

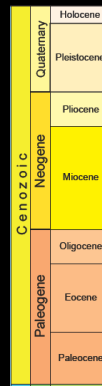
FÓSILES DE URUGUAY Cenozoico

Dra. Alejandra Rojas

Grado 2 de Paleontología
Departamento de Paleontología
Facultad de Ciencias
alejandra@fcien.edu.uy

1

CENOZOICO



Unidades con icnofósiles de paleosuelos de edad controversial

Unidades continentales más antiguas: predominan mamíferos autóctonos (marsupiales, notoungulados, xenartros).

Unidades más modernas: con linajes invasores.

Unidades marinas: invertebrados, especialmente moluscos que brindan información paleoambiental y paleoclimática.

2

Formación Asencio

"Unidad edafoestratigráfica Geosuelo del Palacio"

Areniscas fluviales modificadas por procesos de formación de suelos lateríticos, oxisoles o ultisoles y otros procesos biogeoquímicos.

Gran diversidad y abundancia de nidos fósiles de insectos.

Grupos representados indirectamente:
coleópteros, abejas,
lepidópteros, cigarras,
lombrices y hormigas



3

Iconofacies de *Coprinsphaera*



Nidos de abejas



Nidos y cámaras pupales de escarabajos

4

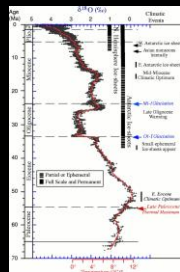
Ambiente: "praderas" o sabanas con vegetación baja y escasa de tipo arbórea.

Clima: alternancia de cálido y húmedo (termiteros), templados y más secos (himenópteros).



Edad:

- * Relaciones estratigráficas
- * Consideraciones icnológicas y paleoclimáticas



Controversial:
¿Cretácico tardío? / ¿Eoceno Medio?

5

Bioestratigrafía unidades con mamíferos de Uruguay:

basadas fundamentalmente en mamíferos según la escala de referencia sudamericana.

Ma	Series-Epocas	Pisos-Edades América del Sur	Biozonas América del Sur
	Holoceno	Lujanense	<i>E. (Ameristegus) neogus</i>
	Pleistoceno	Bonaerense	<i>Megatherium americanum</i>
		Ensenadense	<i>Mesotherium cristatum</i>
	Ta	Marplatense	<i>Choromenos chapadmalensis</i>
	M		<i>A. (Akodon) korezini</i>
	Ta	Chapadmalalense	<i>Paraglyptodon chapadmalensis</i>
5	Te		<i>Neocavia depressidens</i>
		Montehermosense	<i>Trigodon gaudryi</i>
		Huayqueriense	?
		Chasicuense	<i>Macrochorobates</i>
			<i>Chasicotatus ameghinii</i>
			<i>Chasicotherium rothi</i>
10		Mayoense	

Complementado con algunas edades numéricas, particularmente en las unidades más modernas.

6

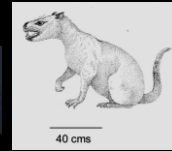
Formación Fray Bentos

Contiene los mamíferos más antiguos del registro fósil de Uruguay
Origen fluvial, planicies, eólicas



7

Marsupiales



Roedores,
Xenartros

De gran tamaño y muy pequeños



+ Gastrópodos terrestres,
esponjas, icnofósiles de
paleosuelos, tortugas

8

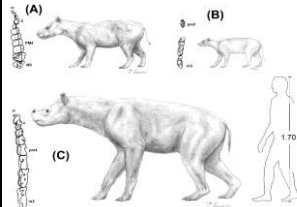
Notoungulados: los más abundantes



Eopachyrucos



Scarrittia



9

Inferencias ambientales:



Presencia de áreas abiertas, clima árido a semiárido aunque en el sur habría indicios de áreas más vegetadas

Correlaciones con Bolivia, Argentina y Brasil

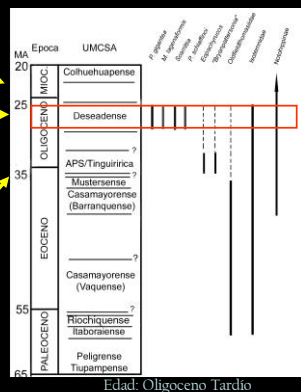
10

Bioestratigrafía.

