

GEOGRAPHY

Chapter 13

4th
SECONDARY

Geodinámica Externa



 **SACO OLIVEROS**

¿Qué agentes crees participaron para la formación de los siguientes relieves?

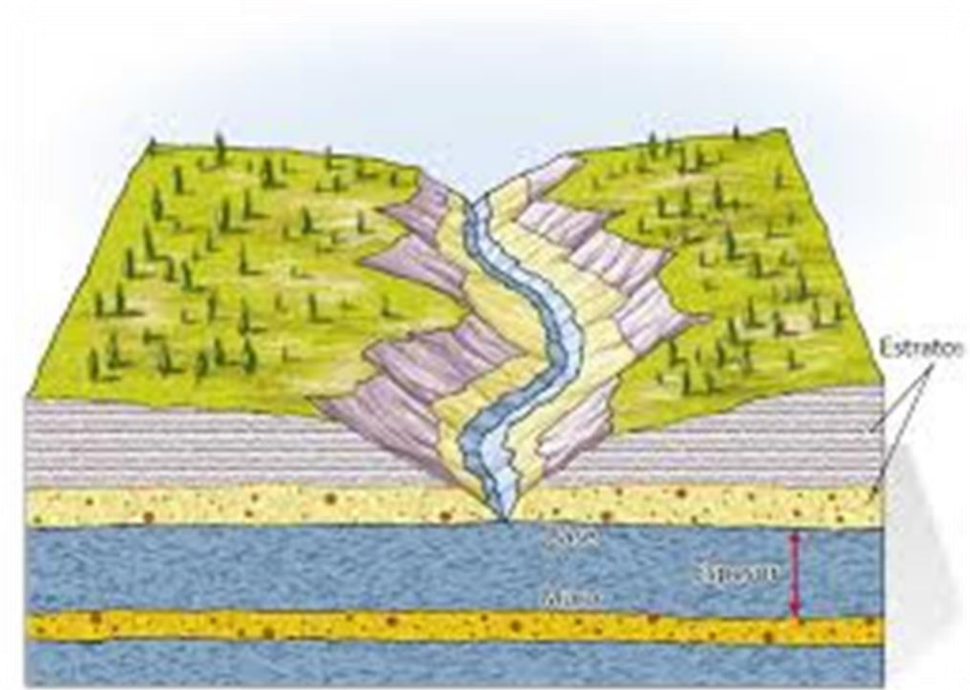


Los Sismos

1. Definición:

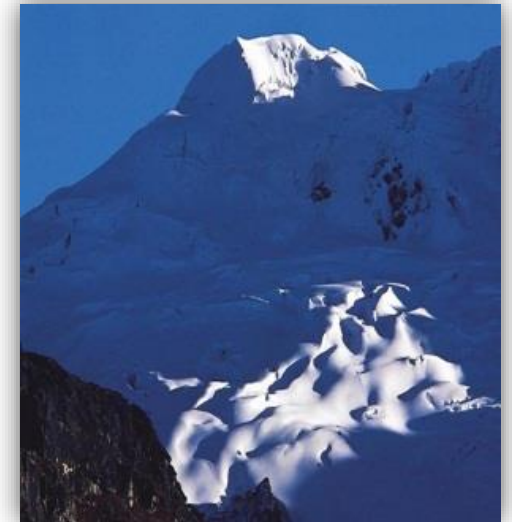
La GEODINÁMICA EXTERNA es el conjunto de fuerzas que actúan desde la parte externa de la superficie terrestre las que están asociados básicamente a la radiación solar. A estas fuerzas se le llama EXÓGENAS.

EXO: **EXTERIOR**
GÉNESIS: **ORIGEN**



2. CARACTERÍSTICAS DE LAS FUERZAS EXÓGENAS:

- Asociados a la Radiación Solar
- Fuerzas geográficas
- Fuerzas escultoras
- Fuerzas moldeadoras
- Agentes: ríos, glaciares, aguas subterráneas, precipitaciones, vientos, olas marinas, organismos, etc.



