



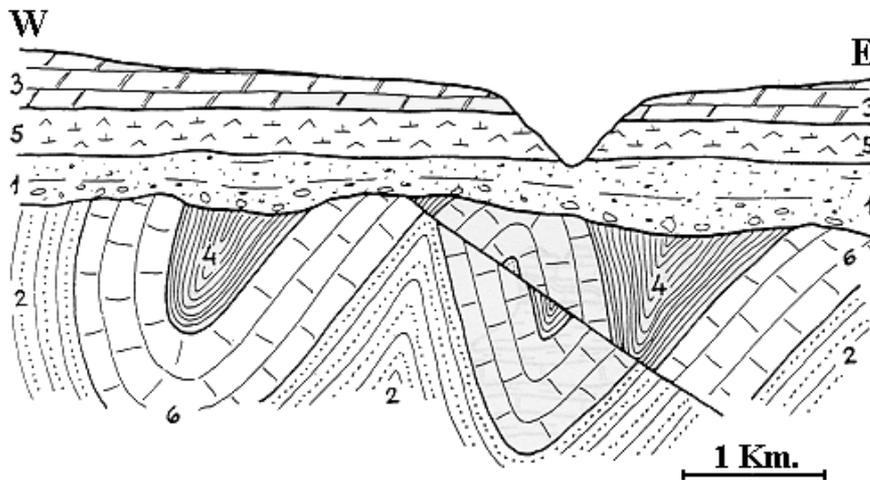
El ejercicio presenta dos opciones, A y B. El alumno deberá elegir y desarrollar una de ellas, sin mezclar contenidos.

1. La geología, junto con la biología, la química, la física y la astronomía es una de las cinco ciencias naturales fundamentales. No obstante, suele ser una desconocida a lado de sus hermanas mayores, porqué como ciencia, es la más “reciente” de las cinco. En efecto, hubo que esperar hasta el final del siglo XVIII para que se acuñara el término de Geología. Opciones de preguntas para los dos primeros bloques del Doc. 3 (1+6 y 9+10)

A- Define que es la Geología

B- Explicar cualquiera de los cuatro principios de la Geología

C.- Poner un corte geológico sencillo y pedir que hagan la historia geológica (ordenar la serie temporal y los acontecimientos geológicos: pliegues, fallas, discordancias).

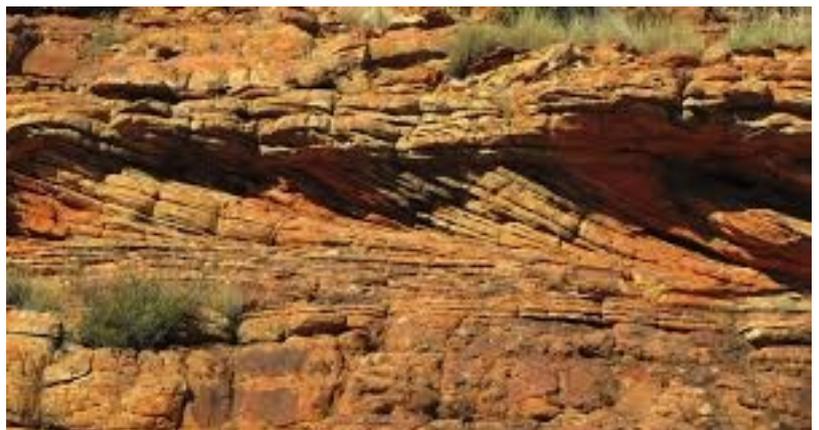


D. Ordena los siguientes periodos y épocas de mas antigua a mas moderno. Para cada una de ellas, pon algún fósil representativo que nos pudiésemos encontrar.

Cretácico, Silúrico, Neógeno, Carbonífero y Triásico.

