

# Evaluación para el Acceso a la Universidad

Curso 2019/2020

Materia: **G E O L O G Í A**



## Instrucciones:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el Bloque I se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el Bloque II se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas, el Bloque III está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el Bloque IV se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su número. Si se responden más cuestiones de las que se piden, se corregirán únicamente las primeras. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

## **BLOQUE I**

- 1ª/0,5 p.) ¿Qué es una morrena glaciar?
- 2ª/0,5 p.) ¿Define lo que es el Manto terrestre?
- 3ª/0,5 p.) ¿Qué es una roca sedimentaria?
- 4ª/0,5 p.) ¿Qué es el grafito?
- 5ª/0,5 p.) ¿Qué es un punto caliente (hot spot)?
- 6ª/0,5 p.) ¿Define que es un borde de placa litosférica?
- 7ª/0,5 p.) ¿Qué es la diagénesis?
- 8ª/0,5 p.) ¿Define el principio de Sucesión faunística?
- 9ª/0,5 p.) ¿Qué es un fósil guía?
- 10ª/0,5 p.) ¿Qué es el rumbo o dirección de una capa?

## **BLOQUE II**

- 11ª/1 p.) ¿Cómo se relacionan los principios de Superposición de Estratos con el de Superposición de Eventos?
- 12ª/1 p.) ¿Qué factores influyen para que rocas rígidas en superficie, como por ejemplo las cuarcitas, se deformen dando pliegues?
- 13ª/1 p.) Pon un ejemplo que permita explicar del principio del Actualismo cuando dice que: “*los procesos que vemos actuando sobre la superficie de la tierra hoy son los mismos que actuaron en el pasado*”.
- 14ª/1 p.) ¿Por qué la mayoría de los fósiles son seres vivos marinos?
- 15ª/1 p.) Pon algún ejemplo de fósiles preservados, que son aquellos en los que se han conservado tejidos orgánicos blandos y estructuras delicadas.
- 16ª/1 p.) ¿Qué significa que la Luna se esté alejando de la Tierra 14 cm al año actualmente?
- 17ª/1 p.) Indica un efecto positivo y otro negativo de la alteración de rocas graníticas.
- 18ª/1 p.) ¿Qué propiedad tienen las pizarras, para obtener las placas que se usan en cubiertas y revestimientos de viviendas?



#### Instrucciones:

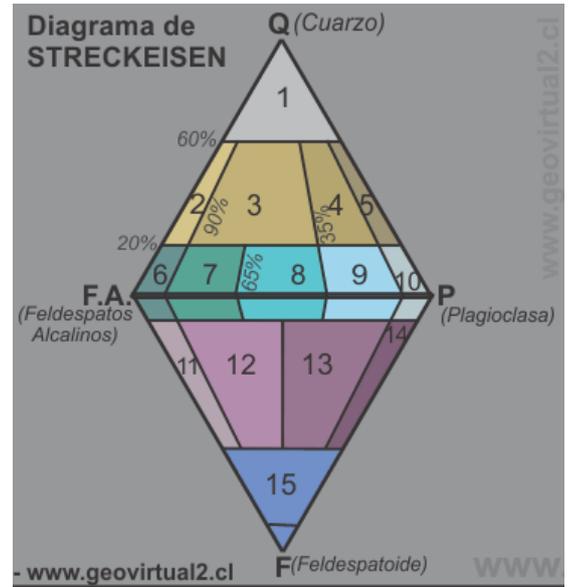
- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el **Bloque I** se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el **Bloque II** se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas; el **Bloque III** está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el **Bloque IV** se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su número. Si se responden más cuestiones de las que se piden, se corregirán únicamente las primeras. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

### BLOQUE III

**a) A la vista del siguiente diagrama de Streckeisen o QAPF:**

19ª/0,75 p.) ¿Cómo se denomina la roca volcánica cuya composición corresponde con el campo n° 10?

20ª/0,75 p.) ¿A qué número corresponde la roca ígnea más abundante en la corteza continental?



**b) En la página web [https://media.hhmi.org/biointeractive/earthviewer\\_web/earthviewer.html](https://media.hhmi.org/biointeractive/earthviewer_web/earthviewer.html) Se pueden hacer simulaciones del movimiento de las placas litosféricas a lo largo del tiempo.**

En la imagen de abajo se muestra la posición de la Placa Ibérica (señalada en el centro de la imagen) a finales del periodo Carbonífero. Contesta a las siguientes preguntas:

21ª/0,75 p.) ¿Cómo se denomina el orógeno que formó la cadena montañosa (relieve de color marrón-blanc) que se muestra en la imagen y que incluye a la Placa Ibérica?

22ª/0,75 p.) ¿Qué significa que la duración del día fuese entonces de 22,5 horas?