3. FASES DE LA GRADACIÓN:



3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.1. METEORIZACIÓN (INSITU)

METEORIZACIÓN FÍSICA O MECÁNICA



TERMOCLASTIA



CRIOCLASTIA



HALOCLASTIA



BIOCLASTIA

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.1. METEORIZACIÓN (INSITU)

METEORIZACIÓN QUÍMICA



OXIDACIÓN



HIDRÓLISIS



CARBONATACIÓN

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.2. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

1. EROSIÓN FLUVIAL (Ríos)

Cascadas en el río Cañete
(Lima)



Valle del Mantaro en forma
de "V" (Junín)



Pongo o cañón delc
Boquerón del Padre Abad
(Ucayali)



3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.2. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

2. EROSIÓN GLACIAL (Hielo)



Fiordos de Noruega



Marmitas de gigante de origen
glaciar en Sudáfrica



Circo glaciar en
Querococha (Ancash)

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.2. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

**EROSIÓN GLACIAR: “EL
PÚLPITO” EN EL FIORDO DE
LIZA EN NORUEGA
(vídeo : 4’ 28’’)**

<https://www.youtube.com/watch?v=FQrYD3dd2Fg>



3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.2. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

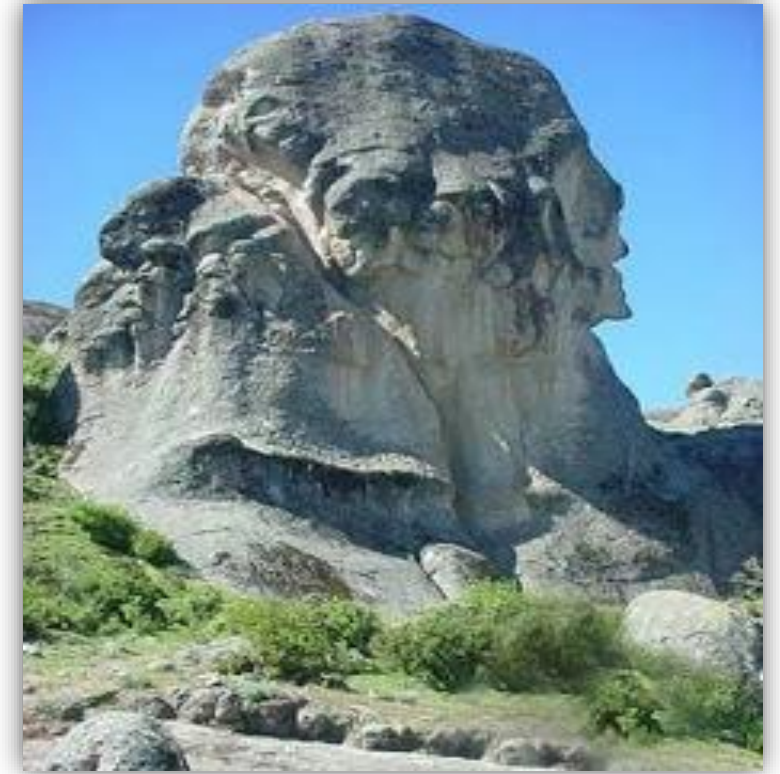
3. EROSIÓN EÓLICA (Vientos)



Bosque de piedras en
Huayllay (Pasco)



Pedestal en Utah (EEUU)

