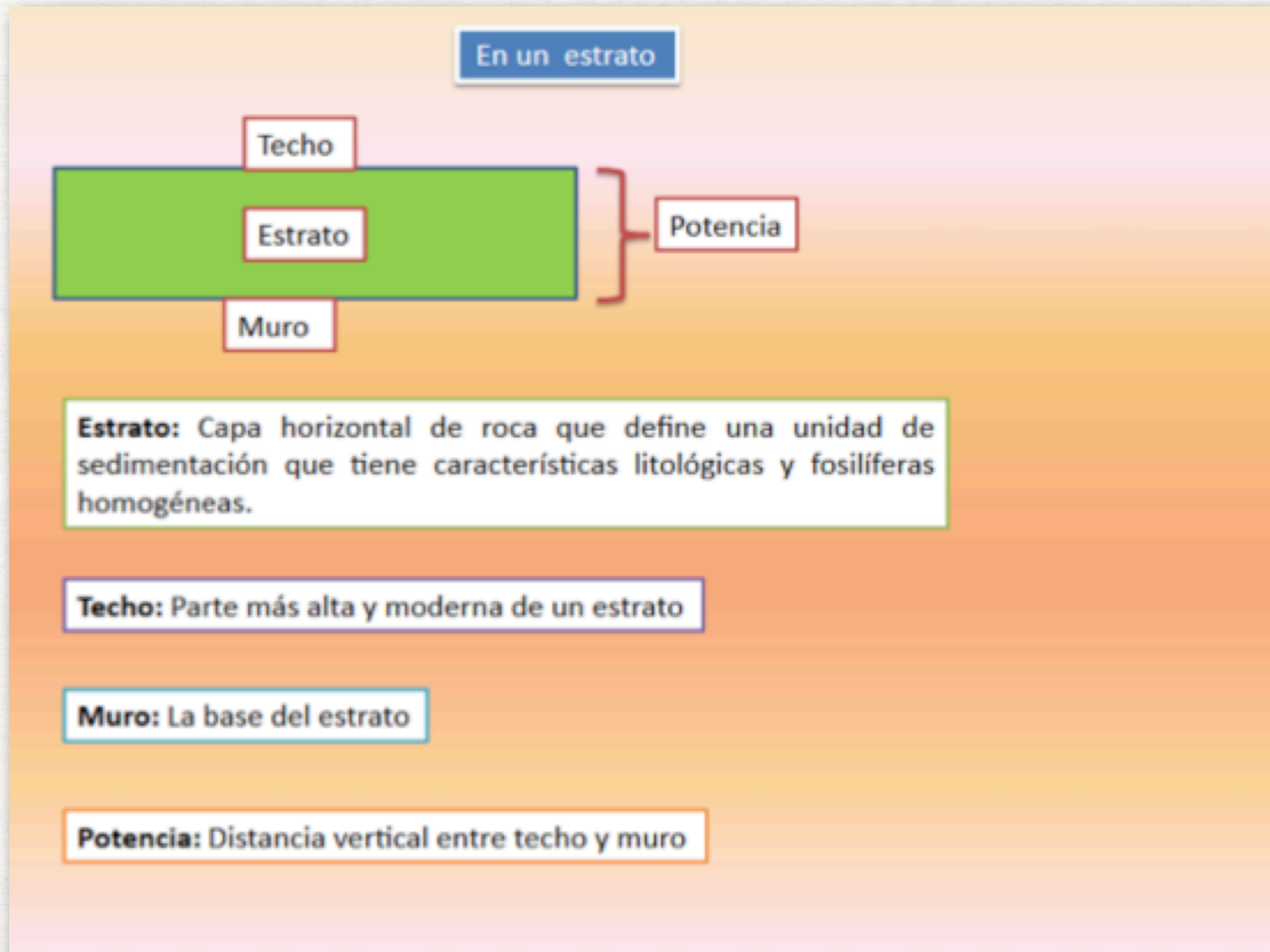


# CORTES GEOLÓGICOS

## 4º ESO

# CORTES GEOLÓGICOS

## CONCEPTOS CLAVES



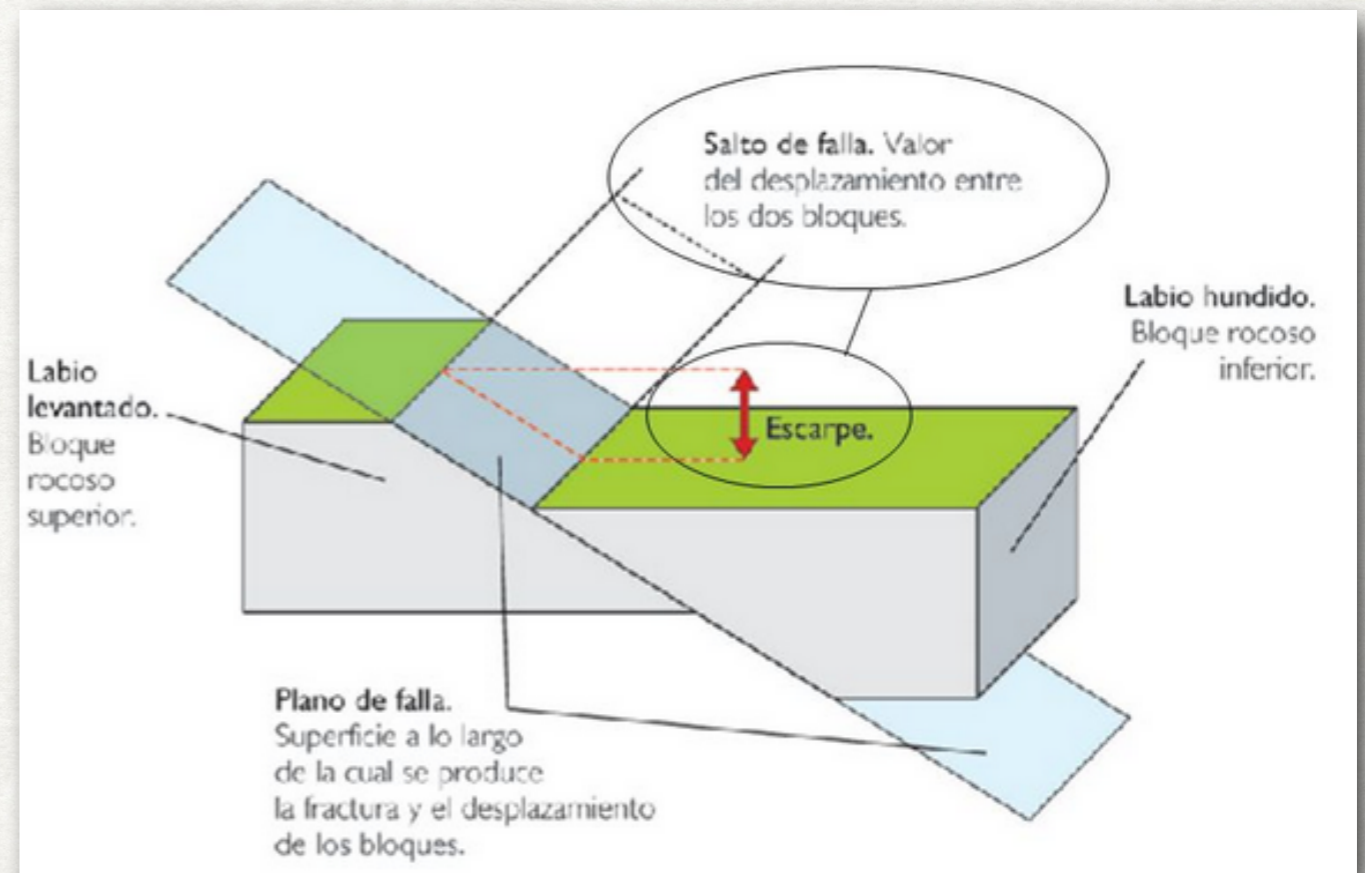
# CORTES GEOLÓGICOS

## 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.

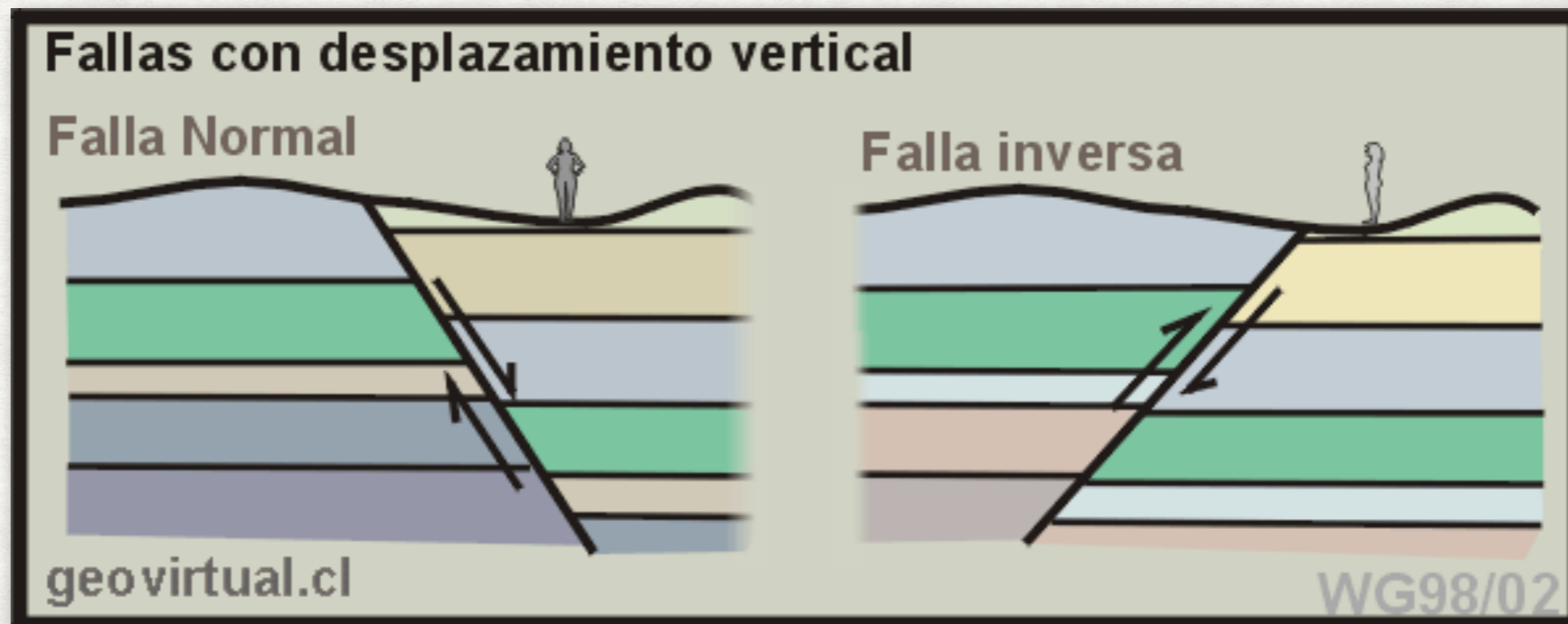


# CORTES GEOLÓGICOS

## 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**.

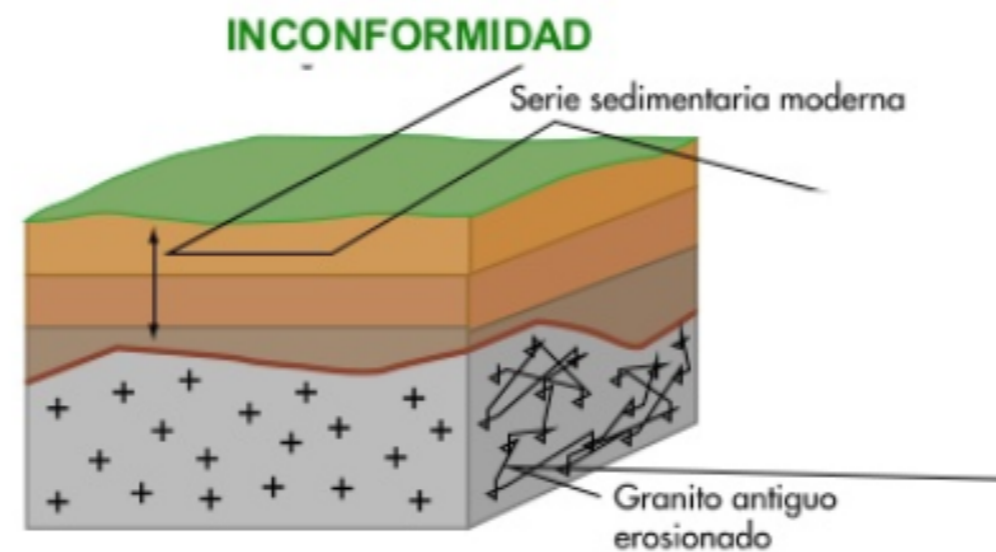
