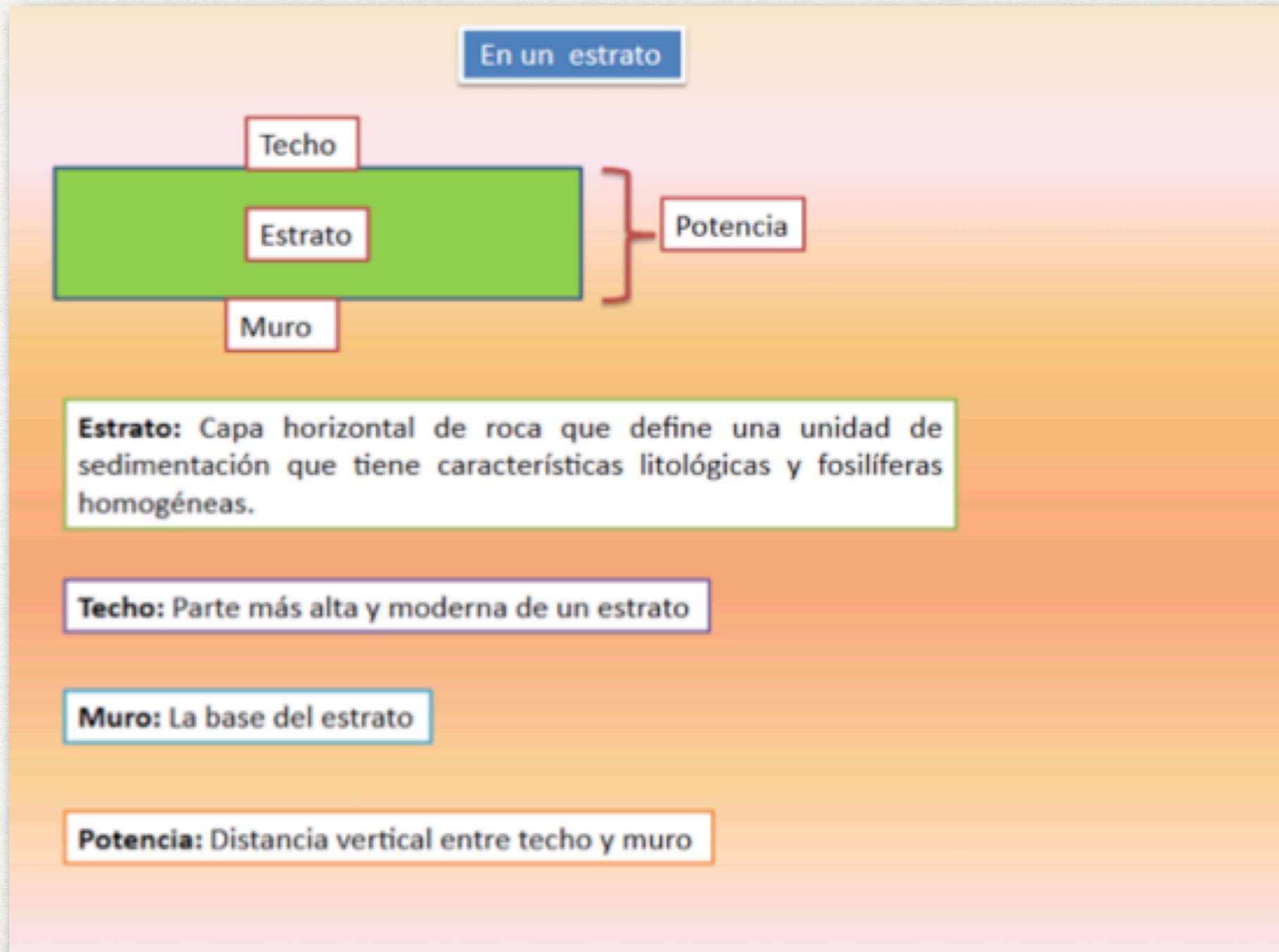


CORTES GEOLÓGICOS

4º ESO

CORTES GEOLÓGICOS

CONCEPTOS CLAVES



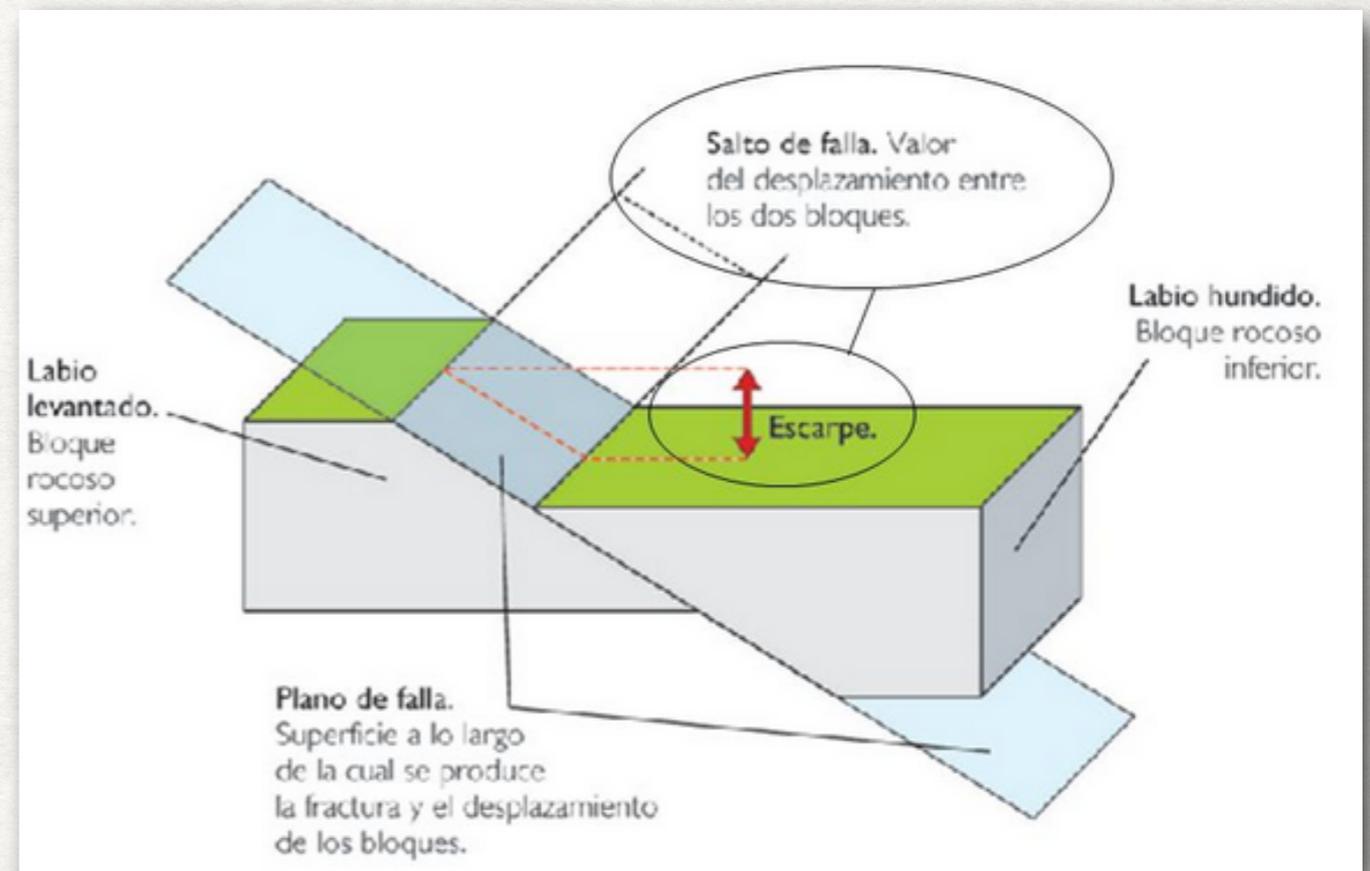
CORTES GEOLÓGICOS

CONCEPTOS CLAVES

Falla: es una **fractura** en el terreno que limita dos bloques de rocas que han sufrido un *desplazamiento* uno con respecto a otro, a través de una superficie de fractura.

