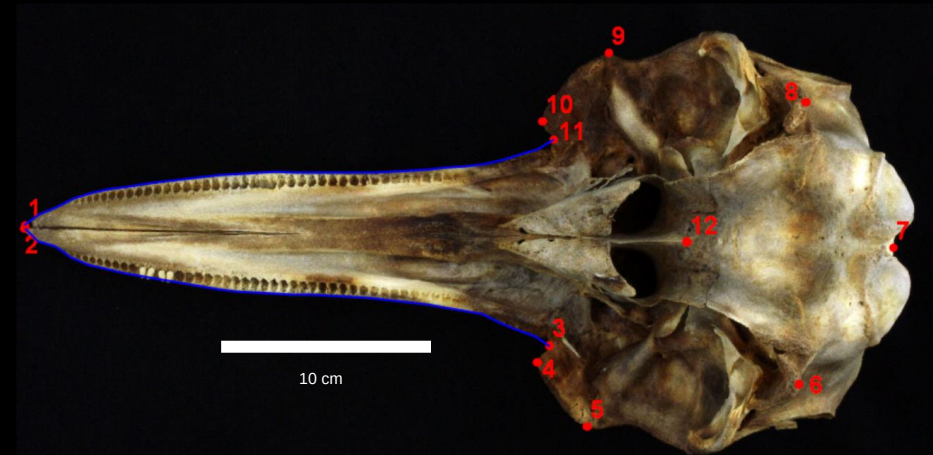


Metodología

Landmarks y semilandmarks utilizados

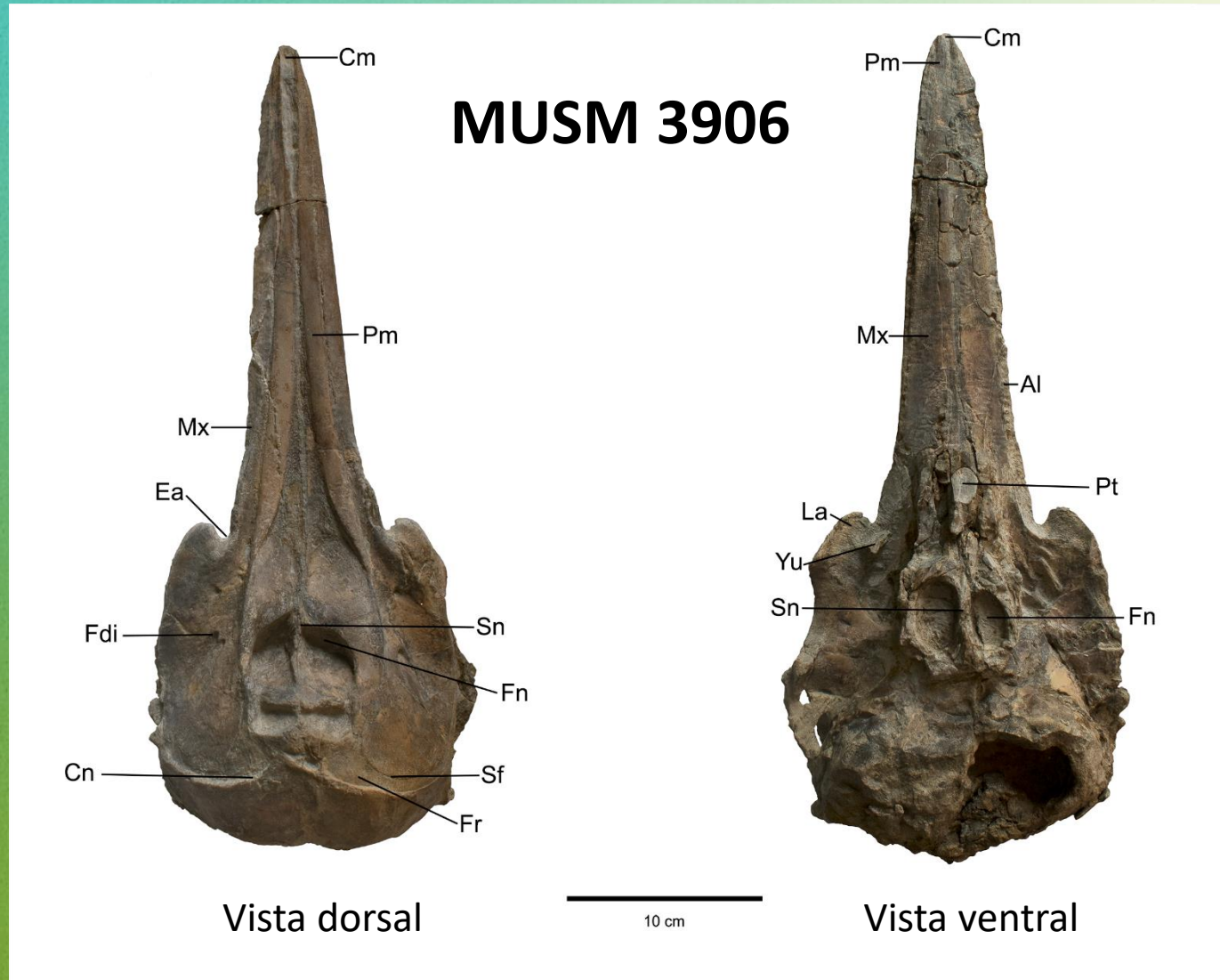


