

PROGRAMA ANALITICO DE CUENCAS SEDIMENTARIAS

Parte 1. Principios del análisis de cuencas

Introducción. Definición de cuenca sedimentaria, formas, geometrías, espesores del relleno y edad

Disciplinas aplicadas

El problema de la escala

Herramientas de trabajo en subsuelo y superficie

Parte 2. Sistemas o medios depositacionales

Génesis, procesos y tipos de depósito

Controles de la sedimentación. Espacio de acomodación

Facies, asociaciones de facies y sucesiones de facies.

Modelos depositacionales

Parte 3. Estratigrafía genética de cuencas

Estratigrafía clásica. Unidades estratigráficas, uso y significado

Discordancias

Ritmos y ciclicidad. Eventos

Estratigrafía secuencial, modelos para depósitos marinos vs continentales.

Parte 4. Metodología operativa para el análisis de cuencas

Correlaciones estratigráficas. Tiempo vs procesos.

Representaciones gráficas. Mapas de facies, isopáquicos, etc.

Parte 5. Balance sedimentario

Subsidencia, erosión, aporte y relleno de cuencas

Análisis de subsidencia, neohistóricos y delaminación (backstripping)

Análisis de compactación (porosidad)

Elementos del análisis de procedencia (indicadores de paleocorrientes y procedencia de areniscas). Marco tectónico.

Parte 6. Historia termal

Tipos de análisis. Reflectancia de vitrinita. Cristalinidad de illita, etc.

Parte 7. Cuencas sedimentarias y mecanismos de formación

Clasificaciones de cuencas y su significado genético

Cuencas extensionales. Rifts

Cuencas de intraplaca. Intracratónicas y oceánicas

Cuencas transpresionales-transtensionales. Pull-apart

Cuencas compresionales. Relacionadas al arco magmático. Cuencas de antepaís.