Protypotherium



+ Olfieldtomásidos
+ Arqueohirácido



Edad: Oligoceno Tardío

11

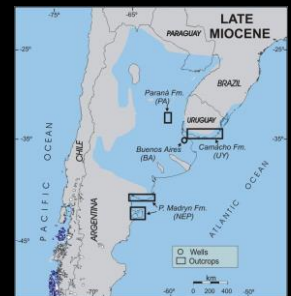
Ambiente marino que pasa a costero marginal.

Gran diversidad.

Microfósiles, invertebrados, vertebrados e icnofósiles.

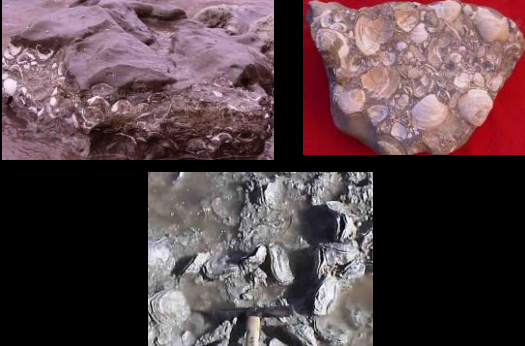


Formación Camacho



12

Coquinas, bancos de ostras



13

Microfósiles



14

Invertebrados



Moluscos



Braquiópodos



Equinodermos



Salinidad:

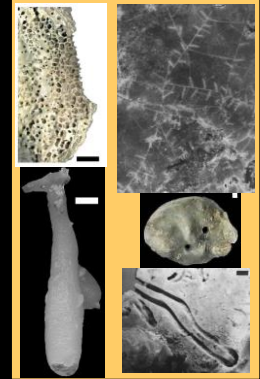
facies normal marinas (equinodermos e icnofósiles) a algo reducida (foraminíferos, ostras).

15

Icnofósiles



Sustrato blando

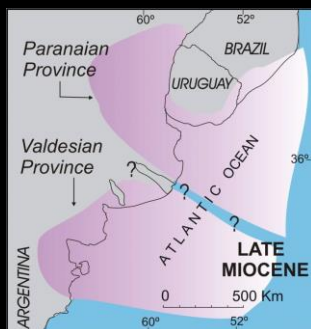


Sustrato duro

16

Paleobiogeografía

Correlación con faunas argentinas



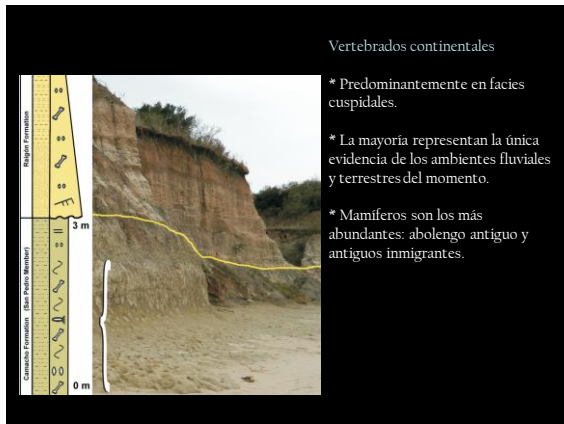
Temperatura: aguas más cálidas (moluscos y foraminíferos)

