

INSTRUCCIONES:

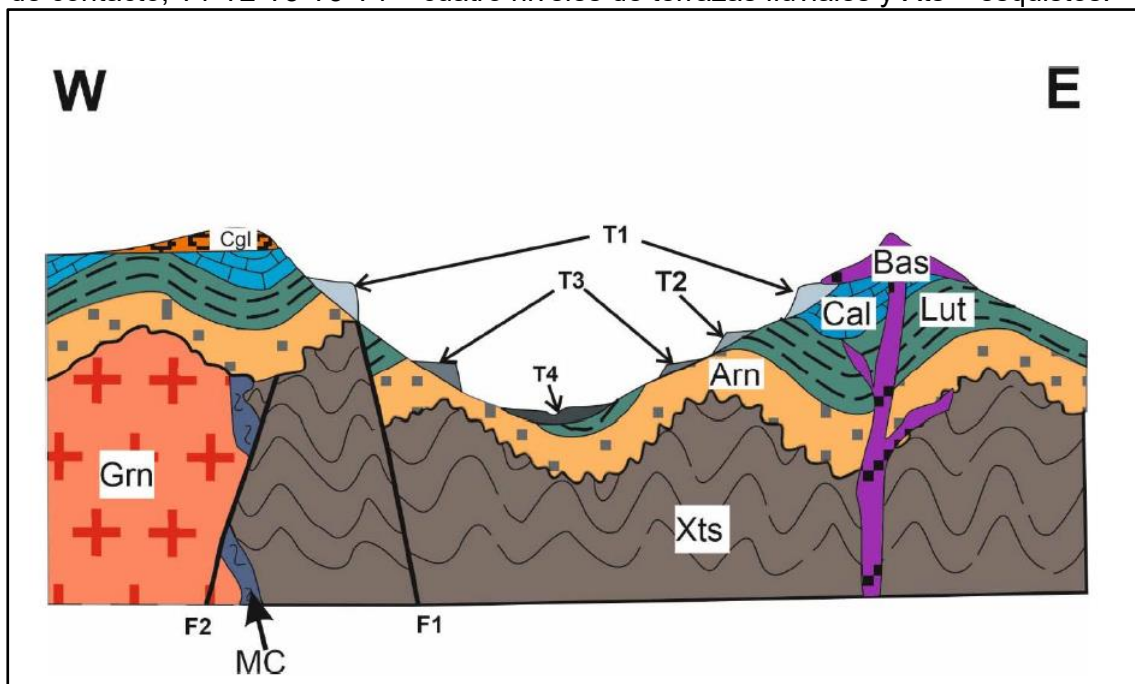
- La prueba consta de cinco bloques de preguntas:
- Del **Bloque I:** El corte geológico **es obligatorio** y se responde a las preguntas planteadas.
- Del **Bloque II:** **A)** El esquema **es obligatorio** y se responde a las preguntas planteadas. **B)** Se deberá elegir y contestar de forma breve y razonada **una pregunta de las dos planteadas**.
- Del **Bloque III:** **A)** El esquema **es obligatorio** y se responde a las preguntas planteadas. **B)** Se deberá elegir y contestar de forma breve y razonada **una pregunta de las dos planteadas**.
- Del **Bloque IV:** **A)** El esquema **es obligatorio** y se responde a las preguntas planteadas. **B)** Se deberá elegir y contestar de forma breve y razonada **una pregunta de las dos planteadas**.
- Del **Bloque V:** Se deberá elegir y contestar de forma breve y razonada **dos preguntas de las cuatro planteadas**.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su **Bloque y número**. Si se responden más cuestiones de las solicitadas del Bloque II, del Bloque III, del Bloque IV y del Bloque V, se corregirán únicamente las primeras respuestas. El valor de cada pregunta es el que se indica.
- La nota final /10, será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.

BLOQUE I (2 Puntos)

CORTE GEOLÓGICO (2 Puntos).

Observe detenidamente el siguiente corte geológico y responda a los apartados justificando razonadamente en todos los casos su respuesta.

Arn = areniscas, Bas = basaltos, Cal= Calizas, Cgl= conglomerados Grn= granito, Lut = lutitas, MC= metamorfismo de contacto, T1-T2-T3-T4 = cuatro niveles de terrazas fluviales y Xts = esquistos.