Vista dorsal con landmarks y semilandmarks en
cráneo de *Delphinus capensis*

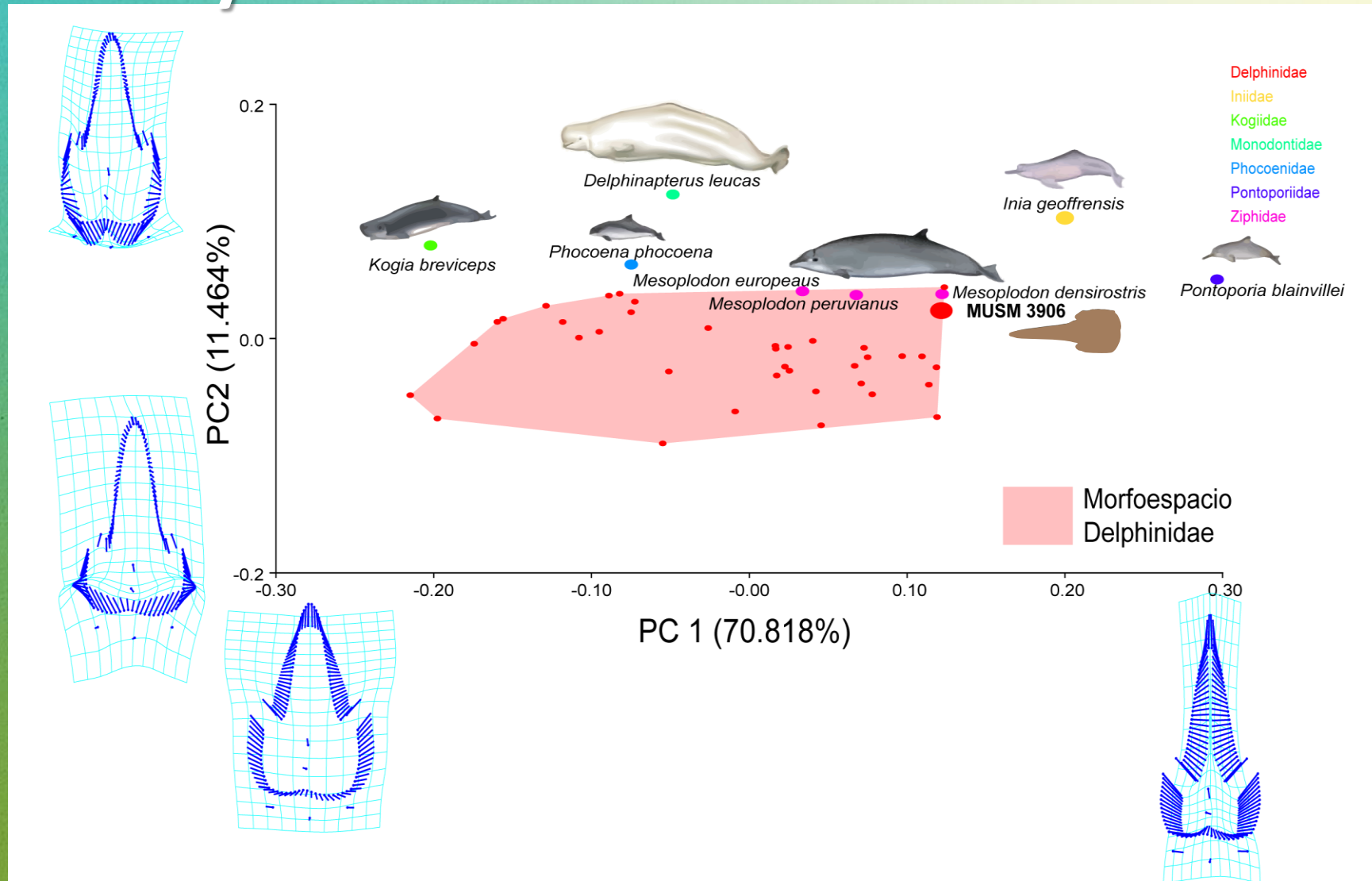