Salto de falla: es el valor del desplazamiento.

Plano de falla: es la superficie a lo largo de la cual tiene lugar el desplazamiento.

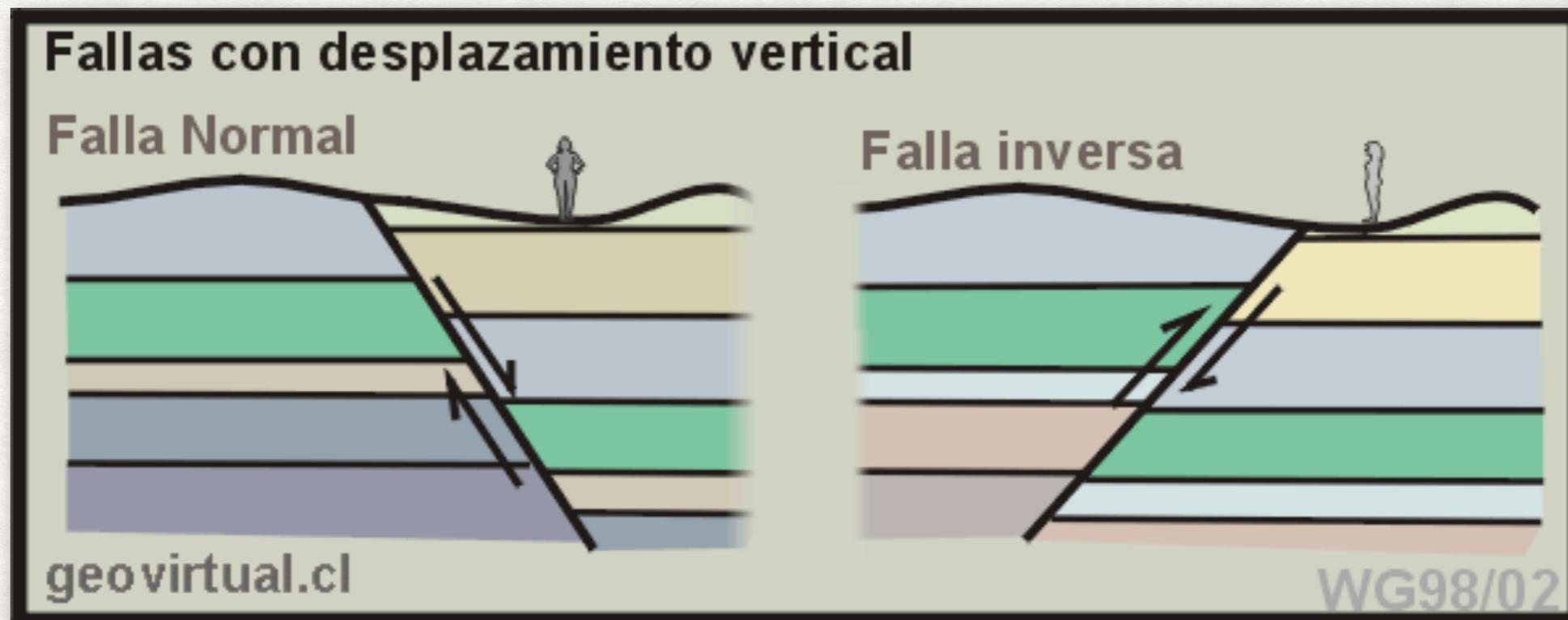


CORTES GEOLÓGICOS

CONCEPTOS CLAVES

Falla normal: es aquella en la que el bloque que descansa sobre el plano de falla describe un movimiento descendente. Formadas por **esfuerzo distensivo**.

