

## PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

GEOLOGÍA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS CURSO 2018-2019

Instrucciones: a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) El alumnado elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).

c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para

almacenar o transmitir datos.

## **OPCIÓN A**

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos).

Métodos de datación relativa.

PREGUNTAS (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

- Describa brevemente los principales tipos de magmas en función de su composición y ponga un ejemplo de roca asociada a cada uno de ellos.
- 2. ¿Qué es la expansión oceánica?
- 3. Defina gradiente geotérmico.
- 4. Copie las opciones que aparecen a continuación e indique si las siguientes morfologías litorales se originan por acumulación de sedimentos (A) o por erosión (E):
  - a. Plataforma de abrasión
  - b. Flecha litoral
  - c. Tómbolo
  - d. Arco litoral
- Cite tres tipos de estilos eruptivos.

PREGUNTA DE APLICACIÓN (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

El día 1 de noviembre de 1755 hubo un importante terremoto con epicentro al Suroeste del Cabo San Vicente. El texto siguiente describe cómo fue sentido el seísmo en la ciudad de Huelva.

"...6 Empezó por un ruido grande subterráneo, acompañado de un estremecimiento violento de los Edificios, como otros temblores, que hemos padecido, y esto duraría como un minuto. Habiendo sosegado por breves instantes, repitió en ruido mucho



más espantoso, siguiéndole un movimiento de ondulación, o hacia un lado, y otro de todas las paredes, que se fue graduando cada vez más, y en su mayor fuerza se cambió en otro movimiento, que hacía levantarse la tierra hacia arriba, y con ella saltaban las más fuertes, Torres, y Edificios. 7 Creo que este segundo movimiento, fue el que causó la mayor ruina, y lo aseguran algunos sujetos, que se hallaron en plazas, donde, con riesgo pudieron observarlo..."

Sobre el Terremoto de primero de Noviembre de 1755 por Antonio Jacobo del Barco. Fragmento del discurso que pronunció el citado autor el día 21 de Abril de 1756 (Num. XIV, Discursos Mercuriales, Academia Sevillana de Buenas Letras)

- a) ¿El terremoto al que hace referencia el texto estuvo causado por la actividad volcánica o por la actividad tectónica? Razone la respuesta.
- b) ¿Qué tipo de ondas sísmicas fueron responsables de la destrucción de los edificios tal y como se indica en el texto? ¿Qué medidas pueden adoptarse actualmente para evitar graves daños en los edificios debidos a seísmos? c) ¿Dado que el epicentro estuvo en el Océano Atlántico, qué otro fenómeno asociado pudo provocar aquel terremoto?



## PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

GEOLOGÍA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS CURSO 2018-2019

Instrucciones: a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) El alumnado elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).

c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para

almacenar o transmitir datos.

## **OPCIÓN B**

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos).

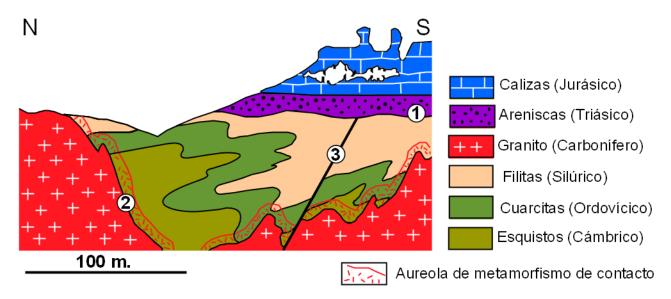
Meteorización: definición y tipos.

PREGUNTAS (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

- 1. ¿Qué se entiende por corrientes de convección en el manto?
- 2. ¿Cuáles son las orogenias principales que deformaron las rocas que aparecen en la Península Ibérica? ¿Qué proceso geológico originó dichas orogenias?
- 3. ¿Cómo se denomina una sustancia natural de composición química definida, normalmente sólida e inorgánica?
- 4. Describa la textura de las rocas metamórficas.
- 5. Cite tres tipos de riesgos inducidos por la acción antrópica.

PREGUNTA DE APLICACIÓN (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

Observe el siguiente corte geológico y conteste razonadamente a las siguientes cuestiones:



- a. ¿Cómo se denominan los contactos geológicos identificados con los números 1 y 2? Explique qué procesos han podido originar dichos contactos.
- b. Establezca y razone el orden cronológico de los elementos señalados con los números 1, 2 y 3.
- c. Describa las estructuras tectónicas que observa en el corte geológico en relación con la deformación dúctil de las rocas. ¿Cómo se denomina el modelado del relieve que se muestra en las calizas? ¿Cómo se produce?