

EL RELIEVE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: GRANDES UNIDADES MORFOESTRUCTURALES

© Javier Valera Bernal

Anexos para utilizar como transparencias

Fuentes:

Croquis geográficos:

- DE MIRO I ORELL, M., y DOMINGO I MORATO, M. (1985): Breviario de geomorfología. Col. Opera Geographica Minora. Barcelona: Oikos-tau.

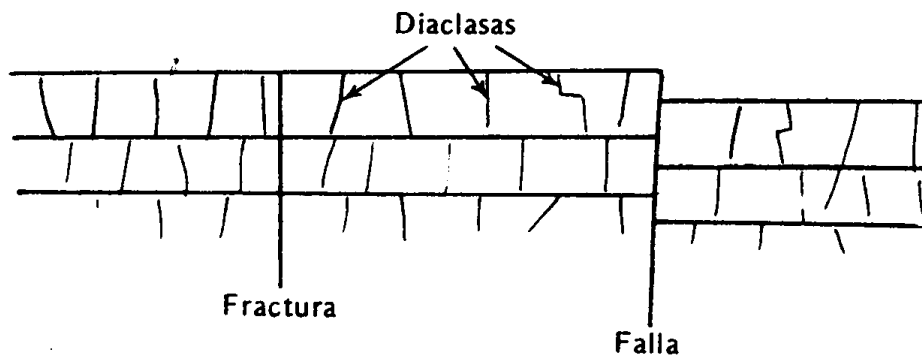
Dibujos:

- DERRUAU, M. (1977): Las formas del relieve terrestre. Nociones de geomorfología. Barcelona, Toray-Masson.



GEOGRAFÍA

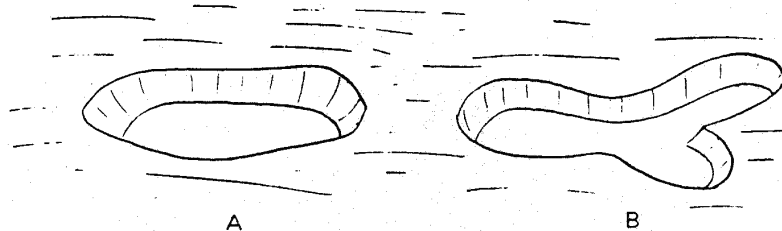
GEOGRAFÍA ESTRUCTURAL. ROCAS



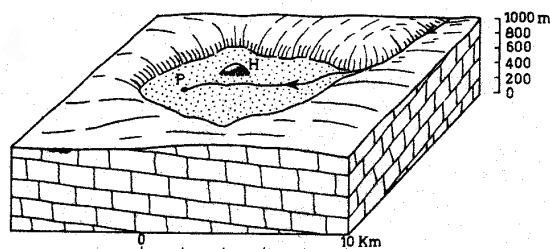
Diaclasas, capas, roturas tectónicas (fracturas y fallas).

GEOGRAFÍA ESTRUCTURAL.

ROCAS SEDIMENTARIAS CALIZAS

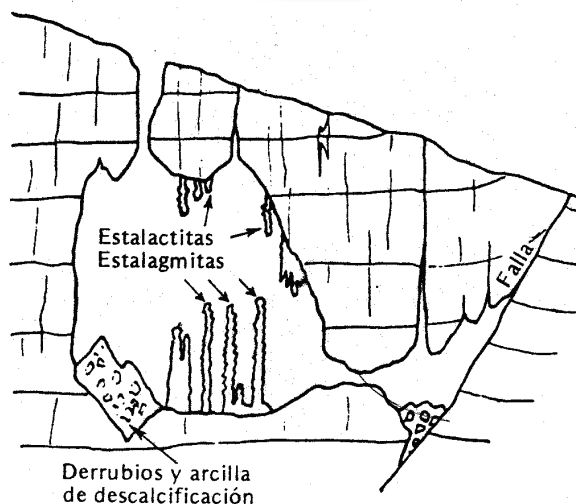


Dolina (A) y Uvala (B).



Un polje.