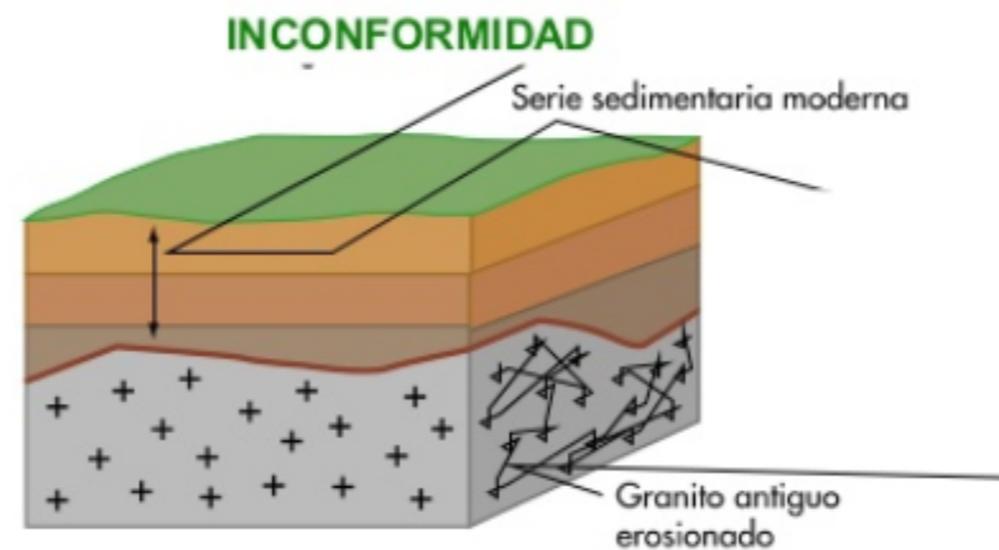
Falla inversa: es aquella en la que el bloque que descansa sobre el plano de falla describe un movimiento ascendente. Formadas por **esfuerzo compresivo**.



CORTES GEOLÓGICOS

TIPOS DE CONTACTOS ENTRE MATERIALES

1. **INCONFORMIDAD.** Cuando el contacto se produce entre una roca ígnea o metamórfica con rocas sedimentarias:



Discontinuidad entre una serie antigua, constituida por rocas erosionadas (por ejemplo, granito), y los estratos sedimentarios más modernos.

CORTES GEOLÓGICOS

TIPOS DE CONTACTOS ENTRE MATERIALES

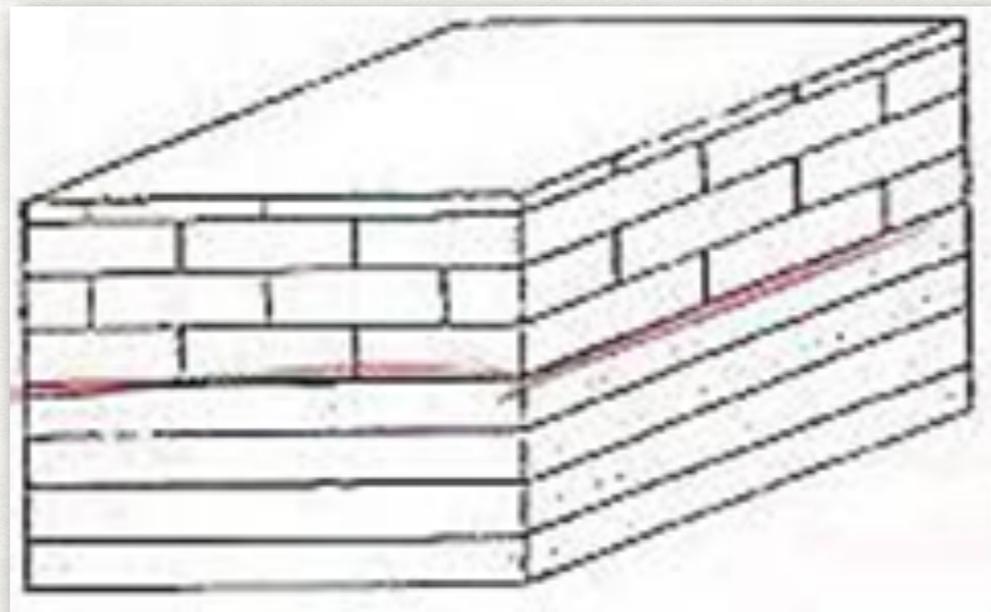
2. Si se produce entre estratos de rocas sedimentarias:

2.1 Si son estratos paralelos entre sí :

2.1.1 **CONCORDANCIA** Si existe continuidad temporal

2.1.2. Si no existe continuidad temporal: **DISCONTINUIDAD ESTRATIGRÁFICA**. Puede ser:

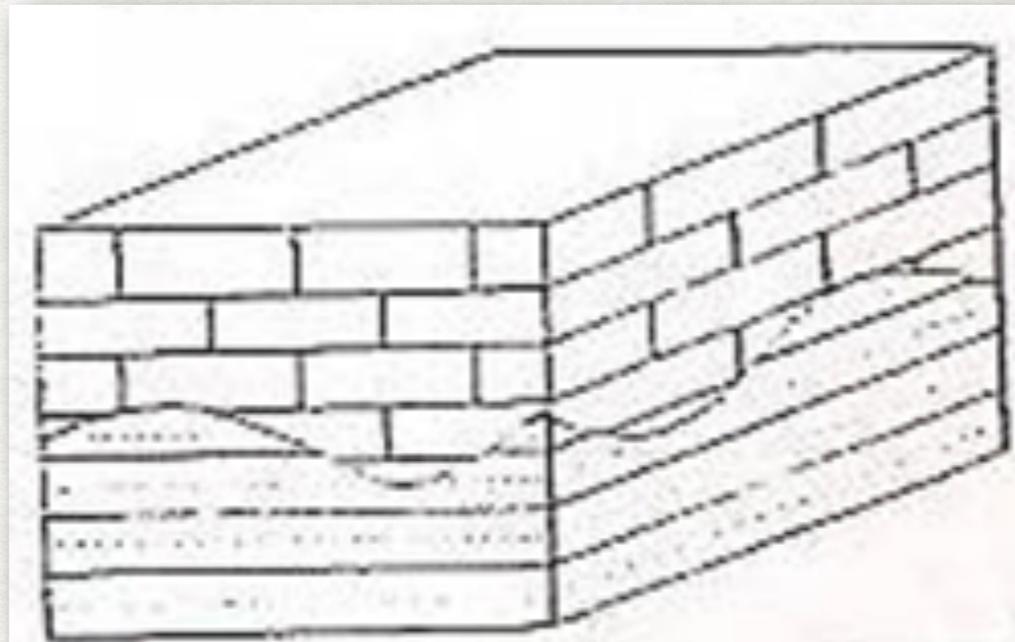
- **PARACONFORMIDAD**. Es una superficie de discontinuidad estratigráfica en la que se mantiene un paralelismo entre los materiales inferiores y superiores, y la superficie es como un plano de estratificación, sin que sea necesaria la existencia de señales de erosión.