#### Instrucciones:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el **Bloque I** se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el **Bloque II** se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas, el **Bloque III** está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el **Bloque IV** se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su número. Si se responden más cuestiones de las que se piden, se corregirán únicamente las primeras. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

#### **BLOQUE IV**

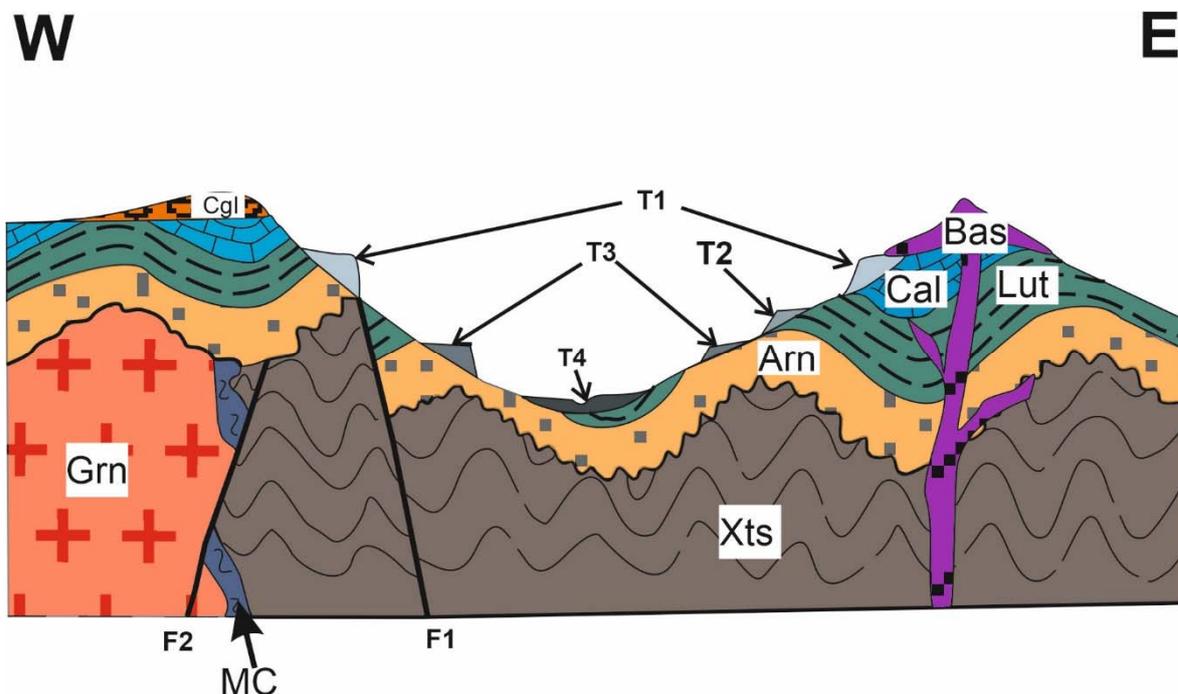
a) En el siguiente corte geológico orientado oeste-este, aparecen una serie de materiales formados por: Arn = areniscas, Bas = basaltos, Cal= Calizas, Cgl= conglomerados Grn= granito, Lut = lutitas, MC= metamorfismo de contacto, T1-T2-T3-T3-T4 = cuatro niveles de terrazas fluviales y Xts = esquistos.

Se pide

23<sup>a</sup>/0,5 p.) ¿De qué tipo son las fallas F1 y F2?

24<sup>a</sup>/0,5 p.) ¿Cómo se explica que la terrazza más antigua (T1) sea la que está más alta, y la T4, que es la más reciente esté en la parte inferior, si esto contradice el principio de Superposición de Estratos?

25<sup>a</sup>/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica, ordenando todos sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.





#### Instrucciones:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el **Bloque I** se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el **Bloque II** se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas, el **Bloque III** está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el **Bloque IV** se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su número. Si se responden más cuestiones de las que se piden, se corregirán únicamente las primeras. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

**b)** En el siguiente corte geológico orientado este-oeste, se sitúa una mina de la que se extrae magnetita junto con otros muchos minerales (hasta uranio), y cuyo origen está asociado a un metamorfismo denominado metasomatismo (yacimientos de tipo Skarn). Este tipo de mineralización se suele encontrar en zonas donde los fluidos que ascienden, que proceden de intrusiones graníticas, reaccionan con las rocas encajantes, mayoritariamente formados por materiales carbonatados (mármoles).

Además, en la zona hay un balneario de aguas mineromedicinales que surgen a 38°C.

Los materiales presentes lo forman: Cgl = conglomerados, Cta= cuarcitas, Grn = granitos, Mrl = mármoles (donde arma la mineralización), Piz = Pizarras.

Se pide:

26<sup>a</sup>/0,5 p.) De izquierda a derecha ¿De qué tipo son las cinco fallas que aparecen en el corte?

27<sup>a</sup>/0,5 p.) ¿Qué relación existe entre la mineralización y el balneario?

28<sup>a</sup>/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica, ordenando todos los sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.