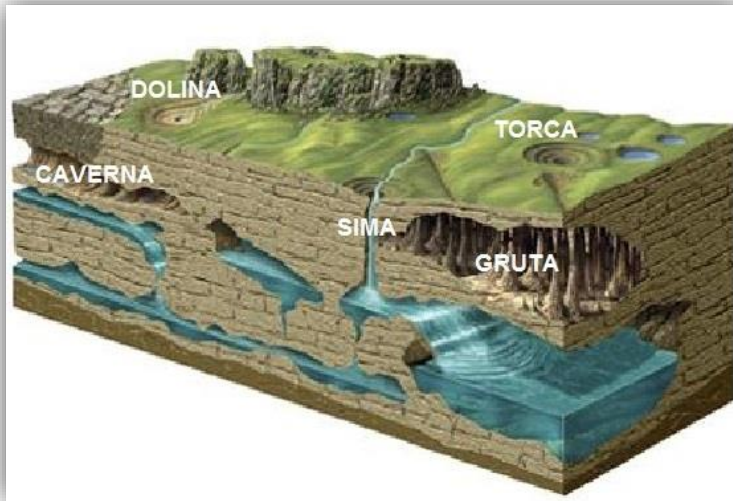


3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.1. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

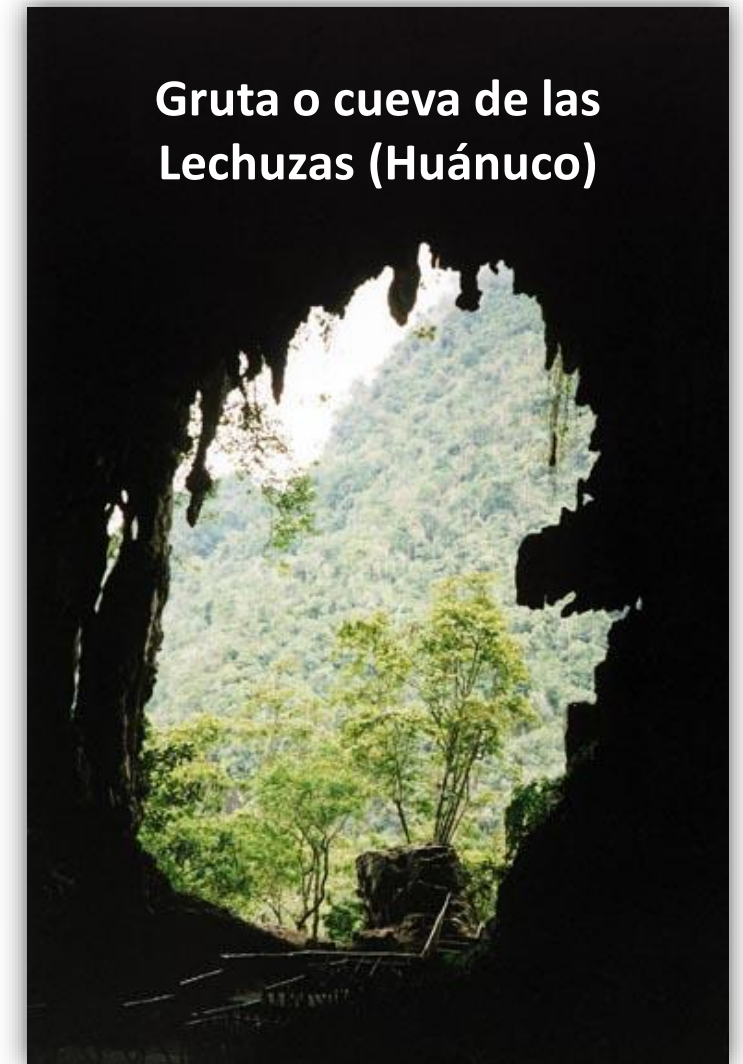
4. EROSIÓN KÁRSTICA (Aguas del subsuelo)



Paisaje kárstico clásico



Sumidero o dolina en Omán



Gruta o cueva de las Lechuzas (Huánuco)

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

A) Degradación:

A.2. EROSIÓN (EX SITU): Destrucción, transporte y depositación.

