

PROGRAMA DE SEDIMENTOLOGIA DE ROCAS CARBONATADAS

3710

/ 3º de Ciencias Geológicas. Asignatura semestral.

- 1.- INTRODUCCION. Campo y método de estudio de la Sedimentología. Análisis histórico de la sedimentología de carbonatos. Diferencias con los sedimentos terrígenos. Factores que influyen en la precipitación de carbonatos.
- 2.- TECNICAS DE ESTUDIO. Láminas delgadas. Tinción. Réplicas de acetato. Residuos insolubles. Calcimetrías.
- 3.- CONSTITUYENTES. Granos, matriz y cemento. Tipos de granos y su origen. Grano organógenos: generalidades.
- 4.- PETROGRAFIA DE FOSILES. Ideas generales sobre los diferentes grupos taxonómicos. Su papel como productores de sedimentos, como constructores, como aglutinantes y como destructores.
- 5.- GRANOS NO ORGANOGENOS.- Ooides, oncoides, peletoides. Otros tipos de granos (litoclastos, agregados, etc.).
- 6.- LA MATRIZ CARBONATADA. Naturaleza y génesis.
- 7.- CLASIFICACION. Historia y análisis crítico de los diferentes sistemas adoptados. Clasificación de FOLK y de DUNHAM.
- 8.- CEMENTACION. Reconocimiento del cementos en sección delgada. Tipos de cementos. Su relación con el medio.
- 9.- DIAGENESIS. Principales procesos diagenéticos. La diagénesis en el tiempo y en el espacio.
- 10.- REEMPLAZAMIENTOS. Dolomitización, dedolomitización y silicificación.
- 11.- ESTRUCTURAS. Estructuras de origen mecánico, bio-físico ligadas a los carbonatos.
- 12.- POROSIDAD. Tipos, génesis y relación con la textura.
- 13.- CONCLUSIONES Y APLICACIONES
- 14.- CRITERIOS DE POLARIDAD Y SUPERFICIE DE CORROSION.

- 15.- GEOMETRIA DE LOS DEPOSITOS CARBONATADOS. Asociaciones de facies y Microfacies standard. El modelo ideal de Wilson. Otros modelos.
- 16.- CICLOS Y SECUENCIAS. Secuencias shallowing upward. Otros tipos de secuencias. Discontinuidades y Criterios de polaridad.
- 17.- CARBONATOS CONTINENTALES. Lagos, suelos carbonatados, travertinos, tobas. El karst. Espeleotemas.
- 18.- LIANURAS DE MAREAS. Generalidades. Tipos y variantes. Ejemplos actuales y fósiles.
- 19.- ARRECIFES. Terminología. Funciones de los organismos y su evolución en el tiempo. Modelos y técnicas de estudio.
- 20.- PLATAFORMAS. Plataformas abiertas y restringidas. Lagoon y los complejos arenosos de carbonatos de borde de plataforma.
- 21.- SEDIMENTACION PROFUNDA. Talud, cuenca, sedimentos pelagicos. Las turbiditas carbonatadas.
- 22.- CONCLUSIONES. Los carbonatos a través del tiempo geológico.

PROBLEMAS DE LABORATORIO

- 1.- INTRODUCCION TECNICAS. TEXTURA Y MINERALOGIA.
- 2.- CLASIFICACION.
- 3.- COMPONENTES NO ORGANOGENOS
- 4.- COMPONENTES ORGANOGENOS
- 5.- ALGAS Y CORALES
- 6.- CEMENTOS
- 7.- DIAGENESIS
- 8.- DOLOMITIZACION
- 9.- POROSIDAD

PRACTICAS DE CAMPO

~~HOME~~

- CAMPAMENTO EN MENORCA - SI
 - LA PLETA (GARRAF)
 - ESCULLS DE IGUALADA I/O VIC
 - ESCULL DEL PENEDES
- } ?

Su realización depende de las posibilidades económicas del departamento y de la disponibilidad de los alumnos. Serán estructuradas al comienzo de cada curso académico.