CORTES GEOLÓGICOS

TIPOS DE CONTACTOS ENTRE MATERIALES

- **DISCONFORMIDAD.** Es una superficie de discontinuidad en la que los materiales inferiores y superiores *mantienen paralelismo en la estratificación*, pero la superficie de discontinuidad es una *superficie irregular de erosión*. No hay continuidad temporal y la erosión es evidente, apareciendo un paleorrelieve

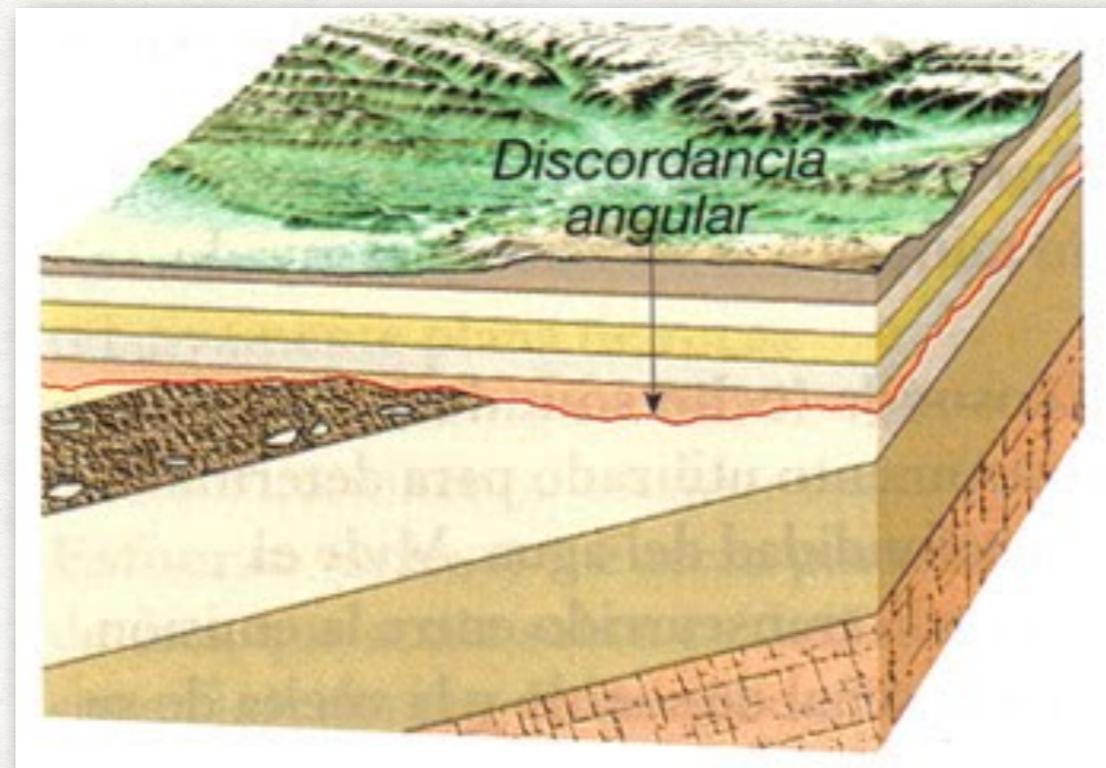


CORTES GEOLÓGICOS

TIPOS DE CONTACTOS ENTRE MATERIALES

2.2. Si los estratos no son paralelos entre sí:

- **DISCORDANCIA.** Es una superficie que separa dos conjuntos de materiales que no mantienen paralelas las superficie de estratificación.

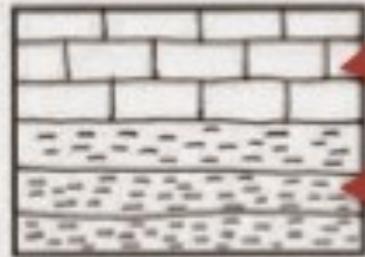


CORTES GEOLÓGICOS

ENTRE ROCAS SEDIMENTARIAS

Con paralelismo

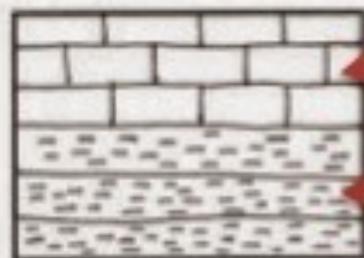
Conformidad



Cretácico

Jurásico

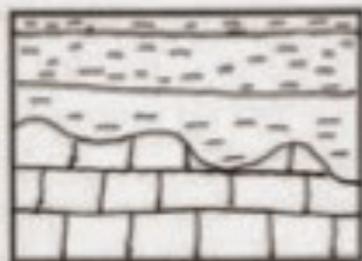
Paraconformidad



Cretácico

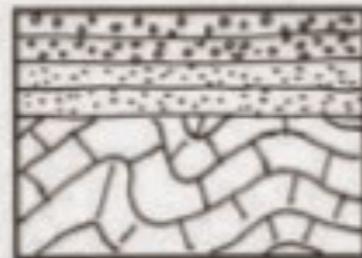
Triásico

Disconformidad

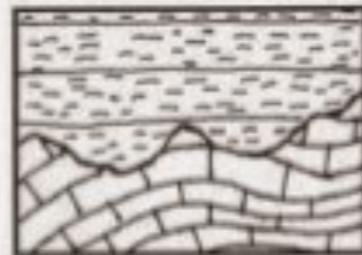


Sin paralelismo

Discordancia

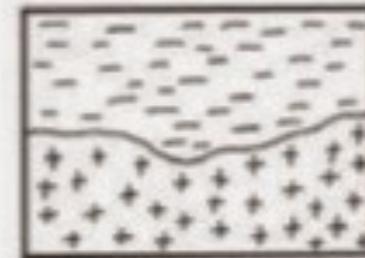


Discordancia con paleorrelieve

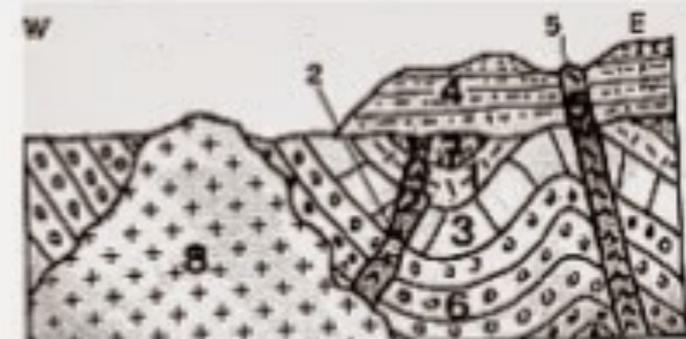


ENTRE ROCAS SEDIMENTARIAS CON ROCAS ENDÓGENAS.

