

PROCESOS GEOLOGICS EXTERNS

1. Estudi dels agents geodinàmics externs

1.1. Radiació sol-lar i temperatures: Radiació sol-lar i escalfament atmosfèric. Balanç global de calor. Temperatures i variacions. Latitud, altitud, continentalitat, efectes microclimàtics. Gradients altimètrics, isotermes i representacions gràfiques.

1.2. Vent i pressió atmosfèrica: Evolució horitzontal i vertical de la PA, Isóbaras. Gradient bàric i velocitat del vent. Forces desviatòries de Coriolis. Mases d'aire i centres d'acció. Situacions sinòptiques mediterrànies.

1.3. Aigua: L'aigua a l'atmosfera. Canvis d'estat. Transformacions adiabàtiques i pseudoadiabàtiques. Nuvols y precipitacions. Mesures, gradients, isoyetas. l'aigua com agent geodinàmic. cicle de l'aigua i balanç d'aigua. Infiltració i evapotranspiració. Sistemes de càlcul.

2. El sistema oceànic

2.1. Composició química, salinitat i densitat

2.2. Moviments de l'aigua oceànica: Corrents marines, corrents de densitat, corrents d'ones, forces desviatòries. Ones, formació i evolució. Concepte de Fetch, fetch fixe i fetch mòbil. Corba de Sverdrup.

2.3. Glaç marí: Banquissa. icebergs i growlers. Esquema de circulació oceànica