Vista ventral con landmarks y semilandmarks
cráneo de *Delphinus delphis*

Resultados y discusión

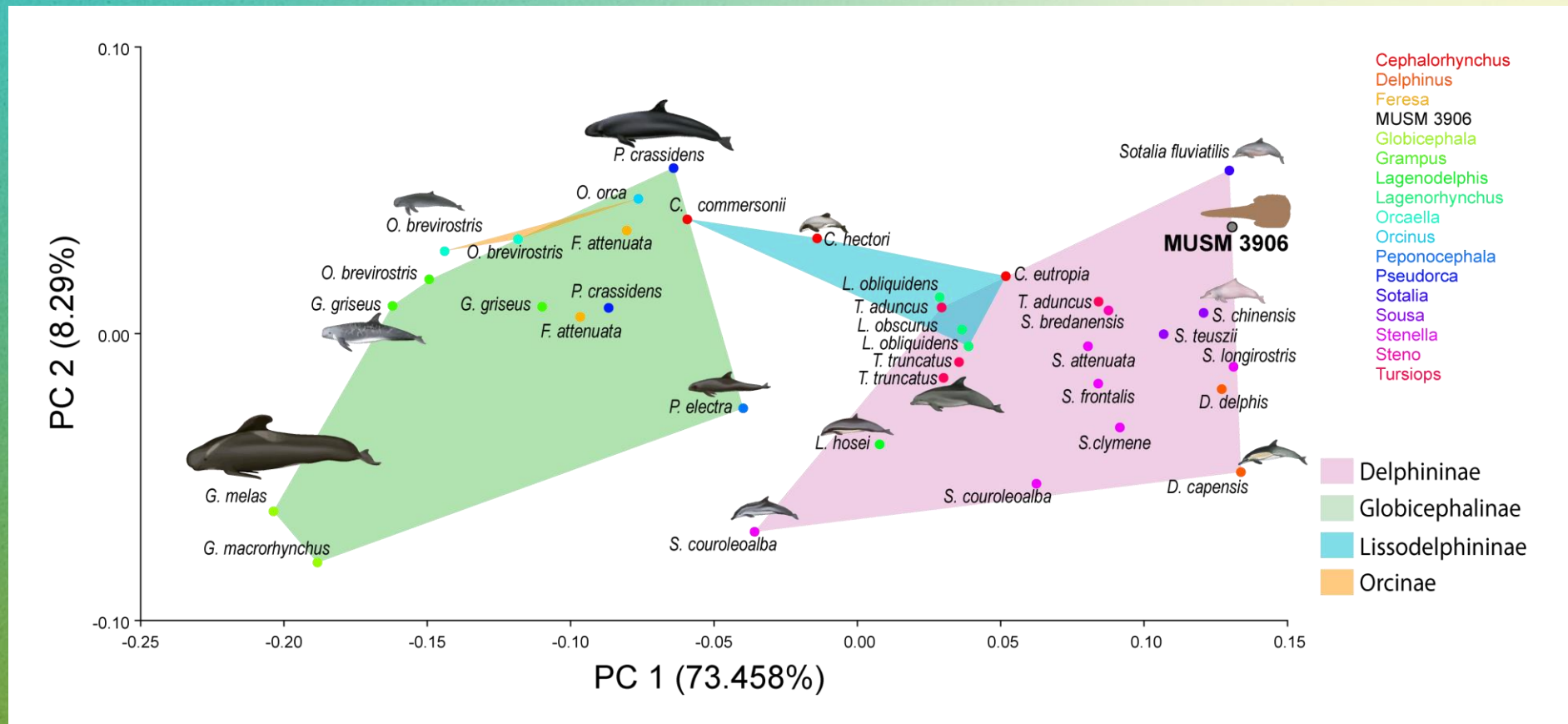