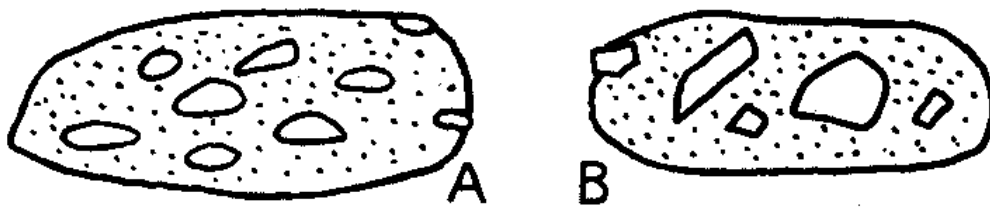
En punteado, suelo de tierra arable. P: ponor. H: hum. Las flechas indican el sentido en que corre el curso de agua.



Tipo de sima.

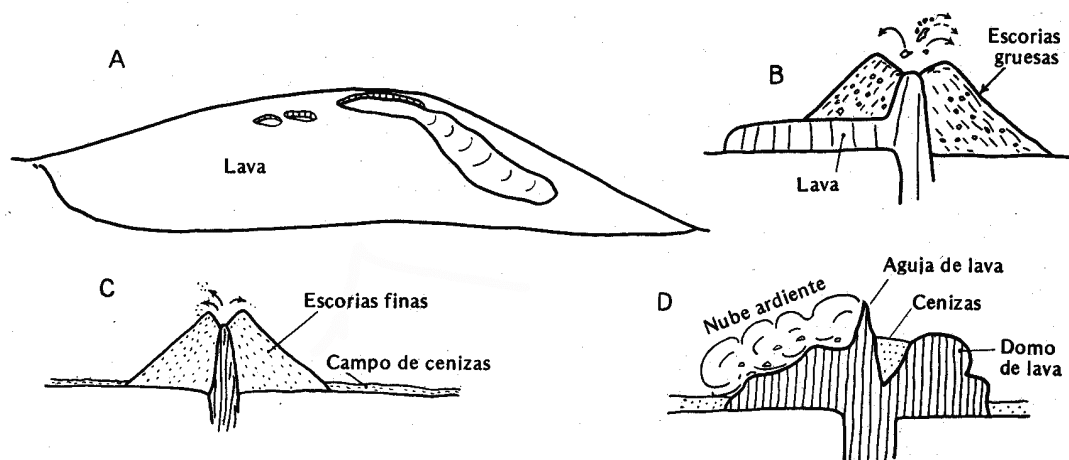
Obsérvese la explotación de las fisuras y de la falla por la erosión kárstica. La arcilla de descalcificación es el residuo de la disolución: está formada de impurezas insolubles de la caliza.

GEOGRAFÍA ESTRUCTURAL.
ROCAS SEDIMENTARIAS.
ROCAS EN GRANOS



Pudinga (A) y Brecha (B).

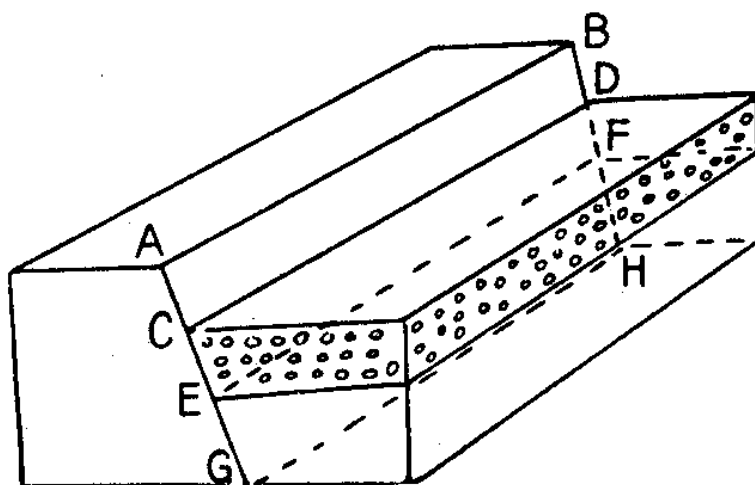
GEOGRAFÍA ESTRUCTURAL. ROCAS VOLCÁNICAS



Los cuatro tipos de erupción volcánica.

