

(167) GEOMORFOLOGÍA DINÁMICA III. (EOLICA)
OPT. 4 CRS.

CONTENIDO

Efecto modelador del viento en las formas de relieve.
Procesos y teorías evolutivas.

PROGRAMA

1.- EL VIENTO COMO AGENTE MORFOGENÉTICO

Introducción general. Noción de "ciclo eólico". Localización geográfica de las grandes regiones eolizadas, funcionales y relictas. Características generales del viento como agente morfogénético. Los procesos de erosión eólica y las condiciones generales de dicha erosión.

2.- EL VIENTO COMO AGENTE FÍSICO

- Regímenes de los fluidos y características generales de cada uno de ellos. La velocidad del viento superficial. Las curvas de velocidad. Los Números de Reynolds y de Richardson. La rugosidad superficial y el perfil de velocidad. El Número de Reynolds de Rugosidad. La superficie aerodinámica. Noción de capa límite turbulenta y subcapa límite laminar. La velocidad de fricción.
- Los procesos de erosión eólica. La partícula en el fluido. Noción de "susceptibilidad". La Ley de Stokes. El movimiento del grano en el fluido. La velocidad umbral.
- Suspensión. Reptación. Saltación. La relación entre el movimiento de la partícula y el tamaño del grano. La capacidad de transporte del viento.
- La deposición eólica. Tamaño de granos. Morfometría de granos.

3.- LAS FORMAS DE EROSIÓN EÓLICAS

Cuencas de deflación. Pavimentos eólicos. Ventifactos. Yardangs. Formas de abrasión. Los procesos de erosión de suelos. Medidas correctoras.

4.- LAS FORMAS DE ACUMULACIÓN

Formas menores: los "ripples". Formas mayores: las dunas. Tipología de las formas mayores y sus correspondientes procesos generadores. El "loess". Procesos formativos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- THOMAS, D. (ed.), (1989): Arid Zone Geomorphology.
- EL-BAZ, F. (ed.), (1984): Desert and Arid Land.
- GARCÍA SALMERÓN, J. (1967): Erosión Eólica.
- KUKAL, S., (1971): Geology of Recent Sediments.
- MABBUTT, J.A., (1977): Desert Landforms.

- SELLEY, R., (1976): Medios Sedimentarios Antiguos.