**Falla inversa:** es aquella en la que el bloque que descansa sobre el plano de falla describe un movimiento ascendente. Formadas por **esfuerzo compresivo**.



# 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

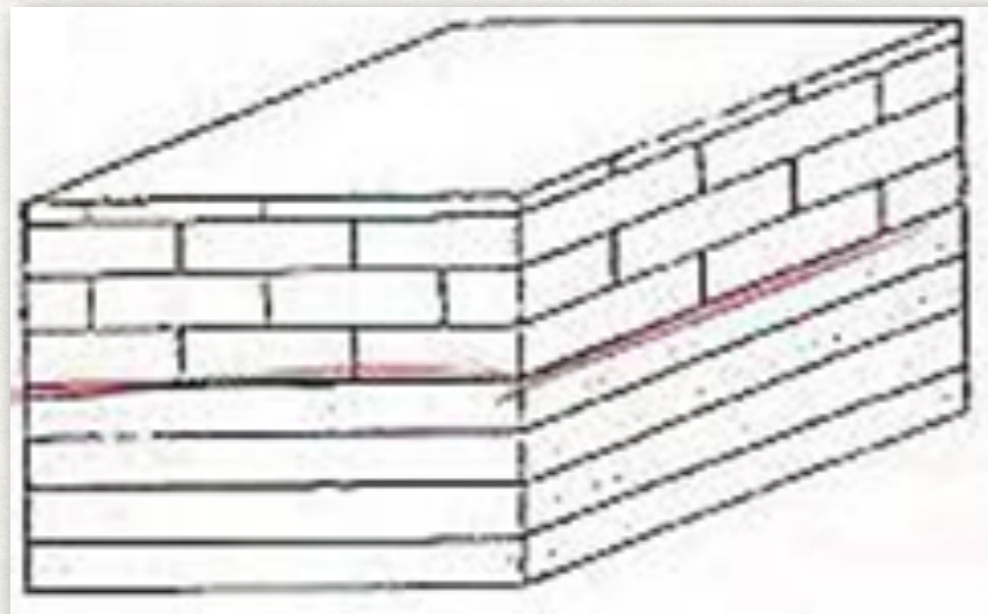
2. Si se produce entre estratos de rocas sedimentarias:

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:

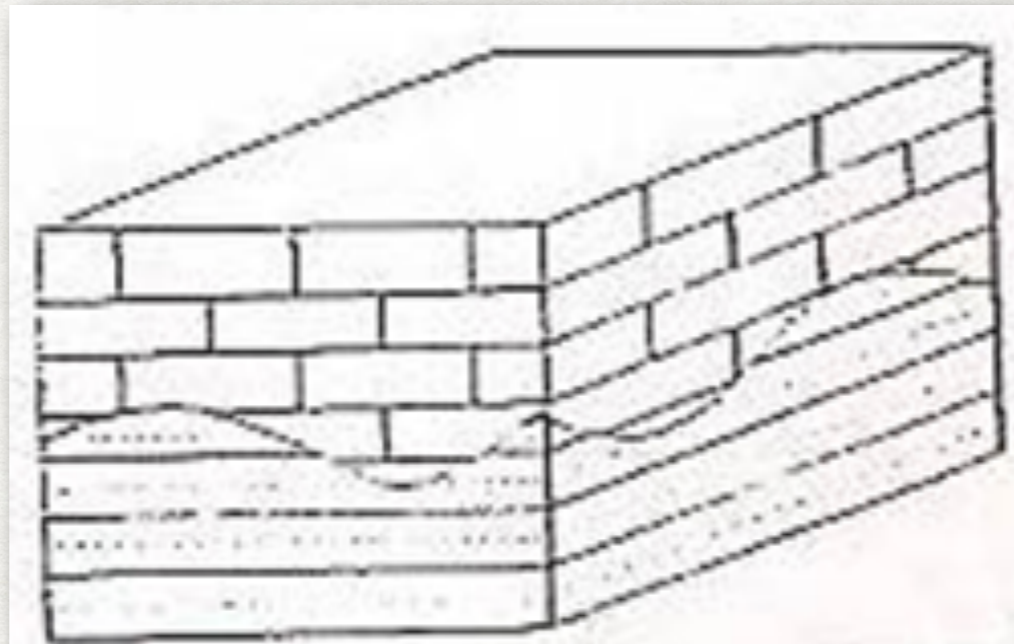
- **PARACONFORMIDAD**. Es una superficie de discontinuidad estratigráfica en la que se mantiene un paralelismo entre los materiales inferiores y superiores, y la superficie es como un plano de estratificación, sin que sea necesaria la existencia de señales de erosión.