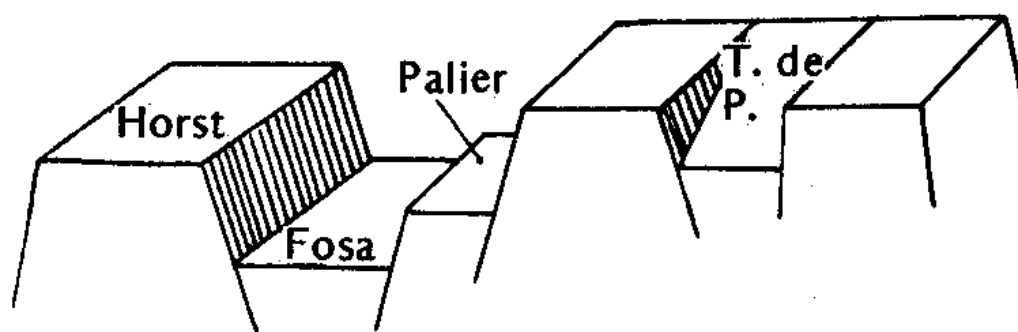
A: tipo Hawaiano; B: tipo estromboliano; C: tipo vulcaniano; D: tipo peleano.

TIPO DE ACCIDENTE COMÚN A LAS CADENAS, ZÓCALOS Y CUENCAS SEDIMENTARIAS: ROTURA



Falla.

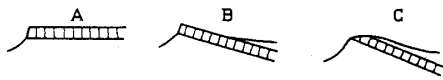
AE: salto; ABGH: plano de falla; CD: línea de falla; ACDB: sentido de la falla.



Tipos de bloques.

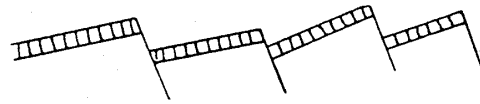
T. de P.: fosa en tecla de piano.

RELIEVES DADOS POR ESTRUCTURAS SIMPLES. RELIEVES DE LAS CUENCAS SEDIMENTARIAS

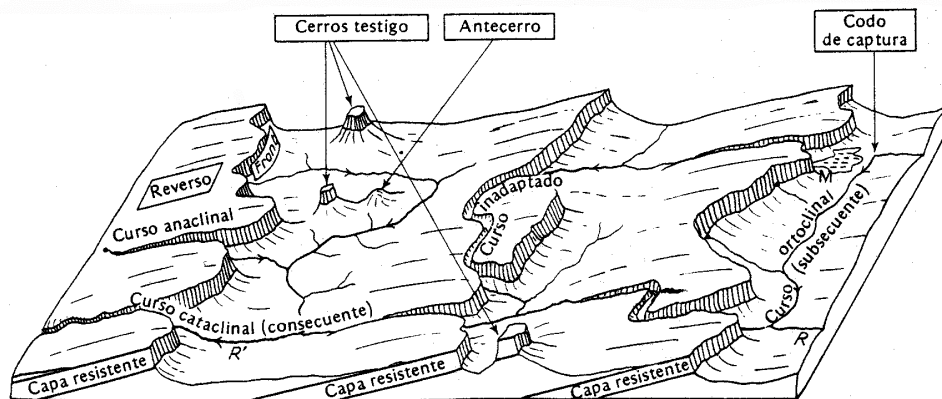


Plataforma (A) y cuestras (B y C).

En B, el dorso de la cuestra es una superficie estructural; en C es una superficie de erosión porque la topografía recorta el plano que separa las capas.

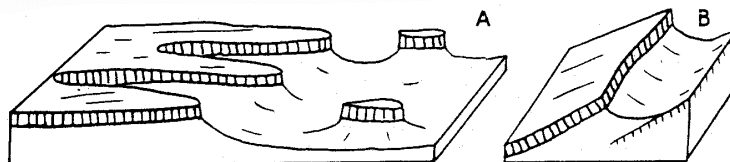


Bloques monoclinales.

