

Cortes geológicos interactivos

http://www.educa.madrid.org/portal/c/portal/layout?p_l_id=2288.98

Cortes geológicos resueltos

<http://www.educa.madrid.org/web/ies.alpajes.aranjuez/argos/actividades/3ESO/cortes%20geologicos.pdf>

Escribe la historia geológica correspondiente a cada uno de los cortes siguientes:

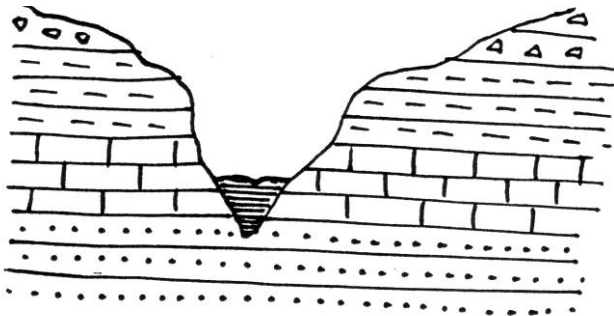
<http://www.ieslosremedios.org/~pablo/webpablo/web4eso/2procesosinternos/Cortes%20geologicos/CortesGeologicos.html>

CORTES GEOLÓGICOS

Podemos deducir la historia geológica de una región a partir de un corte geológico y resumirla como la sucesión de una serie de etapas:

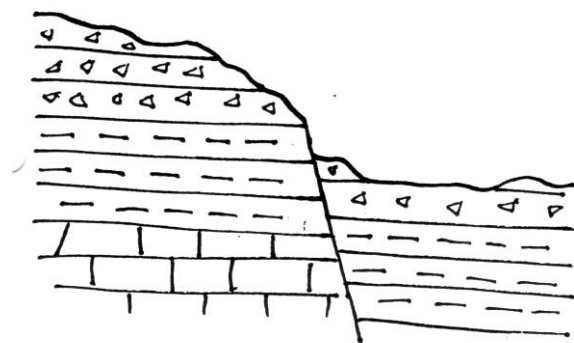
- **Etapas sedimentarias** en las que se depositan sedimentos unos sobre otros. Según el principio de superposición, las capas de abajo son las más antiguas.
- **Etapas erosivas**. Pueden reconocerse por la presencia de superficies irregulares o planas que cortan a las geometrías anteriores. Estas superficies se llaman discordancias si sobre ellas se sitúan nuevos sedimentos.
- **Etapas de deformación** durante las cuales las rocas son sometidas a fuerzas distensivas o compresivas dando como resultado pliegues (comportamiento plástica) o fallas (comportamiento rígido).
- **Etapas de vulcanismo y/o intrusión magmática**.

ESCRIBE LA HISTORIA GEOLÓGICA CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS CORTES SIGUIENTES:

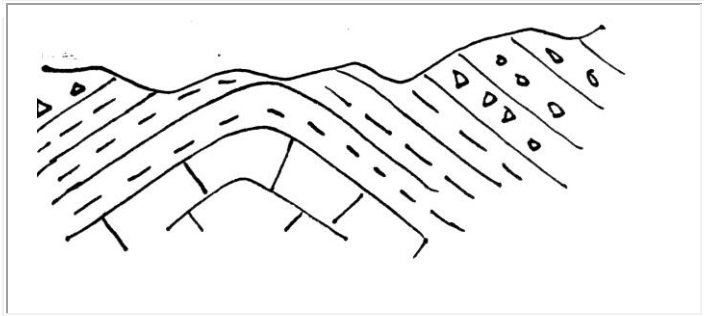


Corte 1. Etapas:

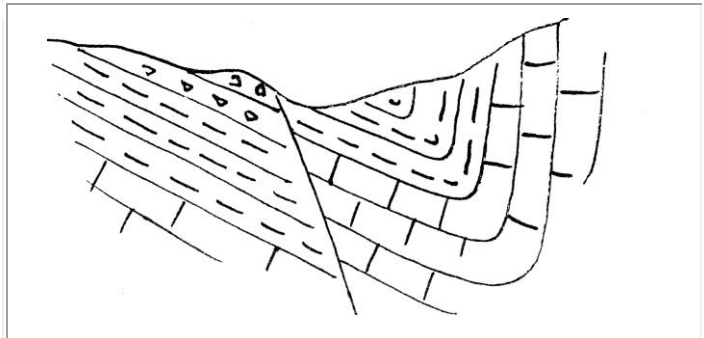
1. Durante una etapa sedimentaria se depositaron el material representado por puntos, después el de los ladrillos, el de rayitas discontinuas y el de triangulos.
2. Luego tuvo lugar una etapa erosiva en la que se excavó un valle en V.
3. A continuación se produjo una nueva etapa sedimentaria en la que se acumularon sedimentos en el fondo del valle.



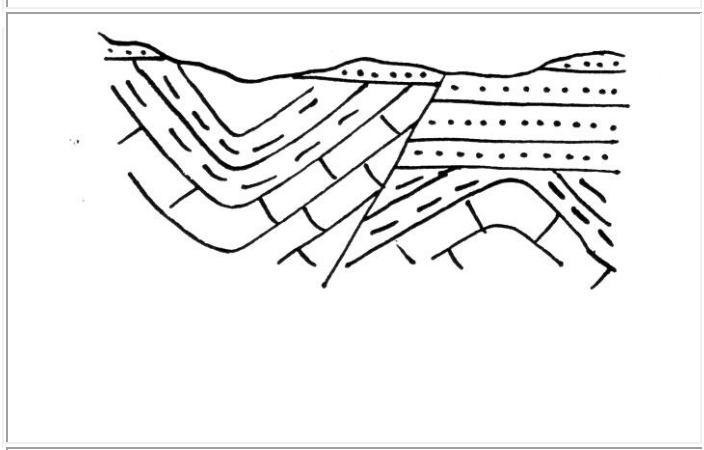
Corte 2.



Corte 3.

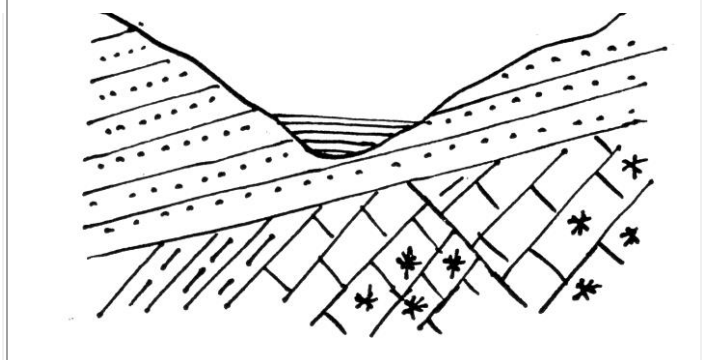


Corte 4.

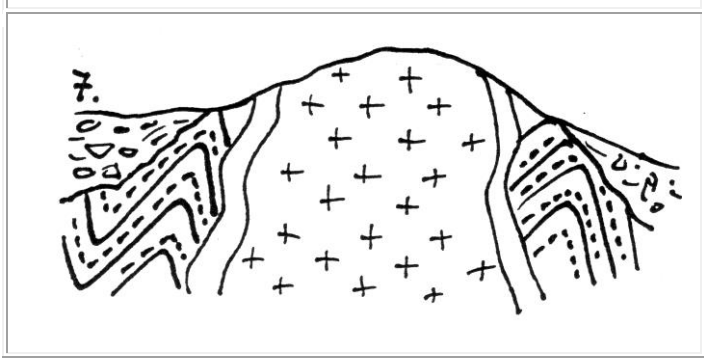


Corte 5. Etapas:

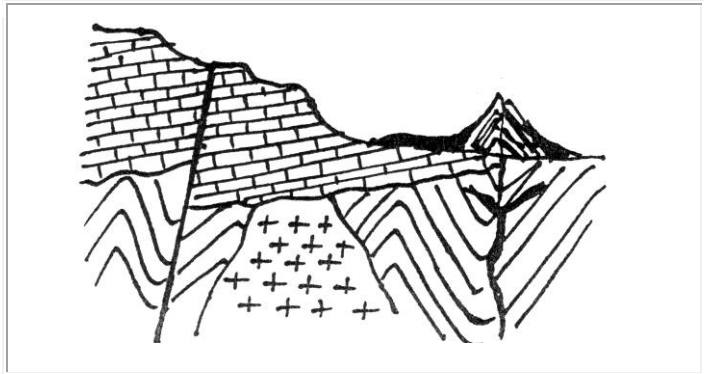
1. Sedimentación de los materiales representados por ladrillos y rayitas.
2. Etapa de deformación compresiva en la que se forman pliegues rectos y cerrados.
3. Etapa erosiva.
4. Sobre una superficie de discordancia se sedimenta el material representado por puntos.
5. Etapa de deformación compresiva en la que se forma una falla inversa.
6. Erosión final



Corte 6.

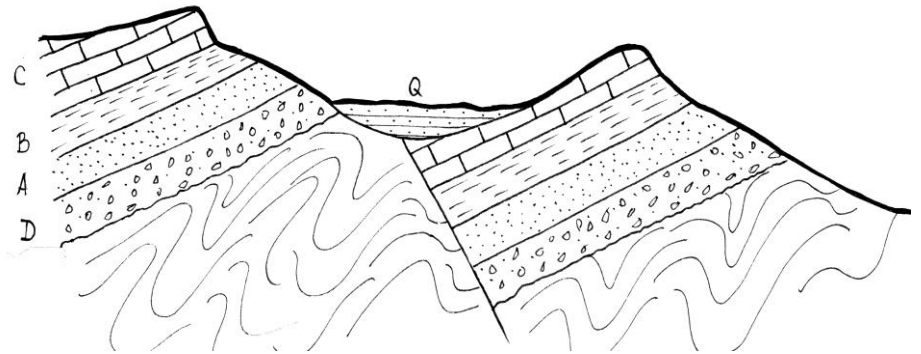


Corte 7.



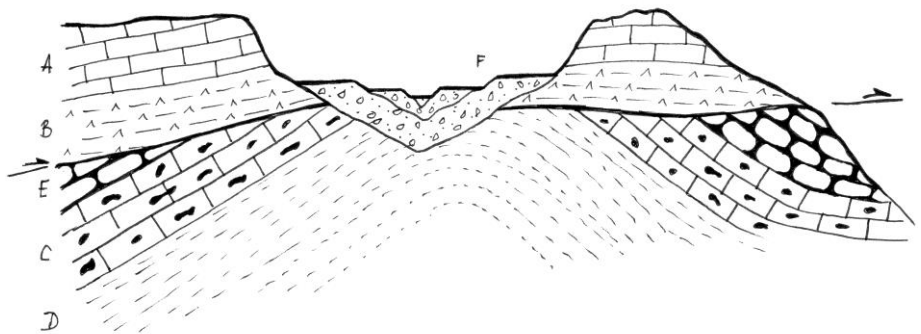
Corte 8.

Corte 9.



En primer lugar se formaron los materiales H que sufrieron unos esfuerzos compresivos que han provocado la aparición de pliegues inclinados, algunos muy cerrados, que luego fueron erosionados. Sobre la superficie erosiva o discordancia se sedimentaron, por este orden, D, A, B y C que aparecen inclinados porque después sufrieron un plegamiento (aunque no se ve el pliegue completo) y una etapa de esfuerzos distensivos que provocaron un falla normal. Se erosionó toda la región formándose un valle en el que se ha sedimentado el material Q.

