

AÑOS: 1992-1996

20428 Depósitos sedimentarios de interés económico

Tipo: Optativa

Créditos: 6

Horas presenciales: 60

1. Depósitos minerales sedimentarios.

Evaporitas. Secuencias salinas: secuencias experimentales de evaporación, secuencias salinas naturales, ciclos en secuencias salinas. Cuencas evaporíticas. Cuenca potásica priaboniense surpirinaica: introducción. Deposición y naturaleza de las evaporitas. La sedimentación salina en la cuenca. Las facies del borde de la cuenca. Estados de relleno evaporítico.

Fosfatos. El fósforo. Mineralogía y química de los fosfatos sedimentarios. Petrografía de los fosfatos sedimentarios. Las fosforitas marinas: origen de las fosforitas marinas. Periodos y regiones favorables. Tipos de depósitos de fosfatos. Normas para la prospección y valoración de los recursos. Principales yacimientos. Depósitos de guano.

Bauxitas. Rocas industriales. Generalidades. Formas de explotación: canteras, graveras. Impacto ambiental. Disponibilidades. Arcillas. Caolines. Margas arcillosas. Carbonatos: calcáreas margosas, margocalcáreas, dolomitas y mármoles. Gres y arenas. Utilidades: áridos naturales, áridos de trituración, vidrio.

2. Recursos energéticos.

Carbón. Introducción a la geología del carbón: naturaleza, composición y estructura petrológica. Yacimientos: origen y deposición estratigráfica. Cuencas carboníferas. Formación del carbón en el tiempo geológico. Ambientes deposicionales del carbón. Introducción. Condiciones necesarias para el desarrollo de la turba. Ambientes de su formación. Sedimentación clástica contemporánea. Clásticos asociados a turbas autóctonas. Resumen de sedimentología. Explotación de yacimientos carboníferos. Tipos industriales de carbón. Métodos de explotación. Recursos, reservas y consumo mundial. Yacimientos. Hullas y antracitas. Lignitas. Turba.

Petróleo. Generalidades. Naturaleza de los hidrocarburos. Hidrocarburos libres o betunes. Formación de yacimientos. Origen del petróleo: factor tiempo, factor temperatura. Prospección y explotación de yacimientos petrolíferos. Historia. Prospecciones en tierra. Prospecciones petrolíferas marinas. Estratigrafía sísmica y secuencial aplicada al petróleo. Reservas y recursos petrolíferos.