

Programa de Geodinàmica Externa Curs 2004/05

- La Geodinàmica Externa en la Llicenciatura de Geològiques

Evolució conceptual històrica

Àmbits i camps d'estudi. Projectió sobre altres temàtiques geològiques i sobre l'ús del territori.

- Tipus de raonament en Geodinàmica Externa

Conceptes del temps i de llindars. Superposició

Processos zonals, azonals i sobre-vivència de processos

- Agents, processos, formes. Sistemes morfodinàmics

- Meteorització, transport. Meteorització i transport dominants/limitats

- Inestabilitats gravitatòries

Factors d'acció i de reacció. Paràmetres. Equacions d'inestabilitat. Tipus d'inestabilitats. Projections en l'ús territorial

Vessants i perfils

Peu de perfil i processos actius, Equacions d'evolució no gravitatòria de vessants. Projectió en l'ús territorial.

L'aigua com agent. Àmbits d'actuació i nivells escalars. Tipologies d'activitat

Conques.

Característiques. Aportacions. Hidrogrames: components

Processos no endegats, Anàlisi mecanismes. Lleis d'activitat Capacitat d'acció

Flux

Númers de Rynolds, Froude,. Energia de corrents i pèrdues de càrrega

Velocitats

Velocitat crítica. Transport i decantació. Càrregues. Pèrdues per transport

Regim de corrents

Energia específica. Canvis de règim. Processos dominants

Morfologia corrents

Corrents rectilini, meandriformes i trenats, Equació d'equilibri dinàmic

El vent com agent

Tipus d'activitat. Àmbits d'actuació. Equacions de transport

El gel com agent

Característiques físiques del gel. Àmbits d'actuació. Règim tèrmic

Moviments de geleres. Mecànica de flux

Periglaciària. Àmbit d'actuació. Penetració de gelada. Activitat de processos