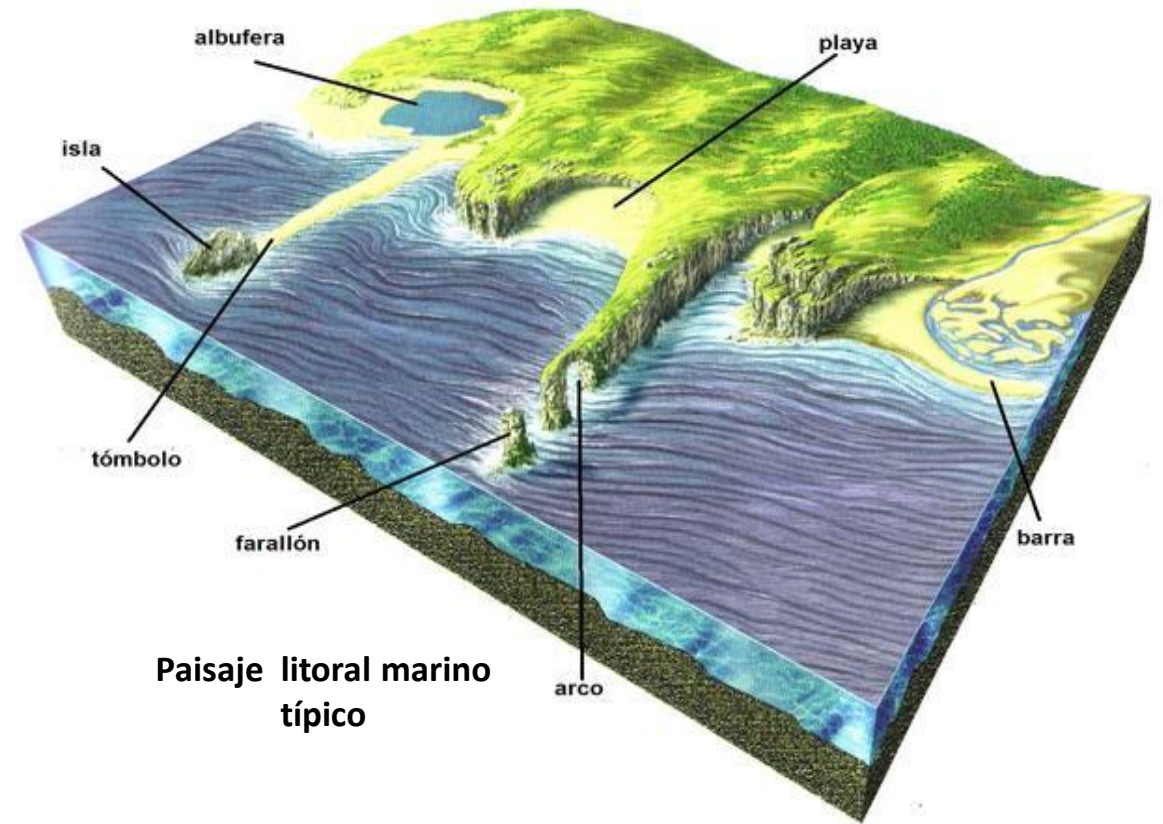
5. EROSIÓN MARINA (Olas)



Acantilados en la playa
Supay dentro de la reserva
nacional de Paracas (Ica)



Farallones en
Cerro Azul – Cañete



Paisaje litoral marino
típico

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Agradación:

B.1. SEDIMENTACIÓN

1. SEDIMENTACIÓN FLUVIAL (Ríos)



Delta del río Mississippi (EEUU)



Terrazas fluviales en
el río Marañón (Ancash-Huánuco)



Llanura fluvial en el río
Cañete (Lima)