Inconformidad

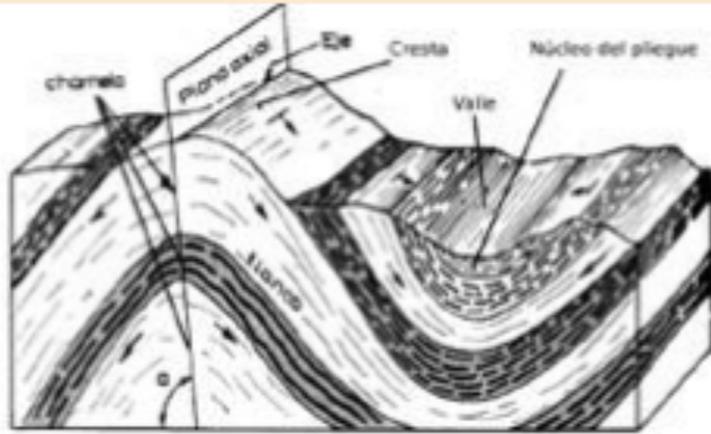


Intrusión



CORTES GEOLÓGICOS

Pliegues



- Deformación plástica de las rocas.
- Se produce en rocas sedimentarias.
- Actúan esfuerzos de tipo compresivo.
- Aparecen con diseño en capas paralelas pero onduladas.

Elementos del pliegue:

1. **Flanco:** cada ladera del pliegue.
2. **Charnela:** zona de cambio de pendiente de la ladera.
3. **Plano axial:** contiene todos las charnelas y corta al pliegue
4. **Eje del pliegue:** línea que une los puntos de charnela en la superficie del pliegue.
5. **Núcleo:** parte interna del pliegue.
6. **Cresta:** zona más alta del pliegue y convexa hacia arriba.
7. **Valle:** zona más baja del pliegue y cóncava hacia arriba.
8. **Dirección o rumbo:** ángulo que forma el eje del pliegue con la dirección geográfica norte-sur.
9. **Inmersión:** ángulo que forma la charnela y el plano horizontal.
10. **Vergencia:** ángulo que forma el plano axial y el plano horizontal.
11. **Buzamiento:** ángulo que forman las superficies de los flancos con el plano horizontal.

CORTES GEOLÓGICOS

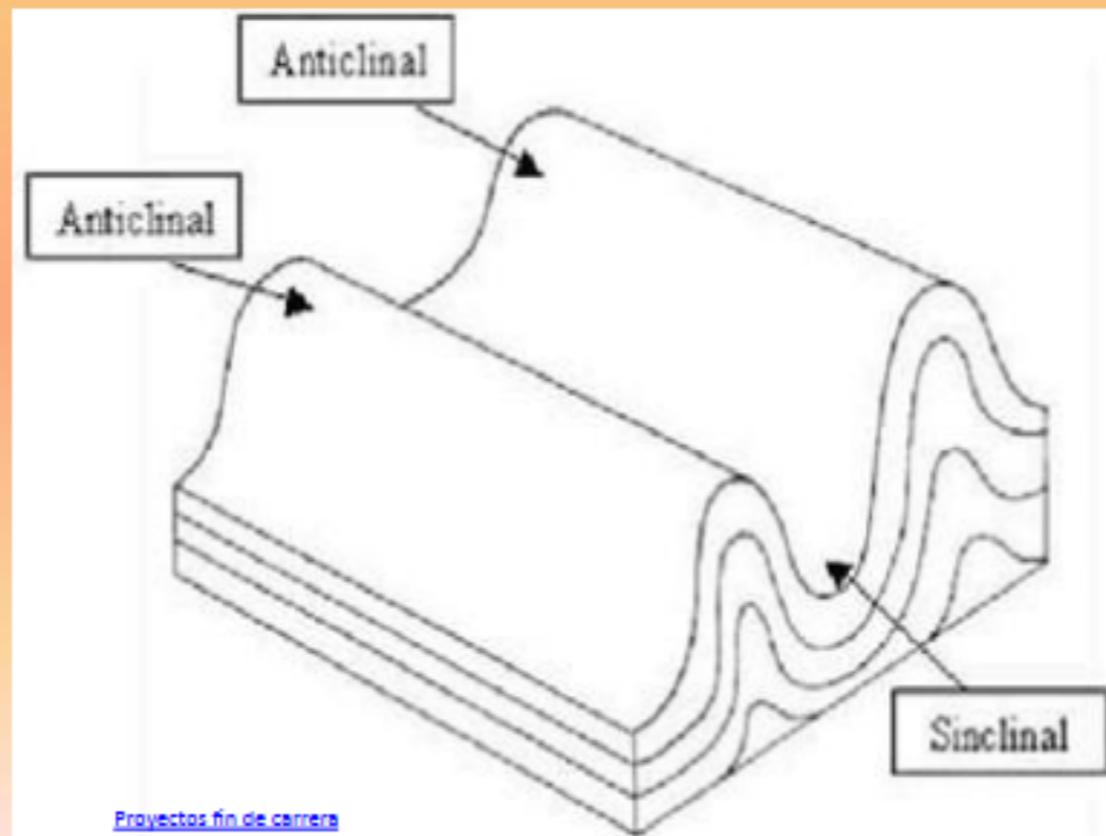
Tipos de pliegues

Anticlinal

Pliegue convexo hacia arriba.
Los materiales más antiguos se encuentran en el núcleo del plegamiento.