# 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

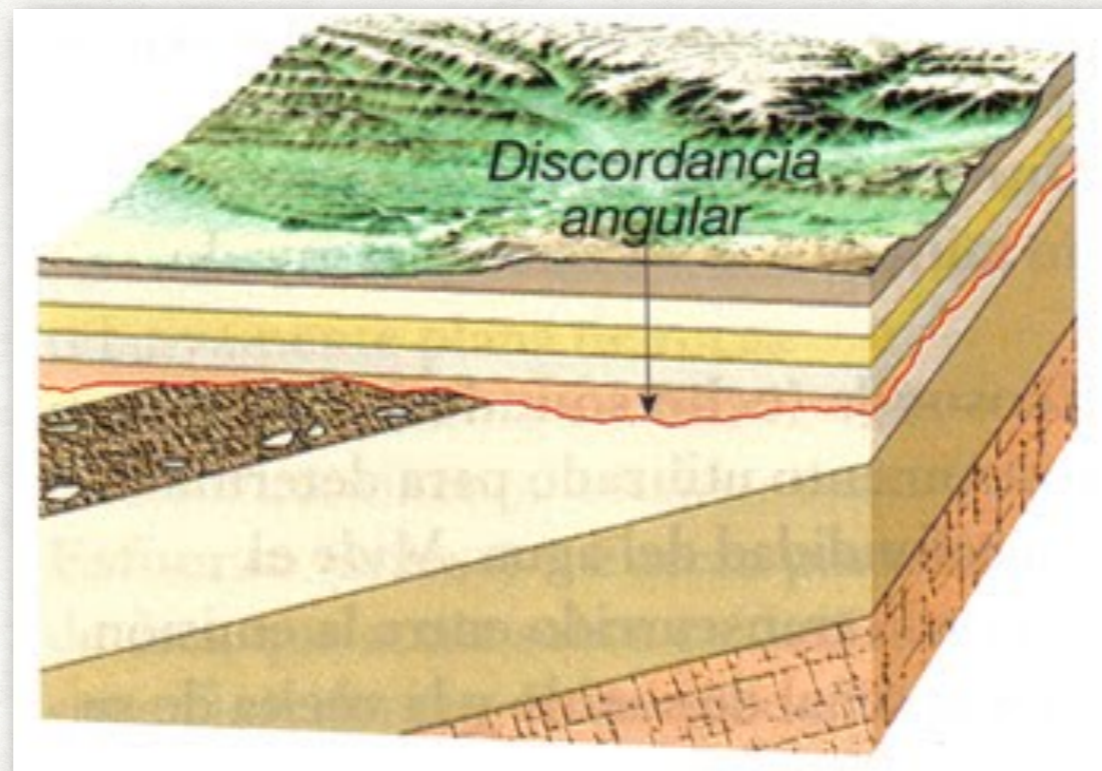


# CORTES GEOLÓGICOS

## 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.



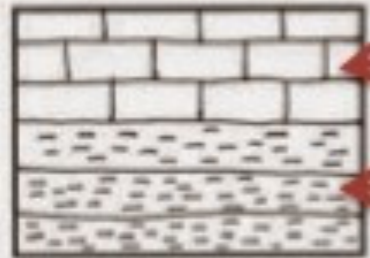


# CORTES GEOLÓGICOS

## ENTRE ROCAS SEDIMENTARIAS

Con paralelismo