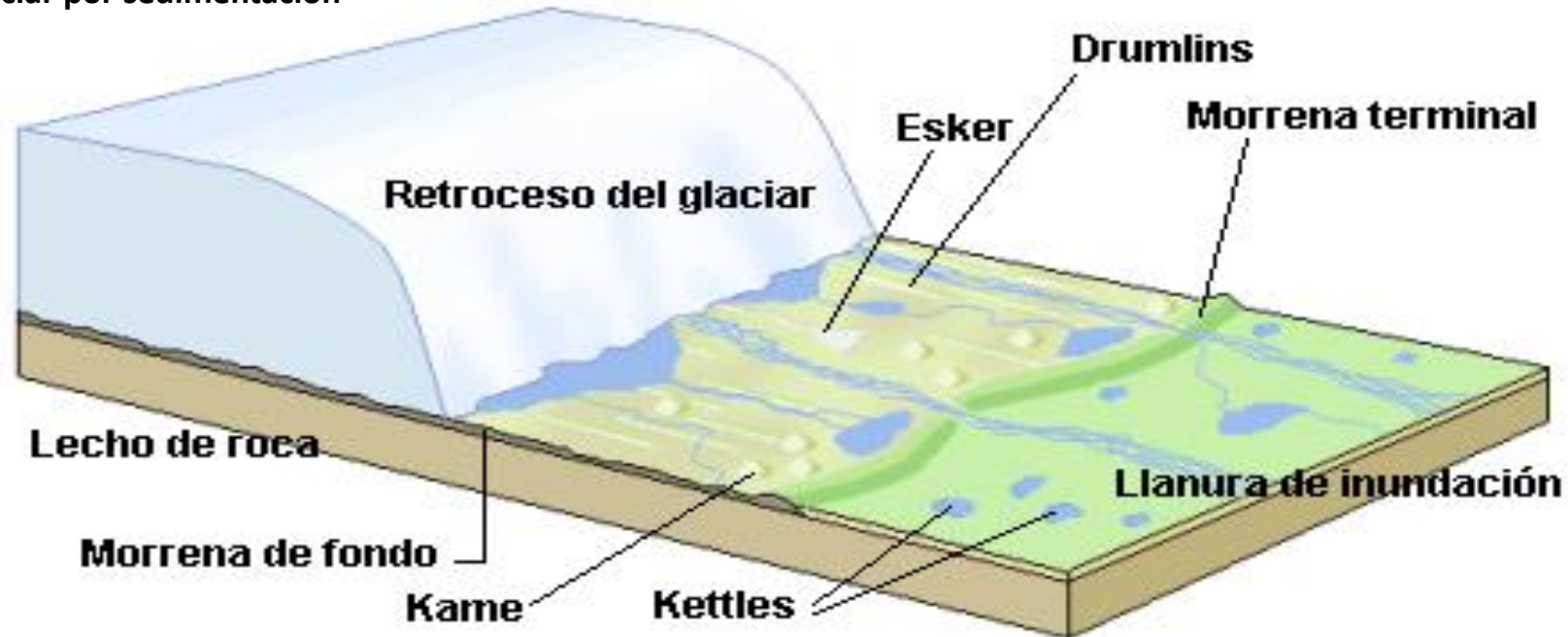
3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Agradación:

B.1. SEDIMENTACIÓN

2. SEDIMENTACIÓN GLACIAL (Hielo)

Paisaje glaciar por sedimentación



Bloque errático en Escocia

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Agradación: Dividido en 2:
B.1. SEDIMENTACIÓN

3. SEDIMENTACIÓN EÓLICA (Vientos)

Ripples y dunas
en el desierto de
Namib (Namibia)



Desierto pedregoso o reg en Cabo Verde. Los erg
por su parte son desiertos o mares de arena

3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Agradación:

B.1. SEDIMENTACIÓN

4. SEDIMENTACIÓN KARSTICA (Aguas filtradas)

**Estalactitas y estalagmitas en la
cueva de Las Lechuzas en Tingo
María (Huánuco)**



3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Agradación:

B.1. SEDIMENTACIÓN

5. SEDIMENTACIÓN MARINA (Océano)



**Playa de León
Dormido (Lima)**



**Tómbolo en
una playa al
sur de Grecia**



**Cordón en Albúferas de Medio
Mundo (Lima)**

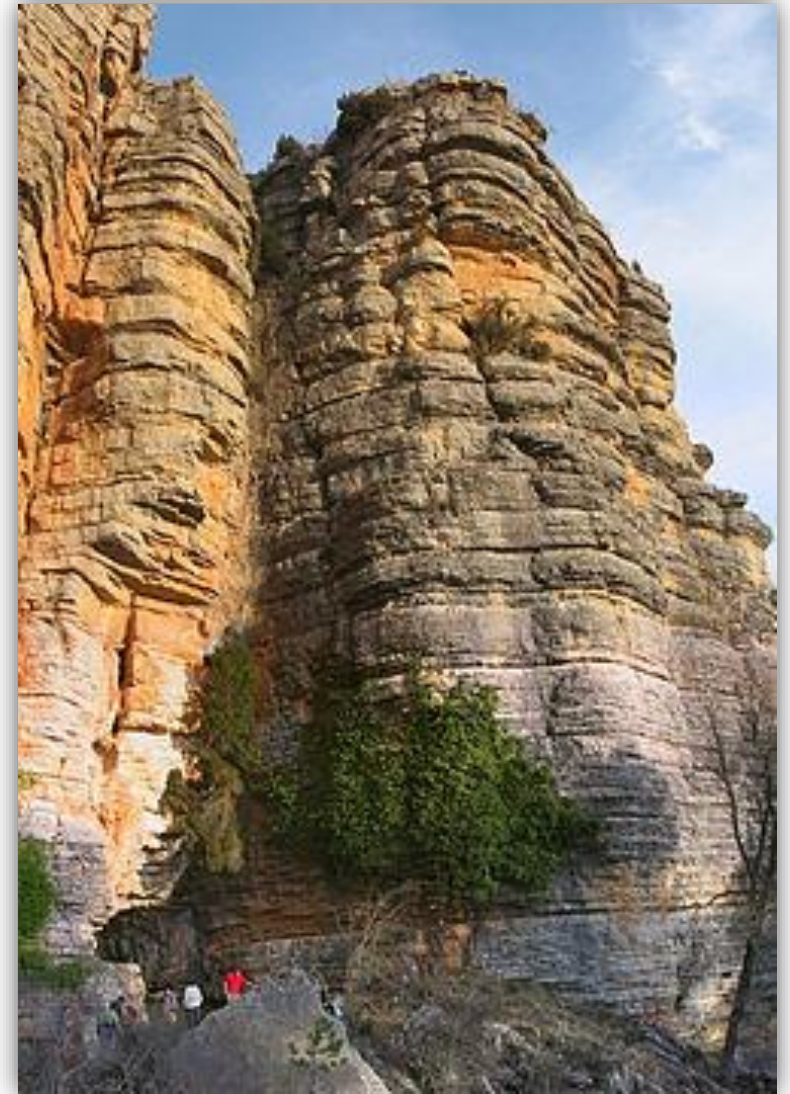
3. FASES DE LA GRADACIÓN:

B) Consolidación o Litificación:

Roca caliza con restos fósiles



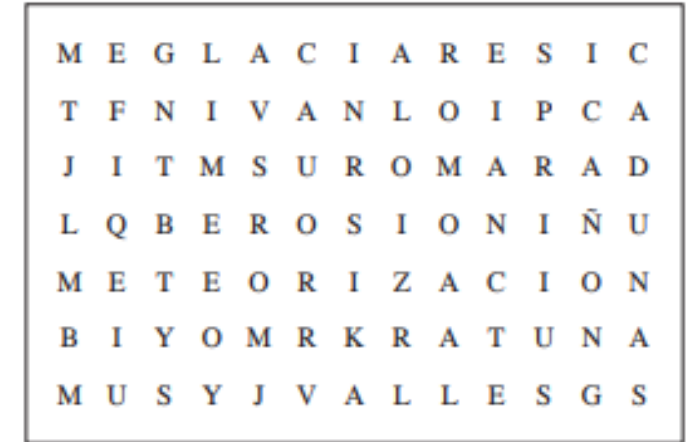
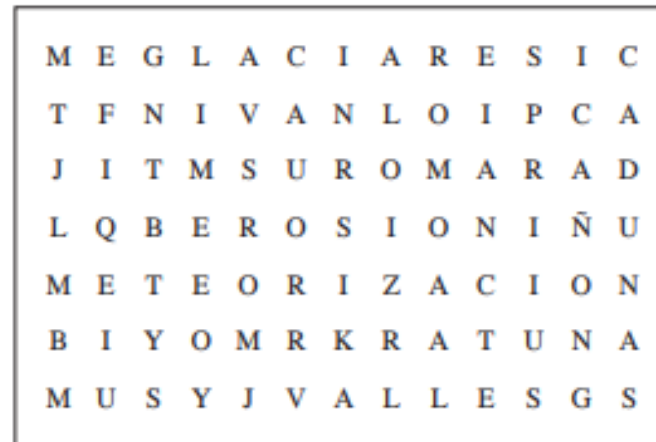
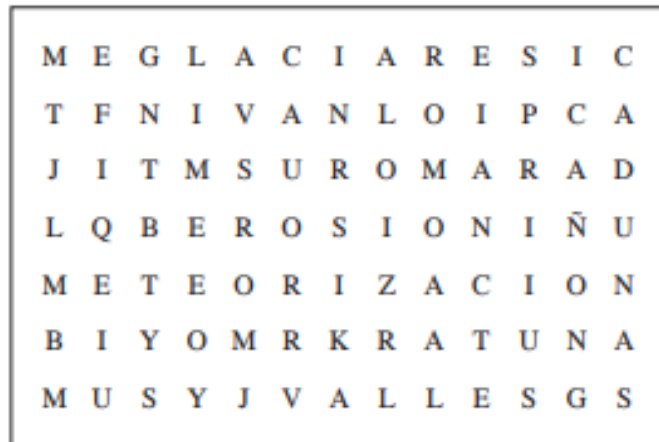
Rocas sedimentarias
en España





1. Busque las palabras en el pupiletras y complete en las líneas indicadas.

- A. Los abras son el resultado de la erosión: GLACIAR.
- B. Son depósitos de arena en los desiertos: DUNAS.
- C. Erosiones fluviales de paredes verticales: CAÑONES.
- D. Desintegración de la roca in situ: METEORIZACIÓN.
- E. Procesos de desgaste de la roca: EROSIÓN.
- F. Resultado de la erosión fluvial, donde se localizan las ciudades de la Costa VALLES.



2. Según el texto:

A. 2. La erosión es el desgaste o remoción de los materiales de la superficie terrestre causados por los agentes geográficos, como los ríos, vientos, glaciares, etc. Estos se dividen en degradación (o desgaste) y agradación (o depósito). A continuación se ponen algunos ejemplos en el cuadro y marque en (A) si es un relieve formado por agradación y (D) si es un relieve formado por degradación.

| | | |
|---------------------|----------------|----------------|
| Playas | A X | D |
| Pongos o cañones | A | D X |
| Abanicos fluviales | A X | D |
| Pasos o abras | A | A X |
| Sumideros o dolinas | A | D X |
| Helicidas | A | D X |

3. A continuación se presentan imágenes sobre la erosión. Identifique a qué tipo de erosión corresponden cada una de ellas.



a. EÓLICA



b. MARINA



c. FLUVIAL



d. GLACIAR



e. KÁRSTICA

4. Es el proceso de desintegración y descomposición in situ de las rocas de la superficie terrestre en fragmentos pequeños (regolito) por los fenómenos físicos o mecánicos, químicos y biológicos.

- a) Agradación b) Sedimentación **c) Meteorización** d) Erosión e) Transporte

5. La meteorización es la destrucción in situ de la roca original, esta meteorización o intemperismo puede ser mecánica o química. En el Perú, debido a su diversidad climática, además de su biodiversidad, son comunes los casos de intemperismo.

La imagen siguiente es de una roca fragmentada por meteorización mecánica ocasionada por las oscilaciones ambientales entre el día y la noche. Específicamente, ¿qué tipo de meteorización mecánica se manifiesta?

- a) Bioclastia (organismos) b) Haloclastia (sales) c) Crioclastia (sales) **d) Termoclastia**

Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!