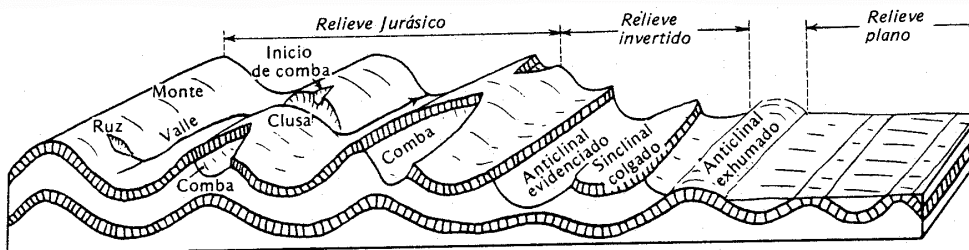


Esquema que muestra la disposición teórica de las cuestras y de su red hidrográfica.

M: marisma; puntos reforzados: manantiales; RR': río cataclinal ("consecuente").



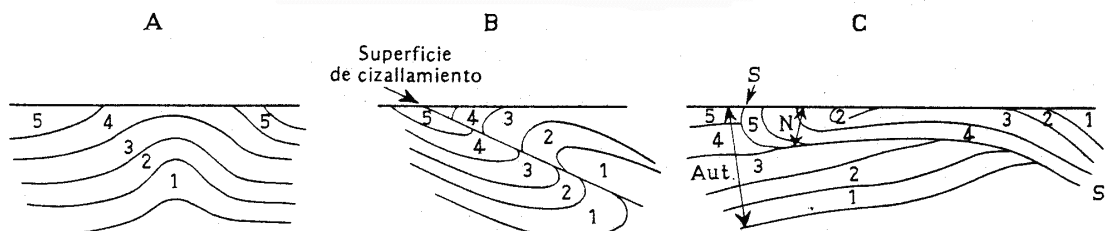
Aspecto de una cuestra cuando las capas están poco inclinadas (A) y cuando lo están mucho (B).



Evolución de un relieve plegado.

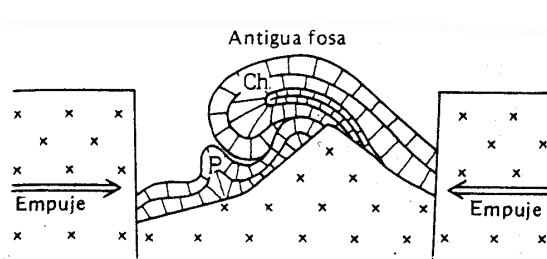
Se ha representado una evolución cada vez más avanzada hacia la derecha.

FORMACIÓN DE CADENAS DE MONTAÑAS. CADENAS DE PLIEGUES

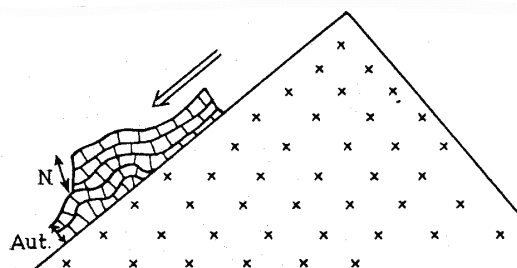


Pliegue, cabalgamiento, corrimiento.

En A, un pliegue; en B, un cabalgamiento; en C, un corrimiento. La capa N se ha deslizado sobre una superficie de desprendimiento SS' por encima de los terrenos autóctonos, Aut. 1 a 5: capas clasificadas en orden cronológico de formación. Nótese que la superficie topográfica puede ser cualquiera (aquí horizontal). Los términos pliegue y corrimiento se aplican a estructuras no a formas del terreno que son el resultado de la erosión posterior a la colocación de las capas.

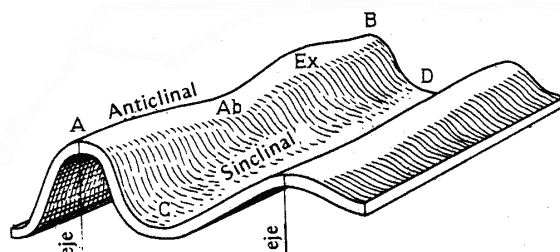


Formación de una cadena alpina por empuje tangencial. Nótese el pliegue P y el corrimiento Ch.



