

252 GEOMORFOLOGÍA EOLICA

OPTATIVA 4º/5º . 6 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 morfogénico. 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*.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación final se realizará mediante una prueba objetiva que permita al alumno reflejar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo del curso. Se valorará de forma oportuna los trabajos prácticos realizados durante el curso