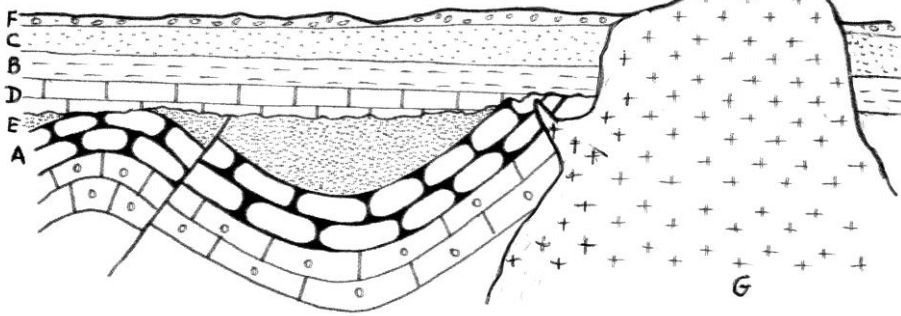
Corte 10.



Al principio se sedimentaron los materiales D, C y E que sufrieron esfuerzos compresivos que provocaron la aparición de un pliegue anticlinal recto y abierto. A continuación se erosionaron los materiales plegados y sobre la superficie erosiva o discordancia se depositaron B y A. Finalmente tuvo lugar una etapa erosiva que excavó un valle fluvial en el cual se ha sucedido periodos de erosión y sedimentación que han generado terrazas (F).

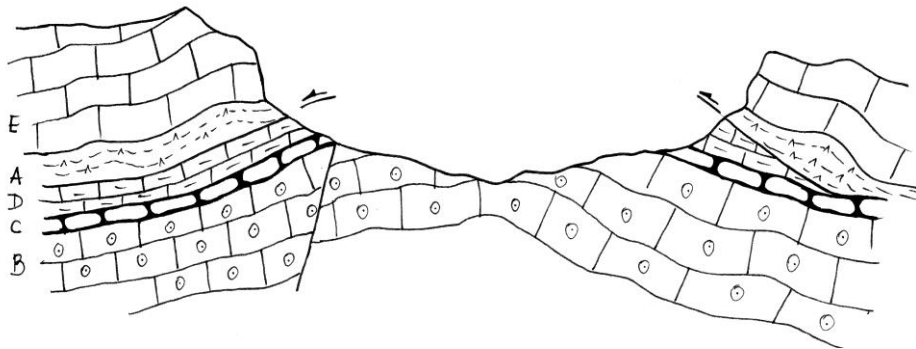
Corte 11.

Tras la sedimentación de A y E la región fue sometida a esfuerzos compresivos que originaron pliegues abiertos y rectos. Después el régimen de esfuerzos cambió a distensivo ya que se formó una falla normal. Seguidamente se produjo una etapa erosiva seguida por la sedimentación de nuevos materiales D, B, C y F que permanecen horizontales hasta la actualidad.

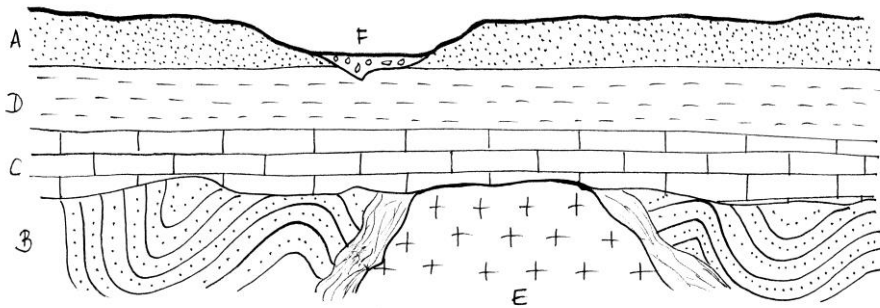


A continuación se produjo una intrusión magmática con la consiguiente transformación o metamorfismo de las rocas en contacto con el magma (H). Después de la solidificación del magma la erosión final ha puesto al descubierto las rocas plutónicas.

Corte 12.



Corte 13.



Corte 14.