Formación de pliegues y corrimientos según la teoría de la tectónica de gravedad.

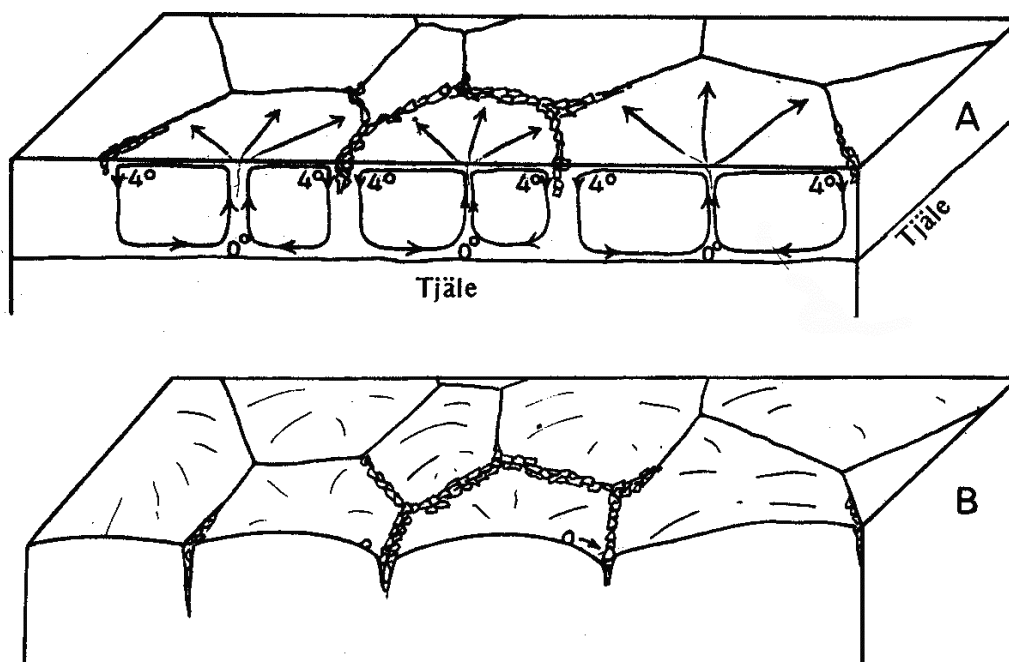
Dos fragmentos de capa se deslizan sobre los flancos de una elevación. El fragmento Aut está plegado, N, desprendido; pasa sobre Aut formando una capa de corrimiento. Esta teoría no explica el origen de la elevación, que pudo ser debido a un empuje vertical o lateral.



Descripción de las diferentes partes de un pliegue.

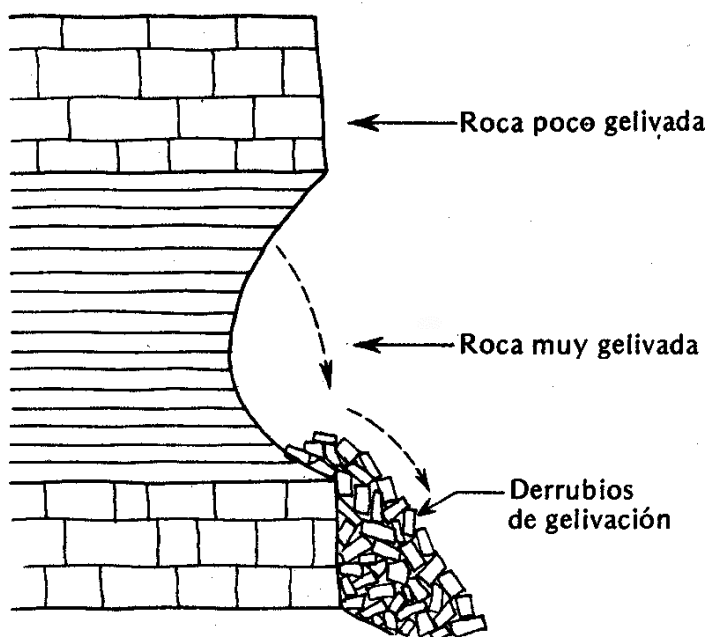
AB: charnela anticlinal; CD: charnela sincinal; Ab: descenso del eje; eX: elevación del eje.