E.- Explique brevemente En que consiste el procesos de fosilización y enumere los distintos tipos de fósiles que hay

F.- Di que estructura, fósil, elemento geológico se observa en estas fotografías de campo. Por ejemplo... (pondría 4 fotos o esquemas de afloramiento)

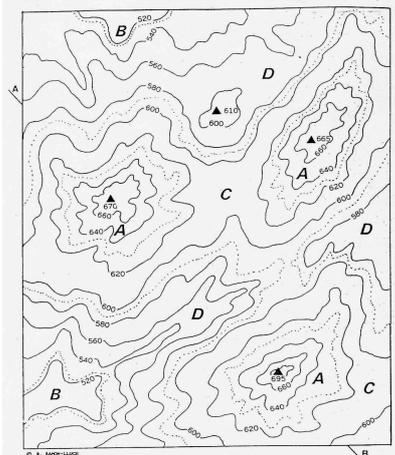




G.- Identifica en este mapa los principales dominios geológicos que conoczas.



H.- Poner un mapa geológico sencillo y pedir que hagan la historia geológica (ordenar la serie temporal y los acontecimientos geológicos: pliegues, fallas, discordancias).



Este tipo de preguntas sobre historia geológicas a partir de mapas la discutiremos en la reunión...., así que tomarlo como una idea

2. El conocimiento de la rocas y minerales es esencial en la formación geológica puesto que son fuente de materiales primas, esenciales en nuestra vida cotidiana. *Opciones de preguntas para el bloque 2+3 (Doc. 3)*

A.- Define que es un mineral y enumera 5 propiedades físicas de los minerales

B.- Enumera los distintos tipos de magmas y describe las principales características de cada uno.

C.- Describe los principales tipos de rocas ígneas

D.- Diga los principales tipos de rocas plutónicas (o volcánicas), para el caso de rocas ácidas, intermedias, básicas y ultrabásicas.

E.- Lea atentamente estas definiciones y diga cual es el concepto que define:

I. Estructura mediante la cual el magma se dispone concordantemente con el encajante. **Sill**

II. Apertura en la superficie de la Tierra a través de la cual se emite lava. **Volcán**

III. Masa grande de roca intruida: **Plutón**

IV. Roca fundida, observable unicamente cuando sale al exterior: **Magma**

F.- Describa los principales productos que arroja un volcán

G. Enumere y explique los principales tipo de metamorfismo que se pueden identificar.

H. Enumere los distintos tipos de rocas metamórficas que hay atendiendo al grado de metamorfismo indicando, para cada tipo, un mineral índice característico de ella (0.5 puntos).

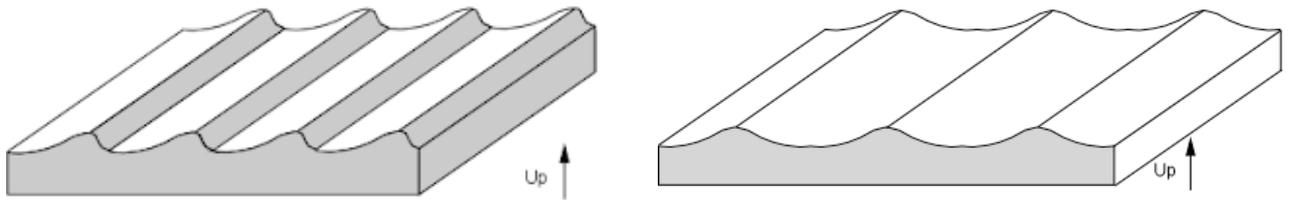
I.- Puedo poner 5 definiciones de rocas (de cualquier tipo) y que digan a que roca corresponde cada una.

J. Dibuja un ripple unidireccional, mostrando e indicando: a) el frente de avalancha, b) la cresta, c) la láminas que se generarían durante su migración y d) la dirección del flujo que lo genera

K. Dos variantes del anterior. 1) Di que estructura sedimentaria se observa en la fotografía, de qué tipo es y sobre la foto señala la dirección del flujo que lo generó.



2) Sobre cualquiera de estas dos imágenes podría preguntar. Indica qué tipo de ripple es. Señala su cresta y la cara de avalancha y la dirección y sentido de la corriente que los genera.