Se pide:

1ª (1p). ¿De qué tipo son las fallas F1 y F2?

2ª (1p). Desarrolla la historia geológica completa, ordenando todos los procesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.

Materia: GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

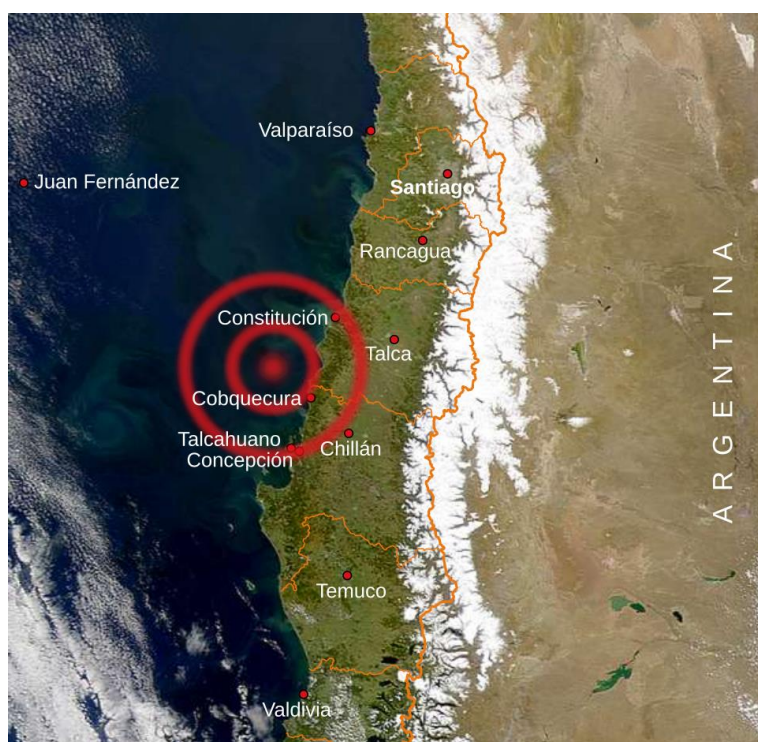
BLOQUE II (2 Puntos)

A) ESQUEMA (1 Punto)

3ª (1p). A la vista de la siguiente imagen, el terremoto de Chile se produjo el 27 de febrero de 2010, con epicentro frente a la costa central del país. La región se sitúa en una zona de subducción de la placa de Nazca bajo la placa sudamericana, lo que genera una intensa actividad sísmica. El sismo alcanzó una magnitud de 8,8 Mw y provocó un tsunami, además de graves daños en infraestructuras y numerosas víctimas.

Se pide:

Analiza cómo la subducción y la magnitud del terremoto influyeron en la generación del tsunami y en la gravedad de los daños.



B) PREGUNTAS (1 Punto)

(Se contestará 1 de las 2 propuestas)

4ª (1p). Analiza cómo la actividad tectónica puede desencadenar fenómenos secundarios como tsunamis.

5ª (1p). Analiza la relación entre la profundidad de un terremoto y la intensidad percibida en la superficie.

BLOQUE III (2 Puntos)

A) ESQUEMA (1 Punto)

6ª (1p). A la vista de la siguiente imagen, se observa una costa con acantilados y una playa adyacente. El oleaje provoca erosión en los acantilados y transporte y sedimentación en zonas más protegidas, generando playas.

Se pide:

Analiza cómo el oleaje y las corrientes marinas influyen en la erosión y sedimentación del litoral y en la evolución de la costa.

Materia: GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES



PREGUNTAS (1 Punto)

(Se contestará 1 de las 2 propuestas)