17

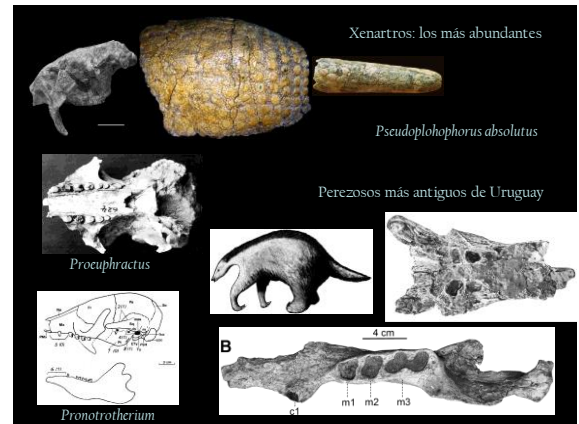
Vertebrados marinos



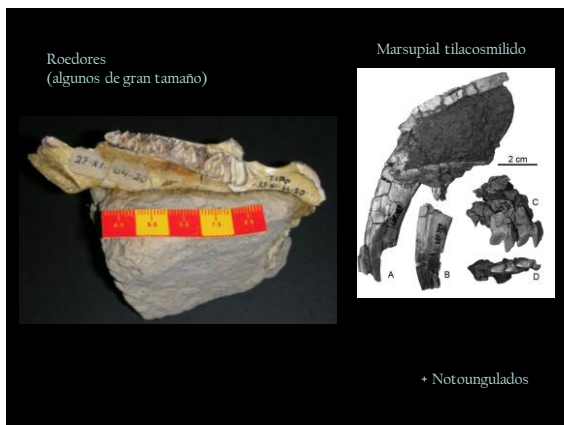
18



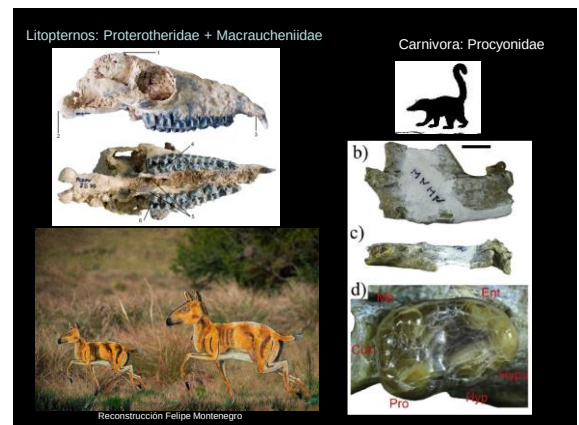
19



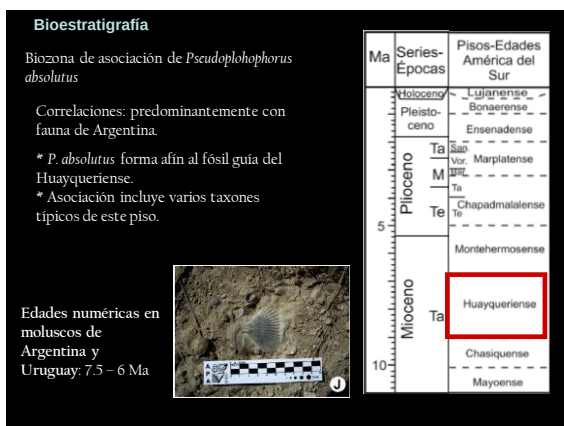
20



21



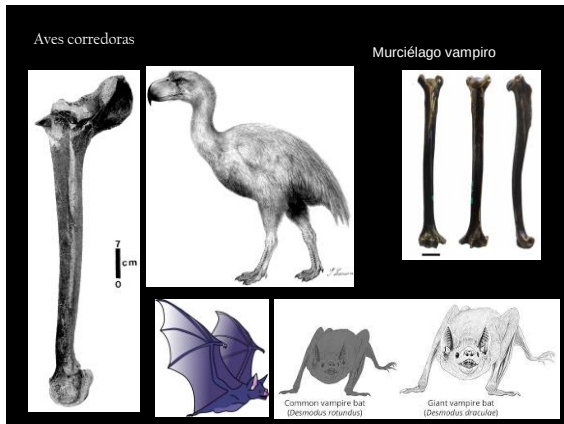
22



23



24



25

Bioestratigrafía

Taxones del Plioceno
+
formas típicas del Pleistoceno

Mylodon darwini

Edad: Ensenadense (Plioceno Tardío -Pleistoceno Medio).