Resultados y discusión



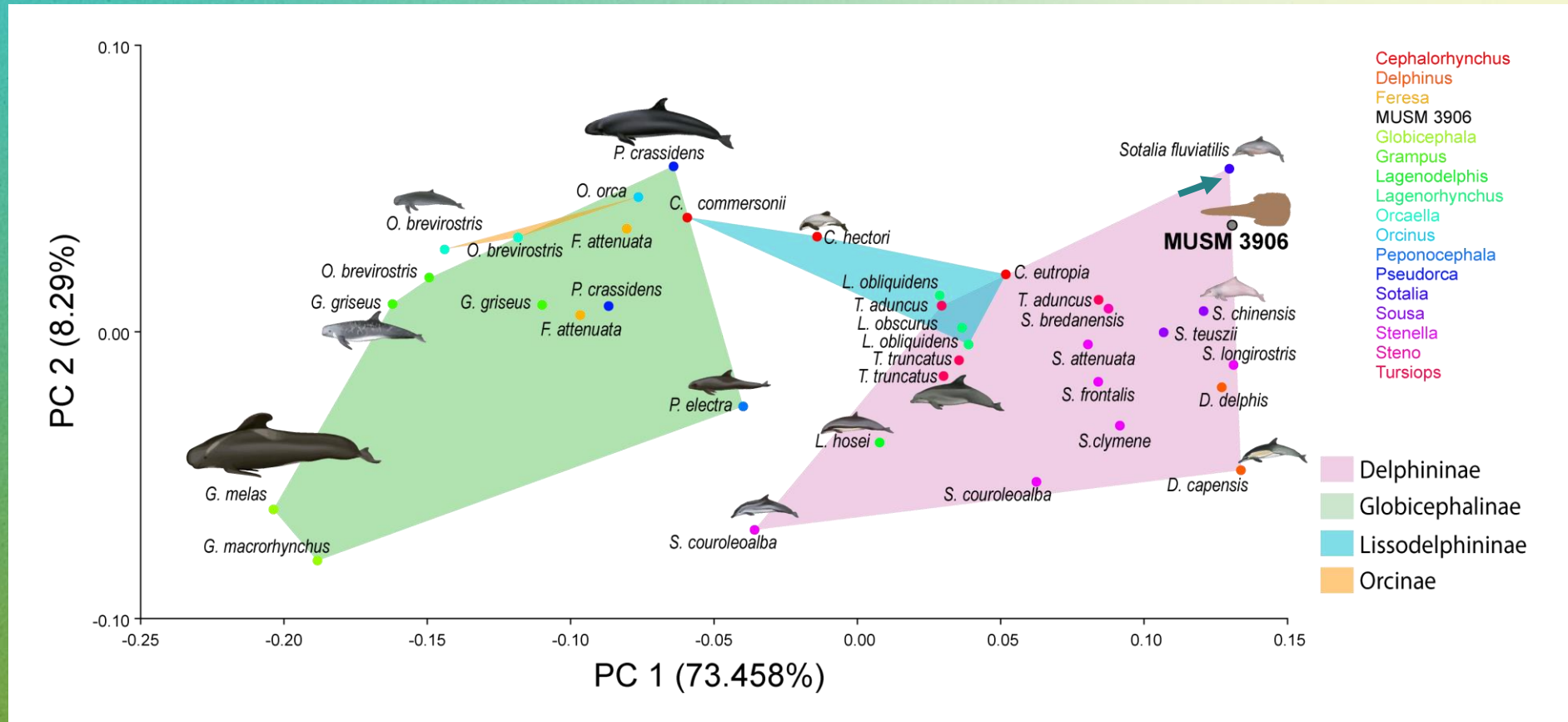
MUSM 3906 se encuentra en el morfoespacio de Delphinidae