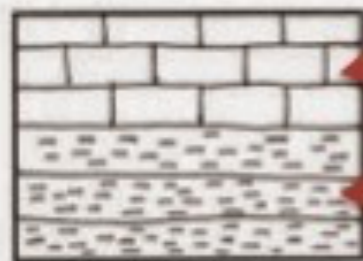
Conformidad



Cretácico

Jurásico

Paraconformidad



Cretácico

Triásico

Disconformidad



Sin paralelismo

Discordancia



Discordancia con paleorrelieve

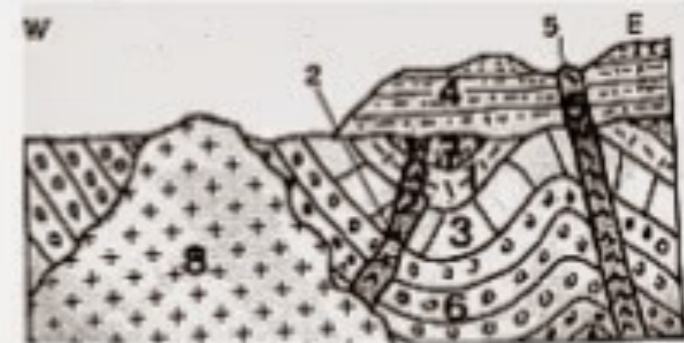