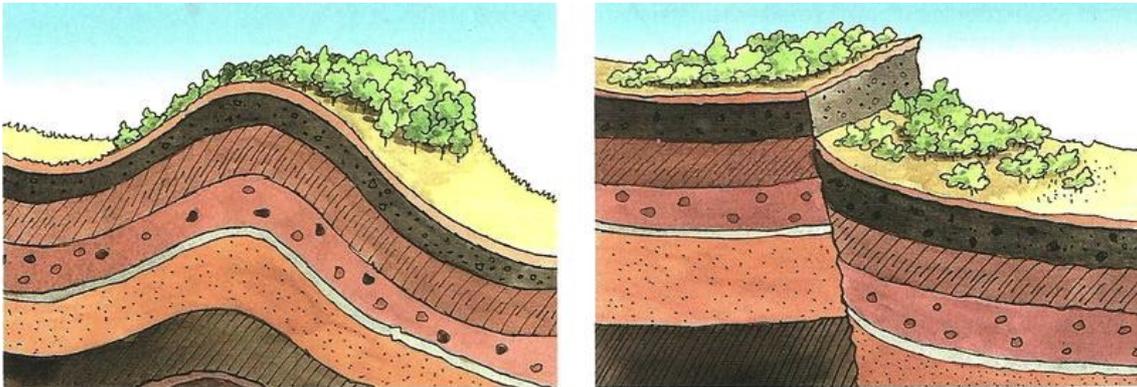


3. La geología estructural es la rama de la geología que se dedica a estudiar la corteza terrestre, sus estructuras y la relación de las rocas que las forman. Interpreta y entiende la arquitectura de la corteza terrestre y su relación espacial, determinando las deformaciones que presenta y la geometría subsuperficial de las estructuras rocosas.

Opciones de preguntas para el bloque 4

A.- Cualquier pregunta de CTMA relacionada con este bloque

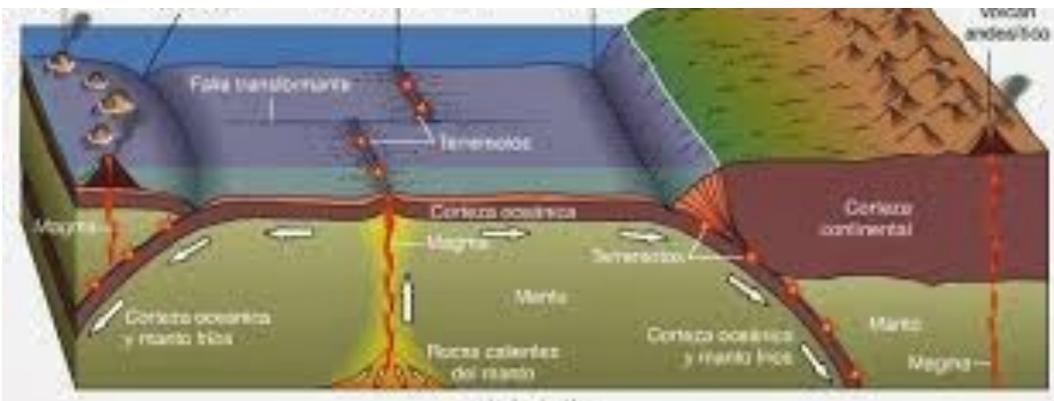
B.- Observa estas figuras. Di para cada una: la clase de estructura tectónica que es, su tipo y los principales elementos o partes que distingues.



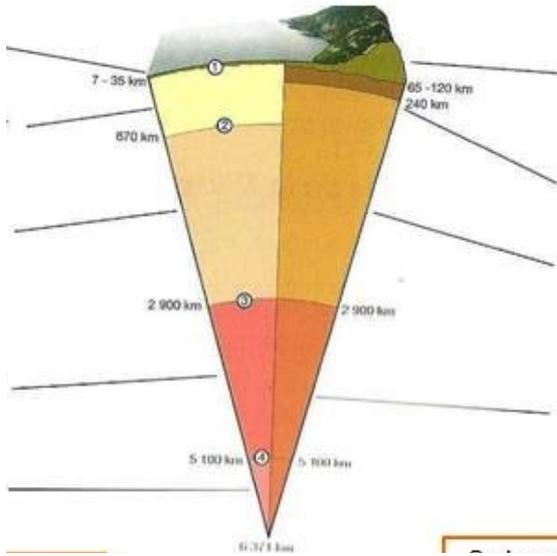
C- Explica los diferentes límites o bordes de placas que se diferencian. Ayúdate de esquemas gráficos

D. En un gráfico mudo de este estilo les podría pedir cosas diferentes:

- Que señalasen los diferentes bordes de placa que se observan en el dibujo y que señalasen los elementos mas representativos de cada situación.