Problema materiales rodados

Ma	Serie-Epocas	Pisos-Edades América del Sur
Pleistoceno	Ta	Lujánense
		Bonariense
		Ensenadense
Plioceno	Ta	Marplatense
		Chapadmalense
		Montehermosense
Mioceno	Ta	Huayquerense
		Chasicuense
		Maysense

26

Faunas cuaternarias

Fin del aislamiento de Sudamérica: intercambios faunísticos

Oscilaciones climáticas

Procesos de extinción: últimos registros de megafauna

Las últimas ingresiones del mar con rica fauna de invertebrados

27

Formación Sopas

Edades C14: rango aproximado entre 40 mil - 30 mil años AP + 16 il - 12 mil años AP
Edades OSL: rango aproximado entre 60 mil y 30 mil años AP

28

Peces

Aves

Moluscos

Iconofósiles

+ reptiles
+ maderas

29

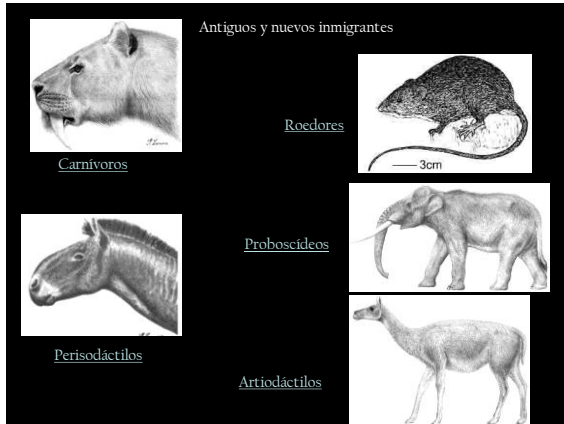
Mamíferos: los más abundantes y diversos