## ENTRE ROCAS SEDIMENTARIAS CON ROCAS ENDÓGENAS.

Inconformidad

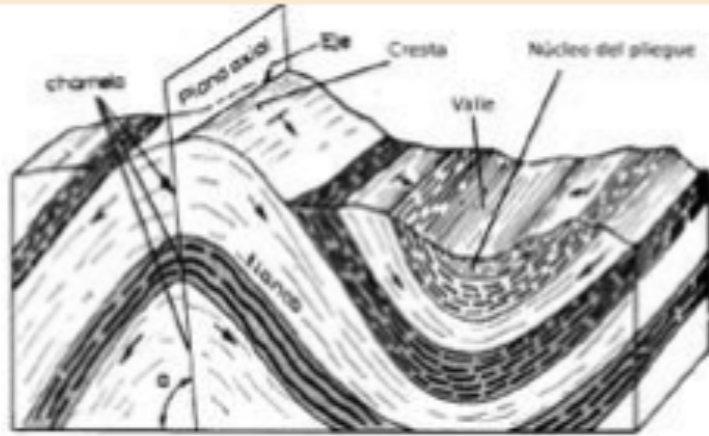


Intrusión



# 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

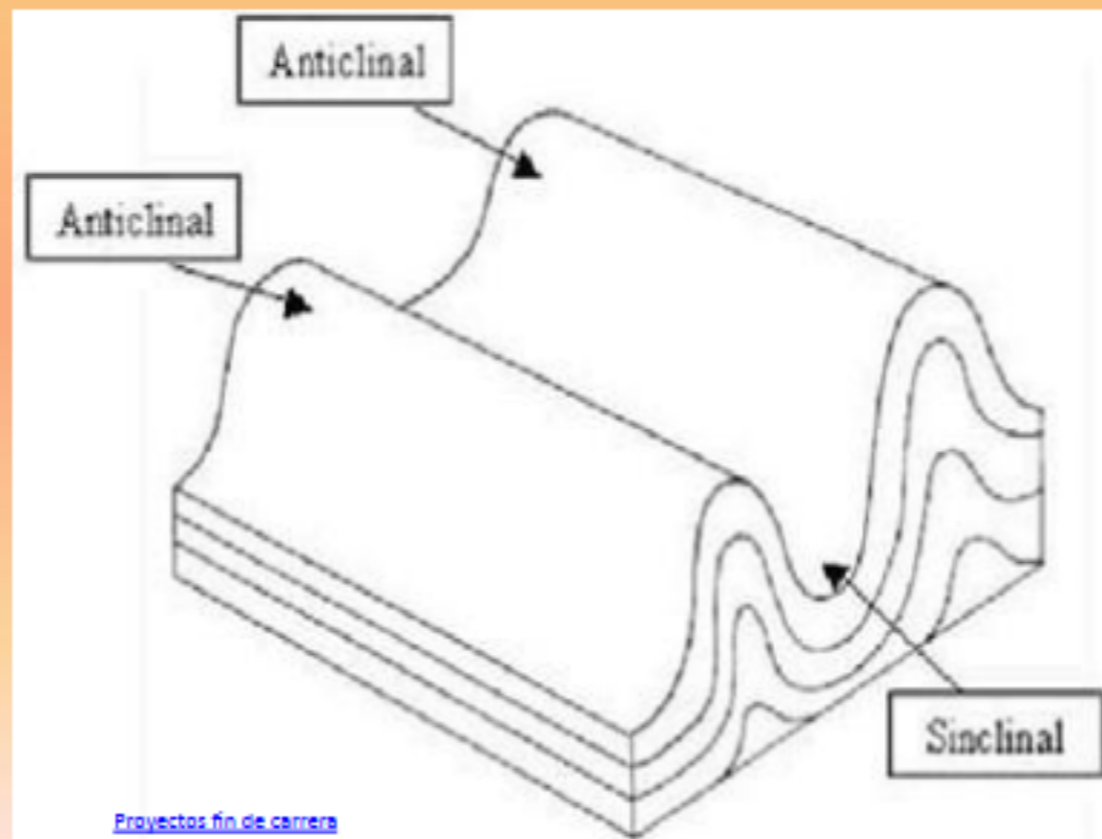
## Tipos de pliegues

### 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.