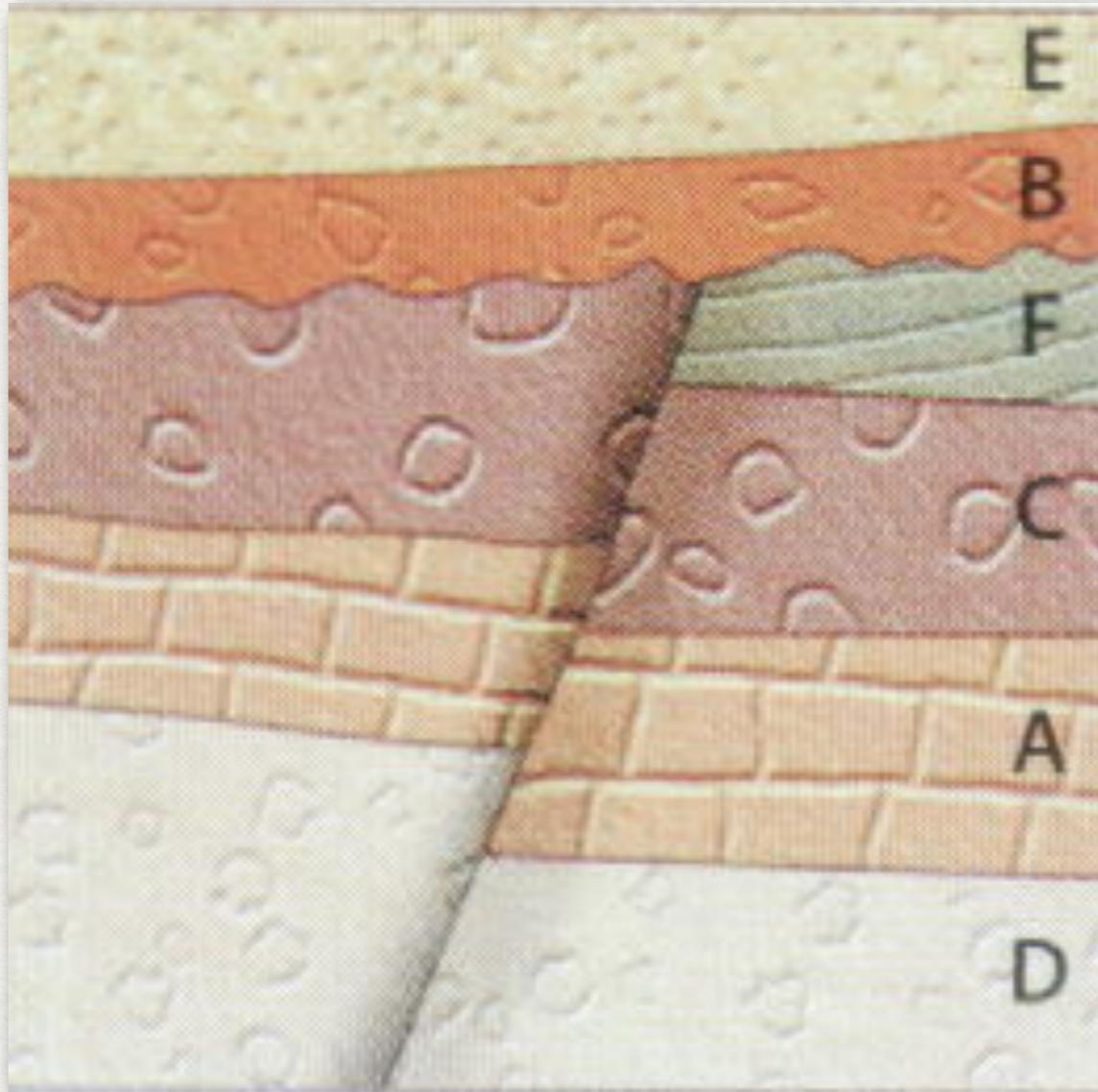
Sinclinal

Pliegue cóncavo hacia arriba.
Los materiales más modernos se encuentran en el núcleo del plegamiento.