SISTEMA DE EROSIÓN PERIGLACIAR



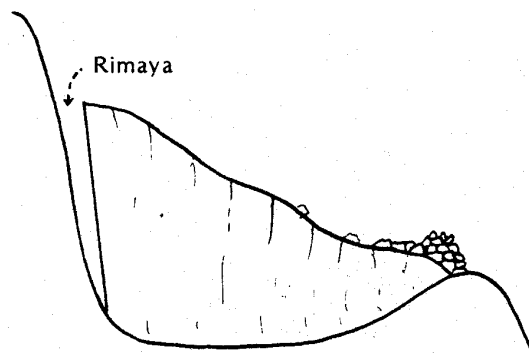
Dos teorías acerca de la formación de suelos poligonales.

A. Corriente de convección (indicadas por flechas): teoría abandonada. B. Abombamiento por el hielo y emigración de piedras por las pendientes de los abombamientos. El tamaño medio de las células poligonales es de 1 m.



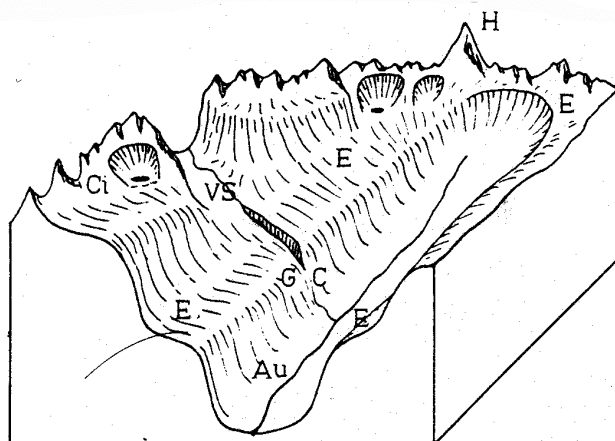
Formación de una balma en la roca.

SISTEMA DE EROSIÓN GLACIAR



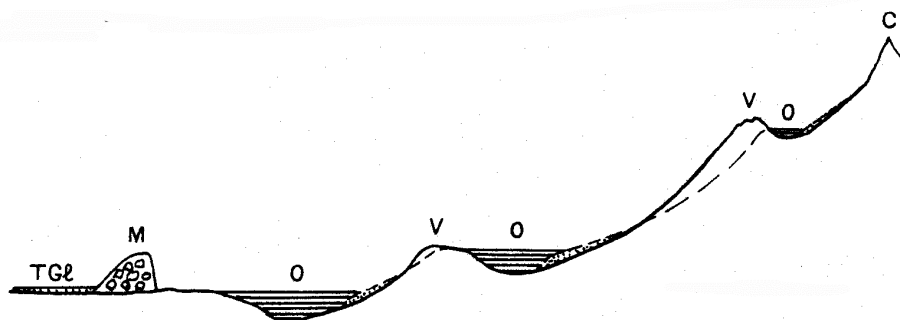
Glaciar de circo (corte), su rimaya y su morrena.

Nótese la barra rocosa que cierra el circo aguas abajo (no existe en todos los casos).



Tipo de relieve glaciar alpino.

Au: artesa; VS: valle suspendido; GC: escalón de confluencia con garganta de unión; H: horn; E: espaldón; Ci: circo (obsérvense los pequeños lagos).



Perfil longitudinal de un valle glaciar (trazo continuo) y retoque posglaciar del perfil fluvial (trazo discontinuo).

Alturas muy exageradas: V: umbral; O: surco o cubeta; C: cresta; M: morrena terminal; obsérvense los tres lagos en vías de colmatación por aporte de aluviones fluviales posglaciares. Más abajo de la morrena los aluviones fluvio-glaciares (T G1) formarán una terraza si el curso de agua posglaciar se encaja.