Resultados y discusión



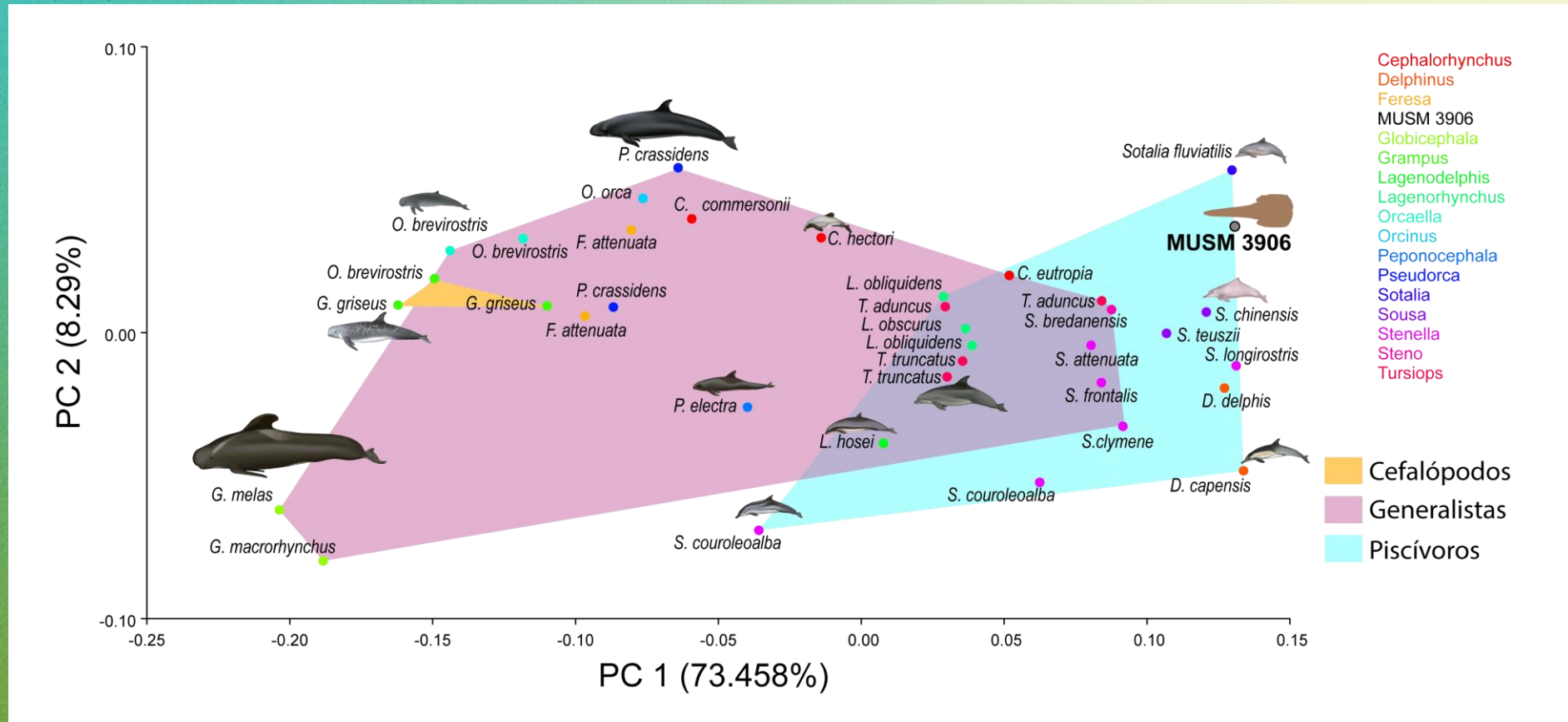
MUSM 3906 se encuentra en el morfoespacio de Delphininae