**

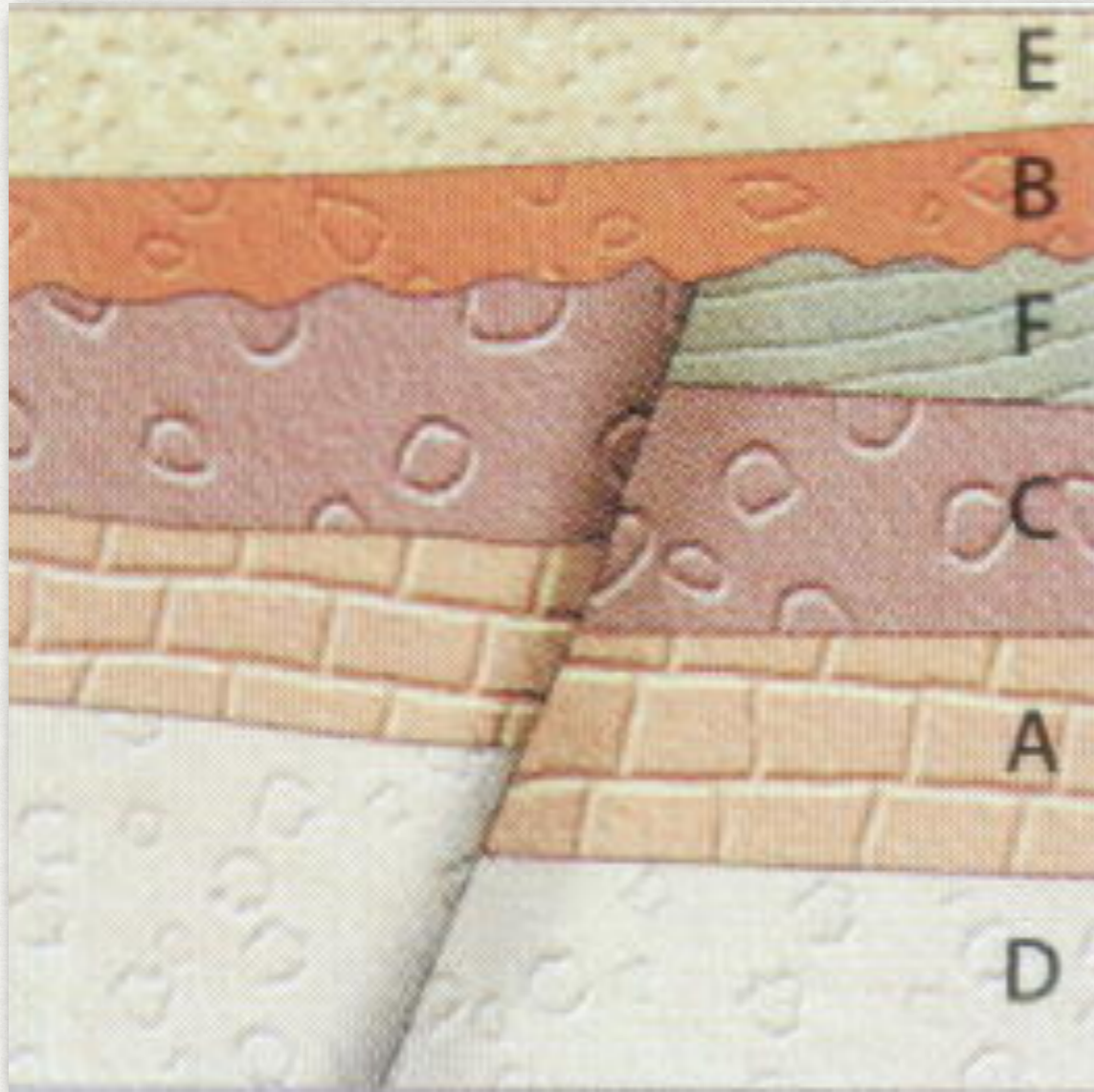






# CORTES GEOLÓGICOS

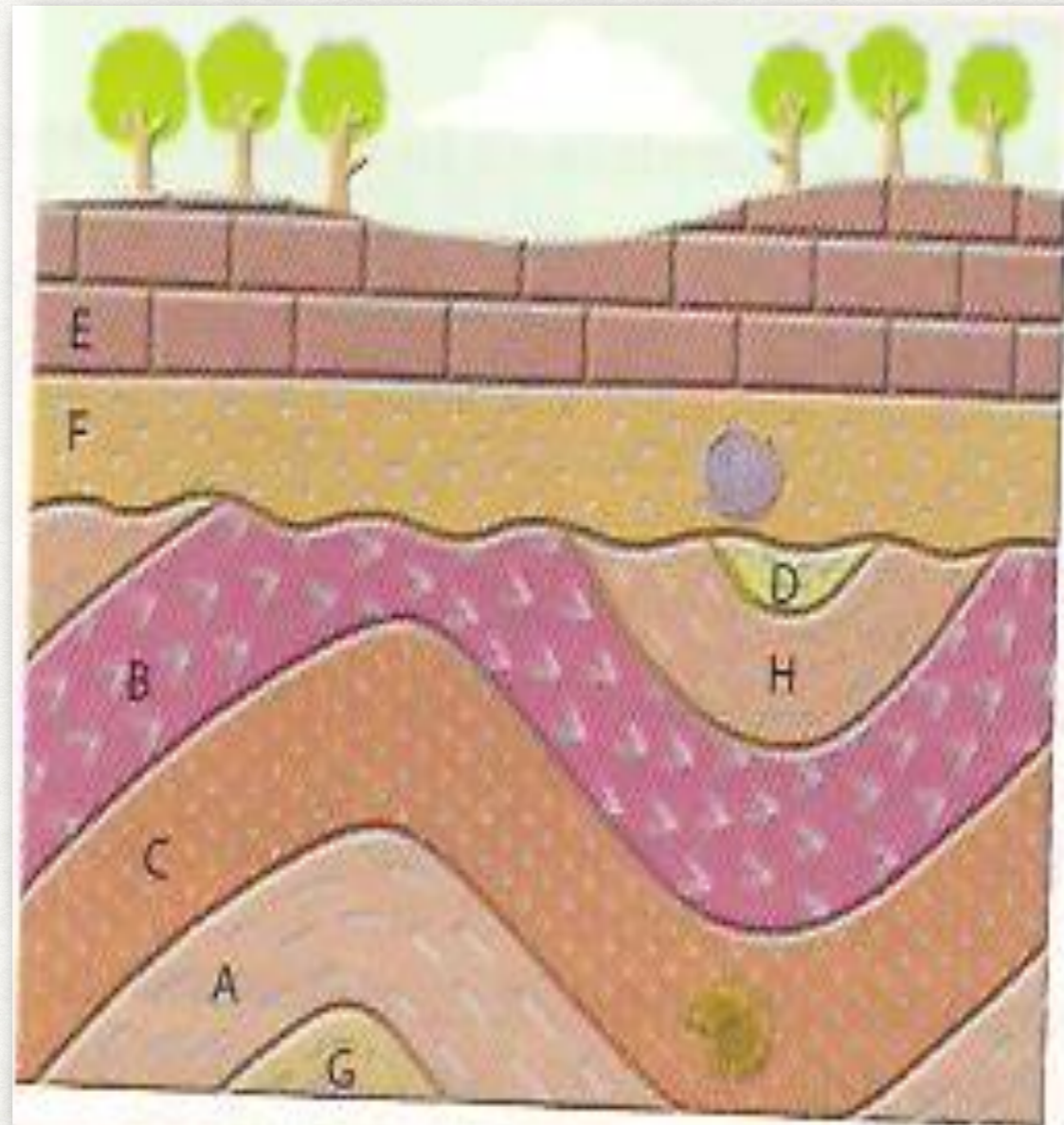
## CORTES INICIALES



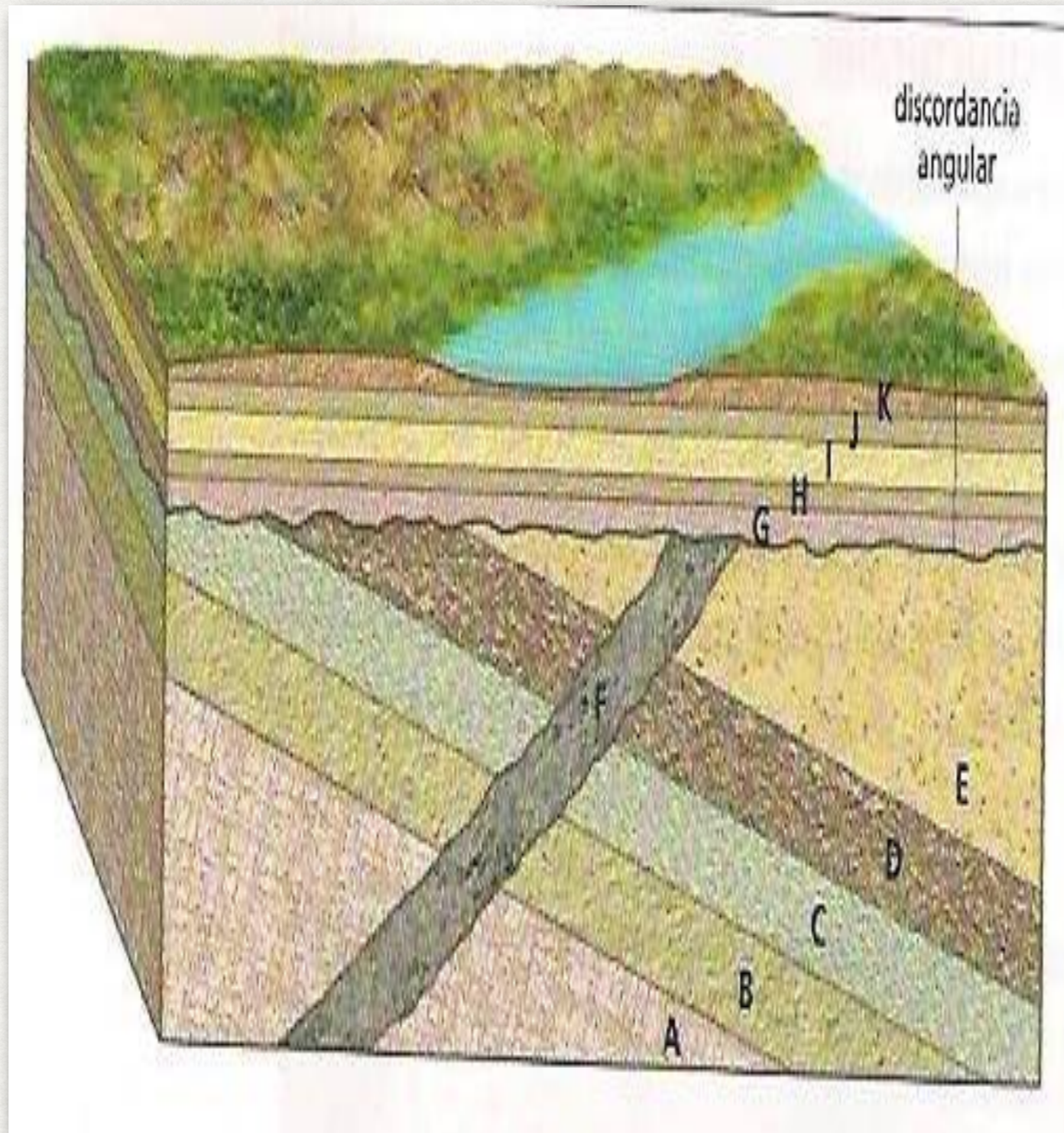
- A: Cámbrico
- D: Ordovícico
- C: Silúrico
- F: Devónico
- B: Pérmico
- E: Triásico