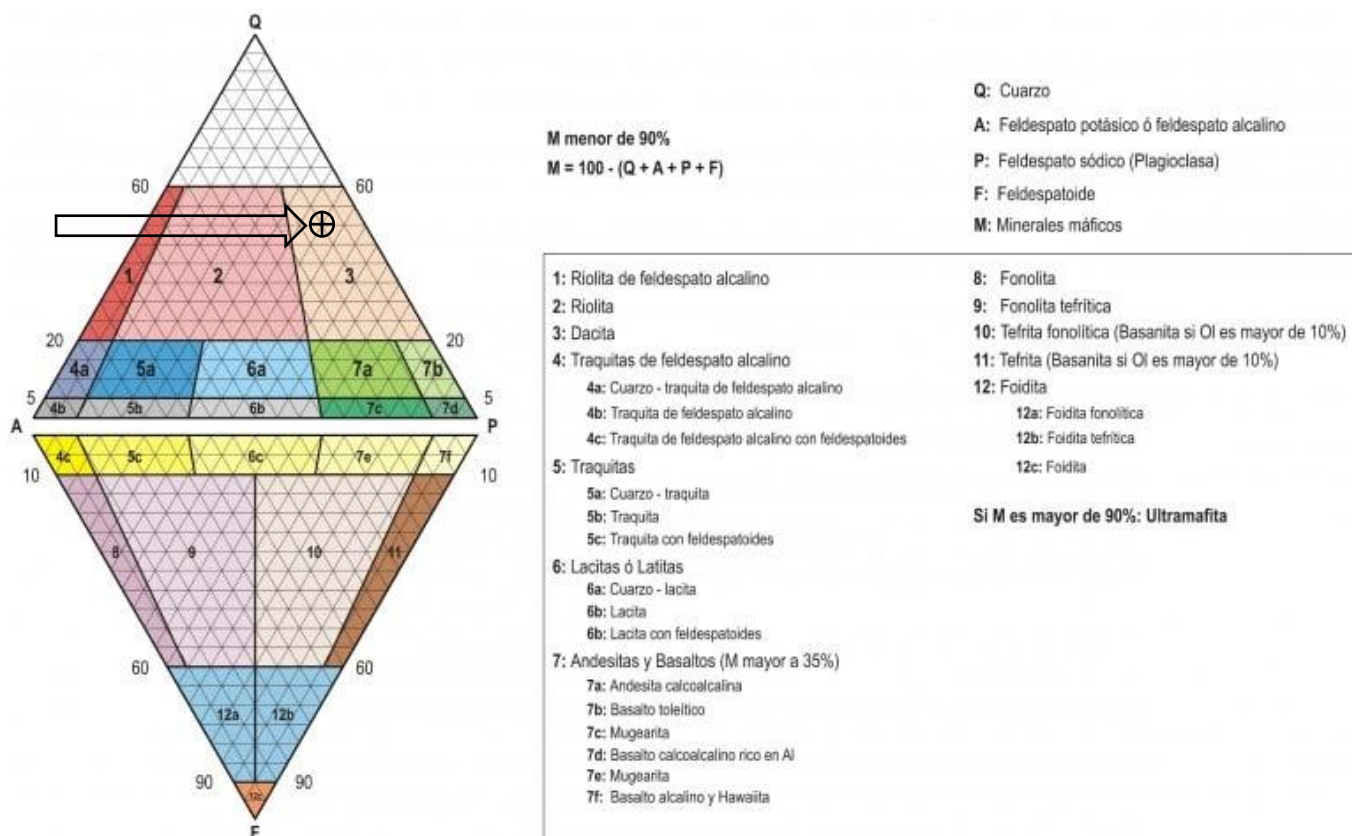
7ª (1p). Defina meteorización y distinga entre meteorización física, química y biológica.

8ª (1p). Explique el proceso de deslizamientos de ladera, indicando los factores que los desencadenan y su relación con la actividad humana.

BLOQUE IV (2 Puntos)

A) ESQUEMA (1 Punto)

Observe el siguiente diagrama y conteste a la pregunta propuesta:



9ª (1p). Localice los porcentajes equivalentes a la composición del punto que aparece señalado en la gráfica. ¿Qué tipo de roca sería?

Materia: GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

B) PREGUNTAS (1 Punto)

(Se contestará 1 de las 2 propuestas)

10ª (1p). Describa las principales propiedades físicas de los minerales utilizadas en su identificación.

11ª (1p). Clasifique las rocas según su origen e indique sus características generales.

BLOQUE V (2 Puntos)

(Se contestarán 2 de las 4 propuestas)

12ª (1p). Explica la importancia de la hidrosfera para los seres vivos y los ecosistemas.

13ª (1p). Explica las causas y consecuencias de la contaminación de ríos.

14ª (1p). Analice los principales usos del agua y los problemas derivados de su sobreexplotación

15ª (1p). Describa los horizontes del suelo, explicando su formación y su relación con la fertilidad.