Resultados y discusión



MUSM 3906 se encuentra en el morfoespacio de Delphininae

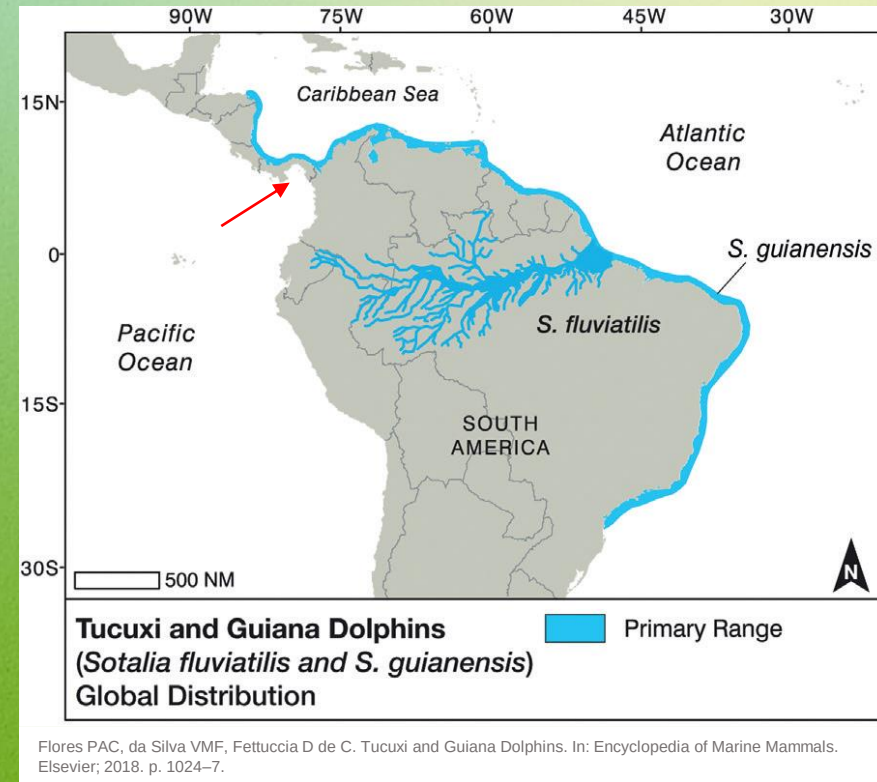
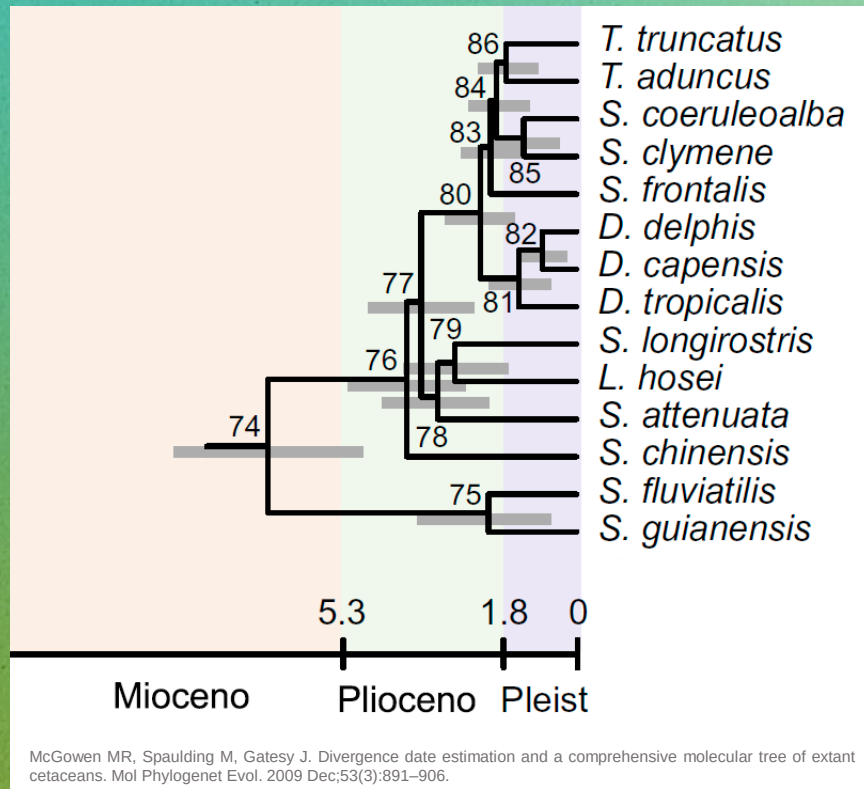
Resultados y discusión



MUSM 3906 habría presentado dieta piscívora

Resultados y discusión

Similitud con *Sotalia* → ¿Señal filogenética o ecológica?



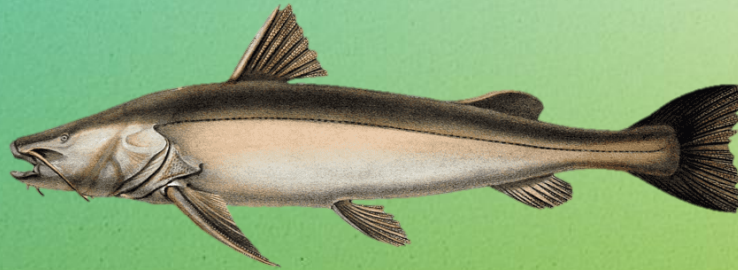
Cierre del Istmo de Panamá hace 2.8 Ma

Resultados y discusión

Similitud con *Sotalia* → ¿Señal filogenética o ecológica?

- Dieta de *Sotalia*

- Bagres



- Dieta de Delphinidae en el SH actual

- Anchoveta



Conclusiones

- MUSM 3906 presenta una morfología ausente del actual SH
- *Sotalia* especie más cercana
- Dieta piscívora
- Necesidad de futuros análisis filogenéticos



GRACIAS



XXIII
JORNADAS
CIENTÍFICAS
ROGER GUERRA-GARCÍA CUEVA