# CORTES GEOLÓGICOS

## CORTES INICIALES



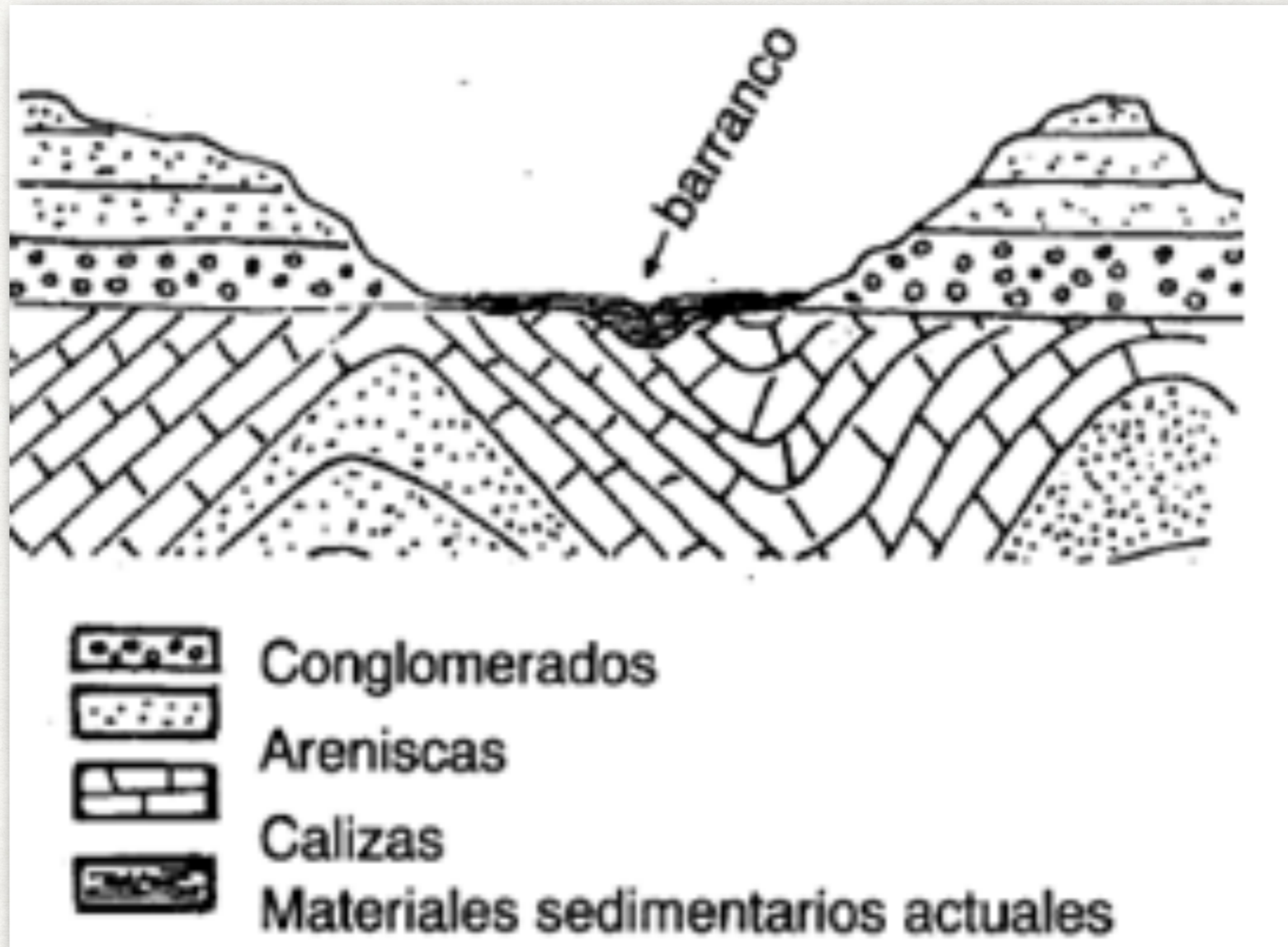
# CORTES GEOLÓGICOS





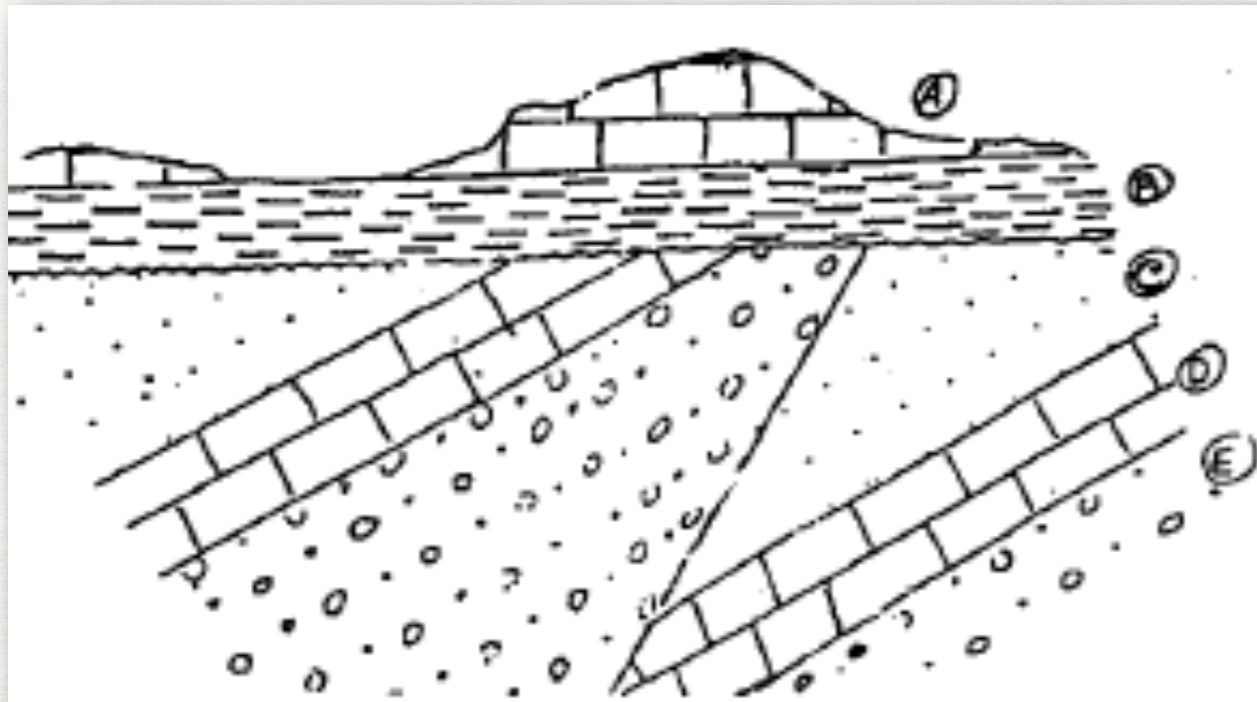
# CORTES GEOLÓGICOS

## CORTE 1



# CORTES GEOLÓGICOS

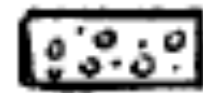
## CORTE 2



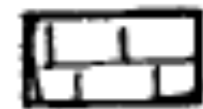
Arcilla



Arenisca



Conglomerado



Caliza



Falla

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

# CORTES GEOLÓGICOS

## CORTE 3