CORTES GEOLÓGICOS

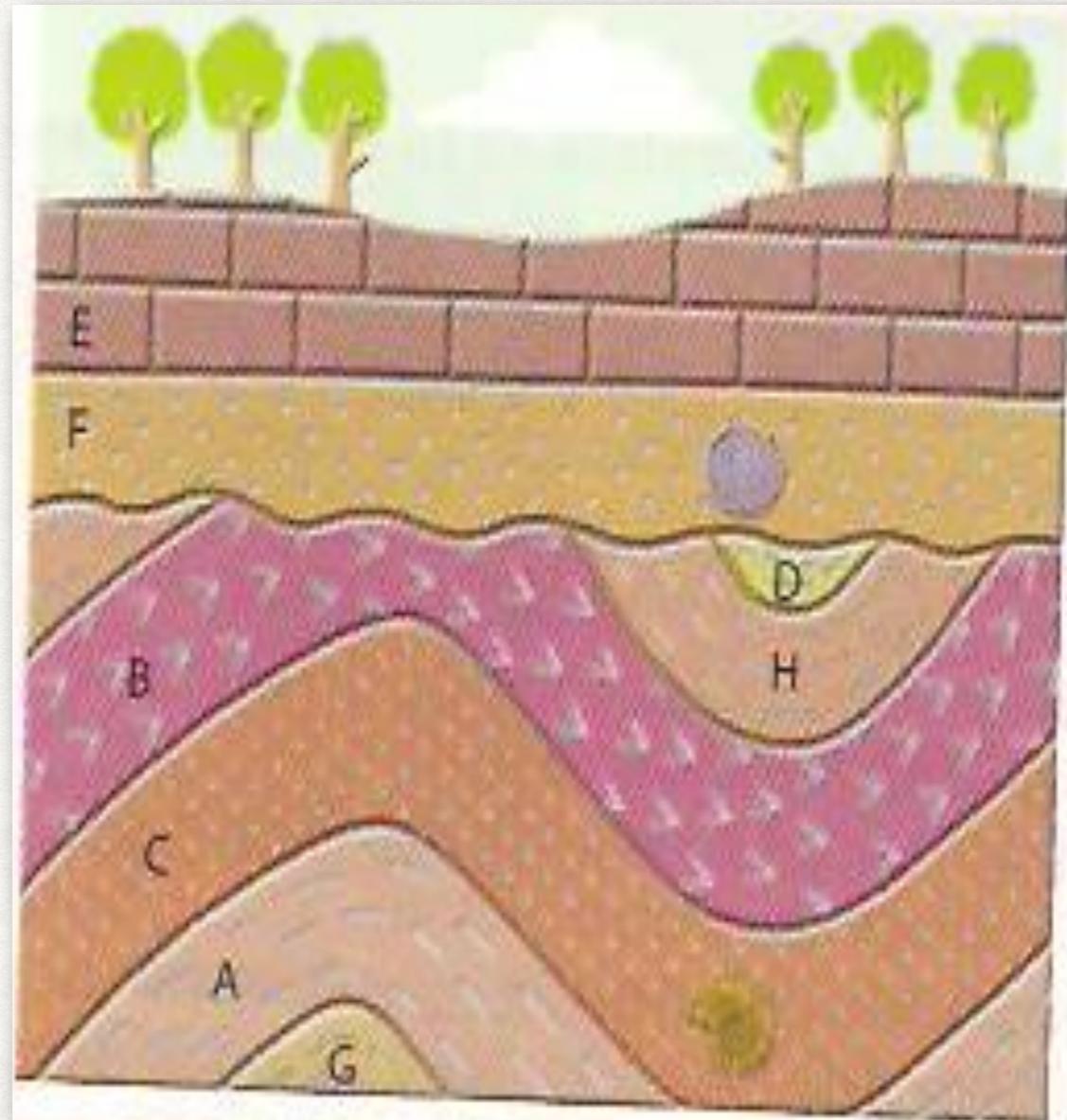
CORTES INICIALES



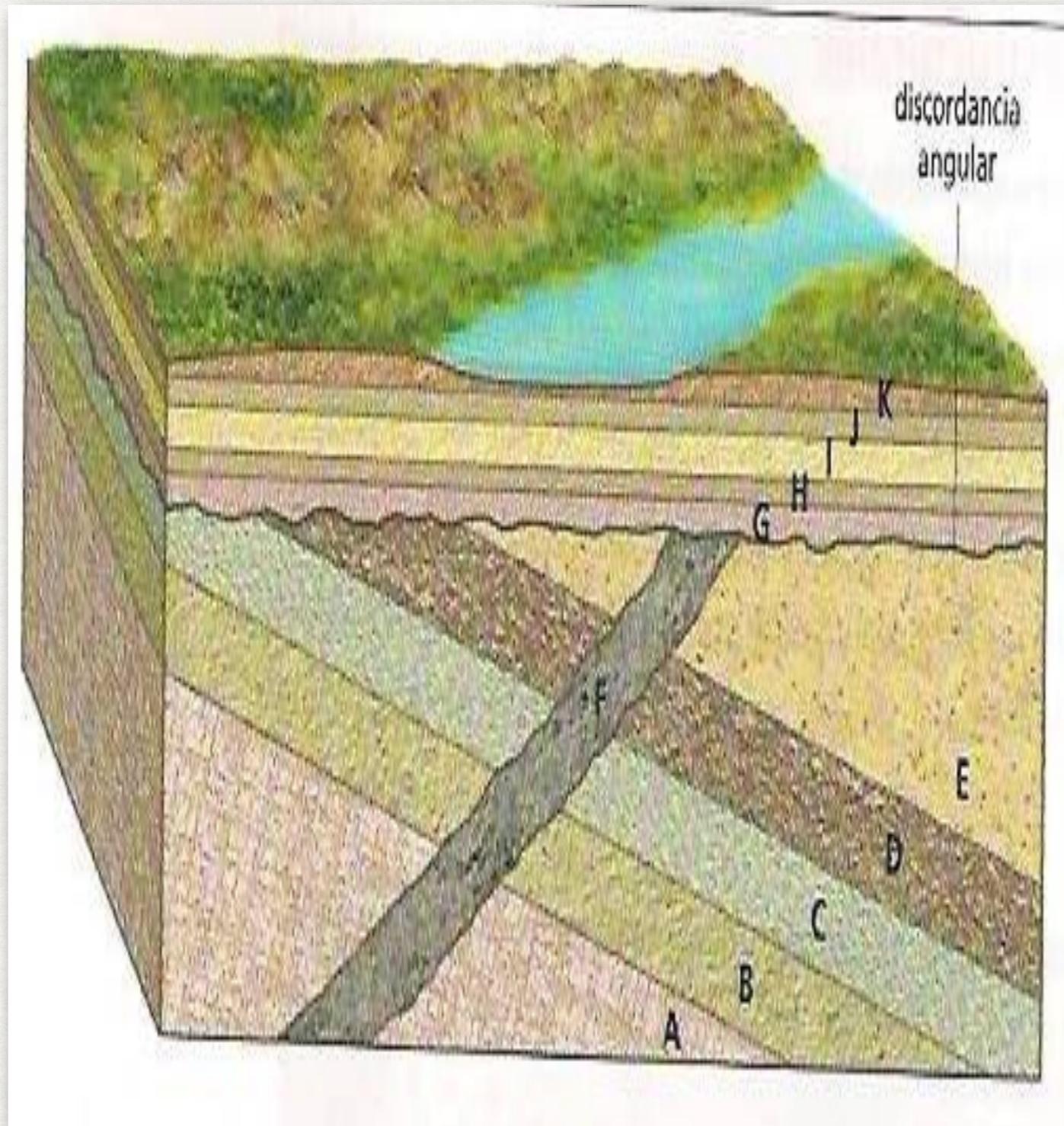
- A: Cámbrico
- D: Ordovícico
- C: Silúrico
- F: Devónico
- B: Pérmico
- E: Triásico

