

1964
102
5

Programa del curso de Sedimentología
1964- Prof. Dr. F. González Bonorino

1. Clasificación de las rocas sedimentarias. Criterios descriptivos y genéticos. Clasificación de Grabau, Krynino, etc. Clasificación granulométrica de las rocas clásticas. Escala de grados : criterios de subdivisión a tamaños. Nomenclatura. Elementos texturales fundamentales : clastos (esqueletos), matriz, cemento.
2. Sedimentos psefíticos. Clasificación, Texturas y estructuras. Fábrica. Concepto de madurez. Sedimentos oligomicticos y polimicticos. Clasificación. Paraconglomerados. Till y tillita. Paraconglomerados marinos. Psefitas intraformacionales. Psefitas piroclásticas y cataclásticas.
3. Formación de psefitas. Erosión, transporte y exposición de gravas. Desgaste de rodados. Experiencias de laboratorio y observaciones de campo. Condiciones de deposición de los sedimentos psefíticos : conglomerados terrestres y marinos, conglomerados, paraconglomerados marinos, psefitas glaciares, psefitas piroclásticas.
4. Sedimentos psamíticos. Clasificación y nomenclatura. Texturas y estructuras. Ortocuarcitas. Arcosas. Grauvacas y areniscas líticas y areniscas cuarzosas. Color en psamitas.
5. Formación de psamitas. Erosión, transporte y deposición de arenas. Mecanismos de transporte : eólico, fluvial, marino, etc. Desgaste de granos : redondez y esfericidad. Observaciones y experiencias. Estabilidad mineral. Minerales pesados. Problemas de procedencia. Concepto de madurez. Ambientes de deposición. Asociaciones ortocuarcita-caliza, grauvaca y arcosa. "Subgrauvaca". Asociación "capas rojas". Significado geológico de las grauvacas y arcosas. Corrientes de turbidez. Diagnósis y litificación de areniscas. Autigénesis. Concreciones.
6. Sedimentos pelíticos. Clasificación. Lutitas : composición química y mineralógica. Mineralogía de las arcillas. Color. Texturas y estructuras. Fisilidad y laminación. Concreciones. Limolitas. Locsa.

7. Formación de pelitas. Procedencia de la arcilla. Meteorización. Alterabilidad de minerales y rocas. Índice de Reiche. Movilidad de óxidos. Productos de la meteorización. Relación entre los productos minerales, clima, relieve, y roca madre. Diagénesis y litificación de lutitas. Antigénesis. Concreciones. Margas.
8. Sedimentos químicos. Clasificación. Calizas y dolomías. Composición química y mineralógica. Texturas y estructuras. Concreciones, como -en- cono, septarios, estilotitas, etc. Calizas. Calizas autóctonas y alóctonas. Biohermas. Sedimentos silíceos; Itanitas. Sedimentos férricos : óxidos, silicatos y carbonatos. Fosforitas. Rocas carbonosas. Evaporitas.
9. Formación de sedimentos químicos. Procedencia, transporte y deposición. Precipitación de los carbonatos, sílice, etc. Equilibrio químico en el agua de mar. Influencia del pH y Eh en la precipitación de carbonatos, óxidos de hierro, sulfuros, fosfatos, etc. Formaciones de dolomías. Precipitación de evaporitas.
10. Resumen de los ambientes de sedimentación. Clasificación geográfica y tectónica de las cuencas. Asociaciones o series de ortocuarcita, grauvaca, arcosas y areniscas. Ejemplos. Ciclos sedimentarios. Ciclotemas. Ritmitas.
11. Estudio de cuencas. Análisis ambiental. Transgresiones y regresiones. Paleocorrientes; dispersión. Métodos de análisis. Sedimentación y estratigrafía. Correlaciones. Métodos litológicos y mineralógicos. Velocidad de sedimentación.

comisión de publicaciones
C.E.C.N.