Xenartros

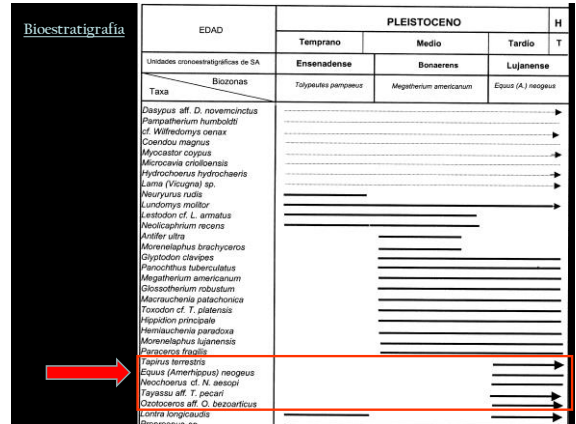
Notungulados

Litopternos

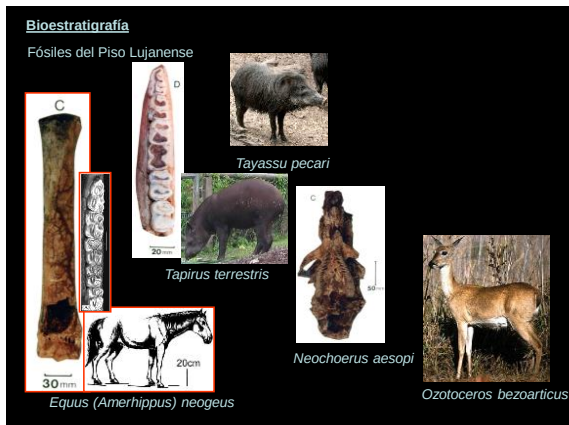
30



31



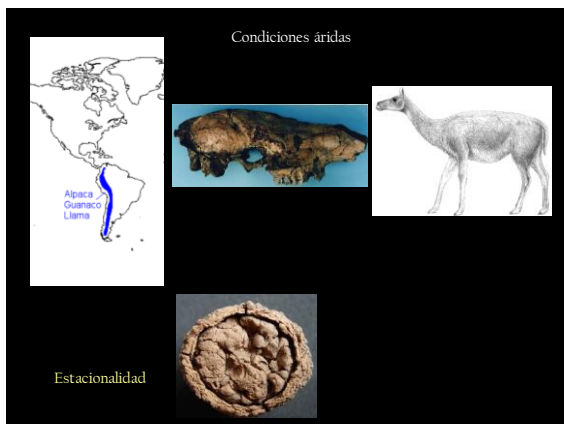
32



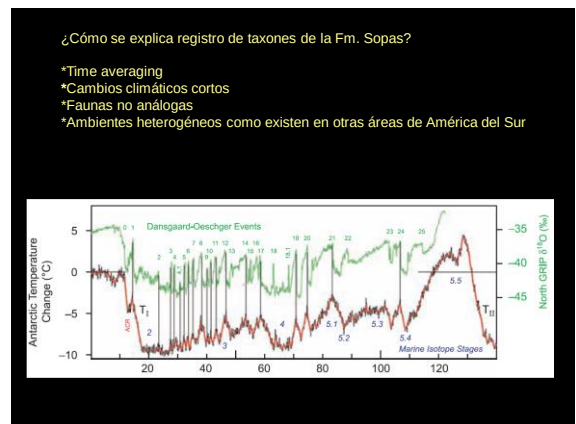
33



34



35



36

Fm. Dolores

Origen fluvial. Palustre. Flujos de barro.

Moluscos, polen, tortugas, aves

Asociación de mamíferos de edad Lujanense

Últimos registros de megafauna



Edad: Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano (Dataciones C14 y OSL): 30 a 7 mil años AP

37

Roedores (diversos y abundantes)