- Que señalasen los bordes convergentes que se observan, especificando a que tipo corresponde y algún ejemplo actual de cada uno.



E.- A partir de este esquema señala, en la izquierda las capas de la tierra que se diferencian según el modelo geoquímico, marcando además las principales discontinuidades entre ella. En la derecha nombran las unidades que se identifican según el modelo dinámico

F.- Explique que es un orógeno y enumere los principales tipos, correlacionando cada uno con una cadena montañosa actual

G.- ¿Qué es un seísmo? Cite dos zonas del planeta donde sean habituales estos fenómenos y establezca la relación de estas zonas elegidas con la Tectónica de placas.

H.- Que expliquen el modelo geoquímico o el dinámico

I.- Considerando el marco de la Tectónica de Placas, explique las causas que originan la distribución del riesgo sísmico y volcánico

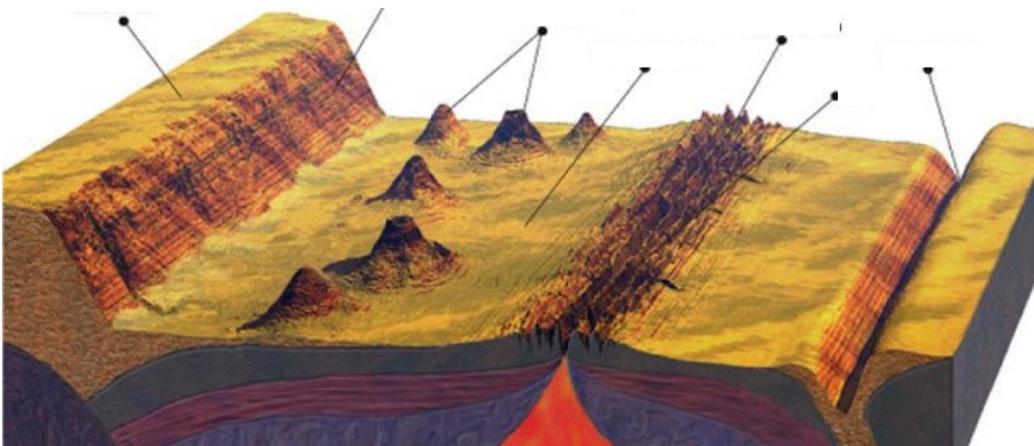
4.- En relación a la Geodinámica externa contesta a las siguientes preguntas. *Opciones de preguntas para el bloque 5*

A- Cite y explique la energías involucradas en el modelado del relieve.

B.- Cite y explique brevemente los cinco principales factores que influyen sobre el modelado del relieve.

C.- Di que es la meteorización y explica brevemente los distintos tipos de meteorización, indicando para cada tipo, al menos, dos de sus procesos mas característicos.

D- Indica los principales elementos morfológicos que se muestra en esta figura (podría poner la del litoral).



E- Que tipo de modelado se observa en esta fotografía. Indica cuáles son sus características más importantes y las principales variables que influyen en su formación.



F. Explica los principales factores que condicionan la formación de un karst

G- Cuales son principales depósitos que se generan en relación a la dinámica fluvial y qué características litológicas presentan.

H- Enumere cuatro tipos de relieves estructurales, indicando cuales son sus principales características. Haga un esquema de cada uno

5.- La tectónica de placas es una teoría geológica que explica la forma en que está estructurada la litósfera. Esta teoría da una explicación satisfactoria de por qué los terremotos y los volcanes se concentran en regiones concretas del planeta. [Opciones de preguntas para los dos últimos bloques \(7 y 8; Doc. 3\)](#)

A- Enumere dos tipos de recursos energéticos proporcionados por la geosfera y cite dos ventajas y dos inconvenientes de cada uno de ellos.

B- Enumere tres efectos destructivos de los terremotos y dos efectos destructivos de los volcanes.

C- Los procesos geológicos internos son debidos al calor procedente del interior de la Tierra, gracias al cual disponemos de una fuente de energía adicional. Diga de qué tipo de energía se trata y enumere dos ventajas y dos inconvenientes del uso de esta energía.

D.- Cualquier pregunta de la batería de CTMA de la batería en relación a riesgos y recursos procedentes de la geosfera.