CORTES GEOLÓGICOS

CORTES INICIALES

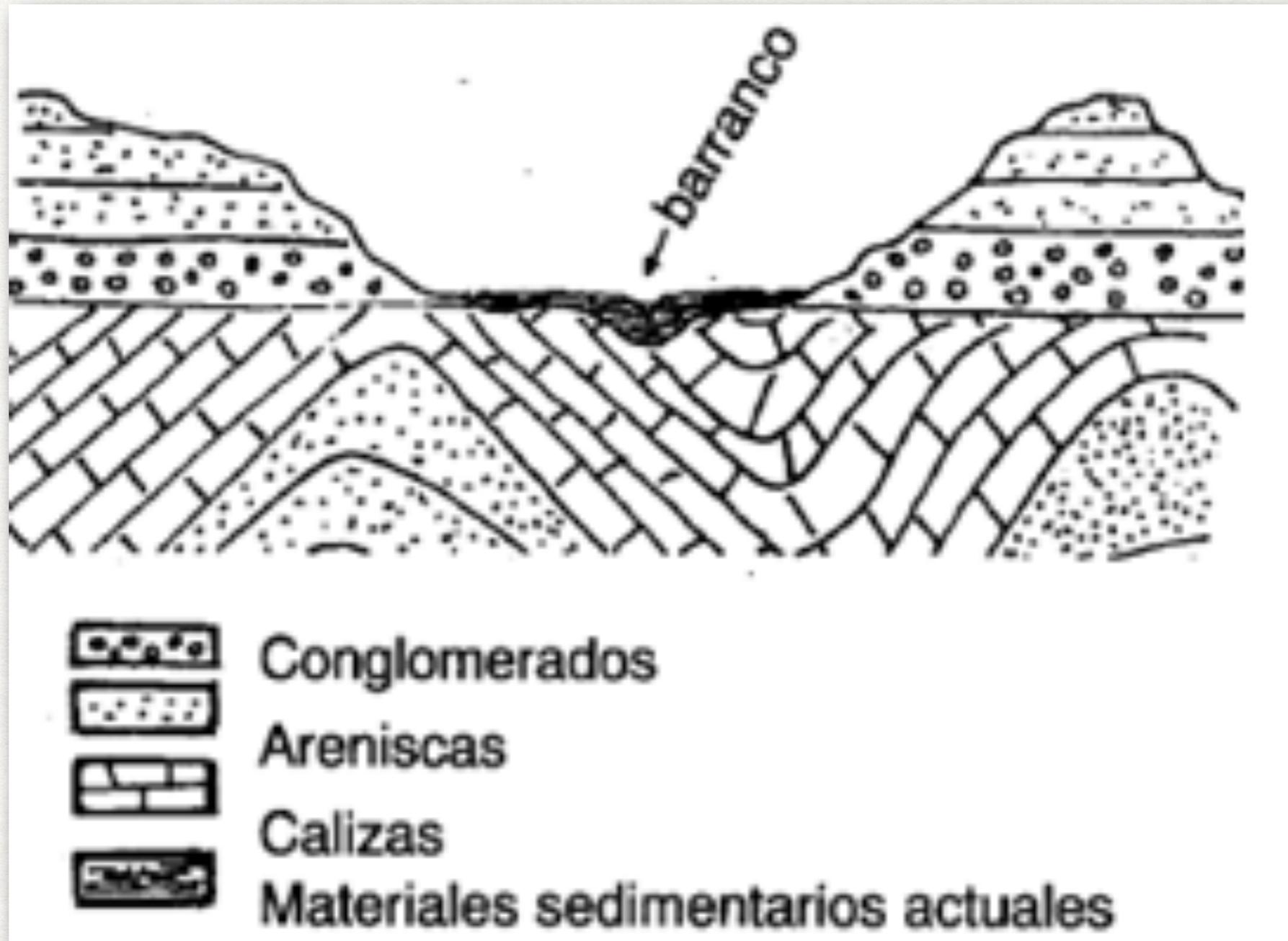


CORTES GEOLÓGICOS



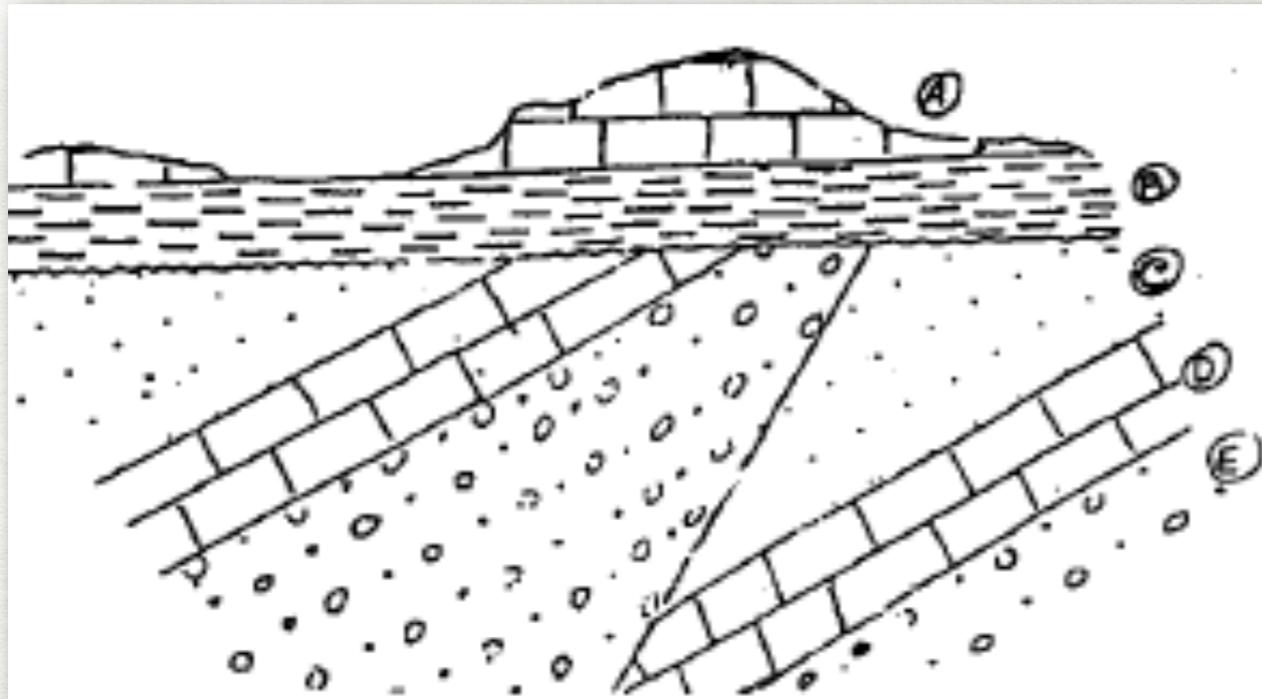
CORTES GEOLÓGICOS

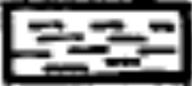
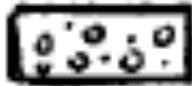
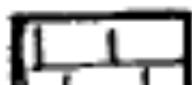
CORTE 1



CORTES GEOLÓGICOS

CORTE 2



-  Arcilla
-  Arenisca
-  Conglomerado
-  Caliza
-  Falla

Describe la historia geológica, justificando los acontecimientos y el orden propuesto.

CORTES GEOLÓGICOS

CORTE 3