Équidos

Camélidos

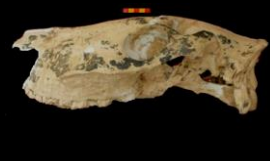
Notoungulados

Liptopteros

Xenartros

Proboscídeos gomfotéridos

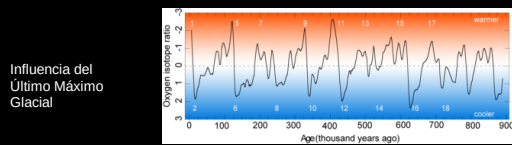
Carnívoros



38



Ambientes áridos a
semiáridos y áreas
abiertas, altas latitudes



Influencia del Último Máximo Glacial

39

Formación Chuy: Pleistoceno Tardío

Formación Villa Soriano: Holoceno



Evidencias de las últimas ingresiones marinas sobre la costa uruguaya

40

Edades numéricas: C14, OSL

Pleistoceno: 80 mil y 30 mil años AP

Holoceno: 7000 a 2000 años AP

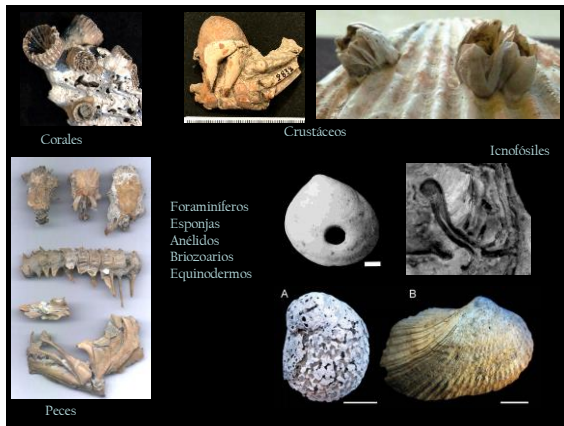


41

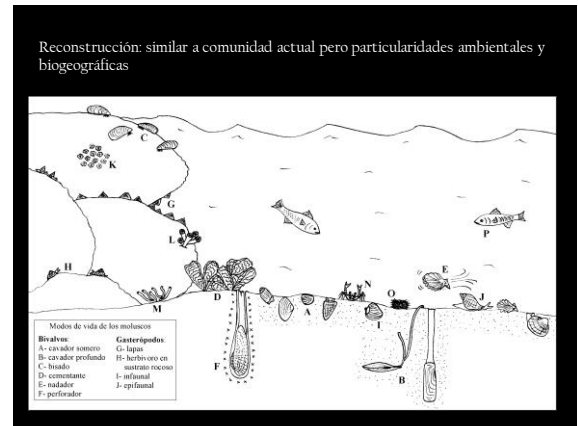


Moluscos

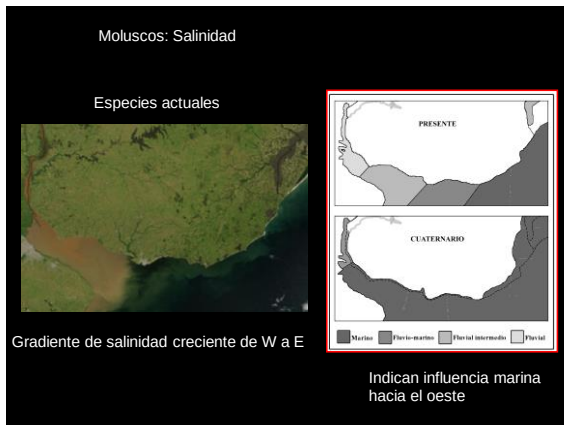
42



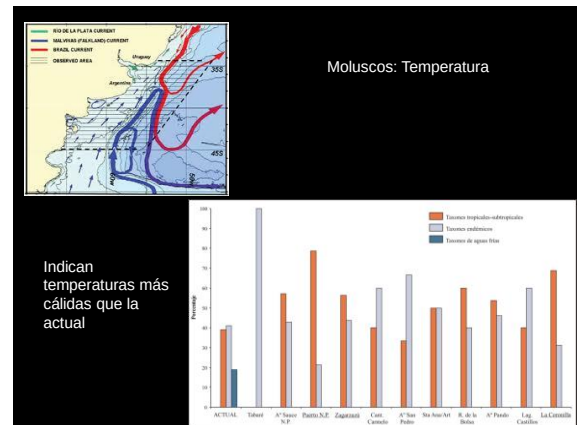
43



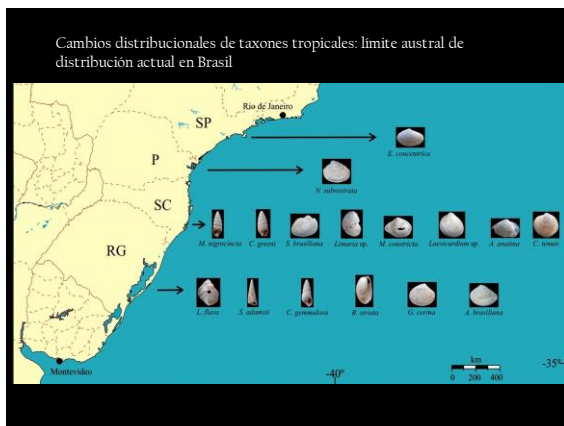
44



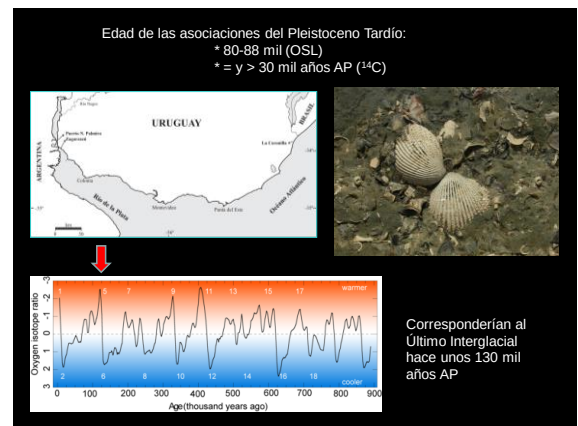
45



46



47



48

Bibliografía básica:

Libro Fósiles de Uruguay

Tres tomos Libros Cuencas Sedimentarias