

# PROCESOS GEOLÓGICOS EXTERNOS

Curso 2001-2002

## 1. Estudio de los agentes geodinámicos externos

1.1. Radiación solar y temperaturas: radiación solar y calentamiento atmosférico. Balance global de calor. Temperaturas y variaciones. Latitud, altitud, continentalidad, efectos microclimáticos. Gradientes altimétricos, isotermas y representaciones gráficas

1.2. Viento y presión atmosférica: evolución horizontal y vertical de la PA, isóbaras. Gradiente bórico y velocidad del viento. Fuerzas desviadoras de Coriolis. Masas de aire y centros de acción. Situaciones sinópticas mediterráneas

1.3. Agua: el agua en la atmósfera. Cambios de estado. Transformaciones adiabáticas y pseudoadiabáticas. Nubes y precipitaciones. Medidas, gradientes, isoyetas. El agua como agente geodinámico. Ciclo del agua y balance de agua. Infiltración y evapotranspiración. Sistemas de cálculo

## 2. El sistema oceánico

2.1. Composición química, salinidad y densidad

2.2. Movimientos del agua oceánica: corrientes marinas, corrientes de densidad, corrientes de olas, fuerzas desviadoras. Olas: formación y evolución. Concepto de *fetch*, *fetch* fijo y *fetch* móvil. Curva de Sverdrup

2.3. Hielo marino: banquisa, icebergs y *growlers*. Esquema de circulación oceánica