



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2019-2020

GEOLOGÍA

- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - b) Este examen consta de varios bloques. Debe responder a las preguntas que se indican en cada uno.
  - c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

## El examen consta de 4 Bloques (A, B, C y D)

*En cada bloque se plantean varias preguntas, una para cada uno de los bloques de contenidos de la asignatura, de las que deberá responder al número que se indica en cada uno. En caso de **responder a más cuestiones de las requeridas**, serán tenidas en cuenta **las respondidas en primer lugar** hasta alcanzar dicho número.*

### **BLOQUE A (Tema)**

**puntuación máxima: 2 puntos**

En este bloque se plantean 3 temas de los que deberá responder SÓLAMENTE 1.

El tema respondido tiene un valor máximo de 2 puntos.

1. Riesgos ligados al sistema fluvial: inundaciones. Predicción y prevención.
2. ¿Qué son los procesos gravitacionales? Factores que influyen. Desprendimientos, deslizamientos, flujos, reptación.
3. Defina cuatro propiedades físicas de los minerales.

### **BLOQUE B (Cuestiones cortas)**

**puntuación máxima: 3 puntos**

En este bloque se plantean 10 cuestiones de las que deberá responder SOLAMENTE 5.

Cada cuestión tiene un valor máximo de 0.6 puntos

1. ¿Qué es la mesosfera?
2. Enumere las diferentes clases de carbón y ordénalos de mayor a menor antigüedad.
3. ¿Qué es una falla inversa?
4. Concepto de mena.
5. ¿Cómo se denomina el tipo de acuífero que se encuentra en contacto directo con la zona no saturada o vadosa del suelo y por tanto el agua está a presión atmosférica y se recarga por infiltración de la precipitación a través del suelo?
6. Explique brevemente el principio del actualismo.
7. ¿A qué se denomina mineral máfico? Ponga un ejemplo.
8. Defina los siguientes conceptos: Celda elemental, hábito cristalino y dureza.
9. ¿Qué es una dorsal oceánica?
10. ¿Qué sustancia disuelta necesita el agua para que se produzca el ataque químico de los carbonatos y se dé un karst?



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2019-2020

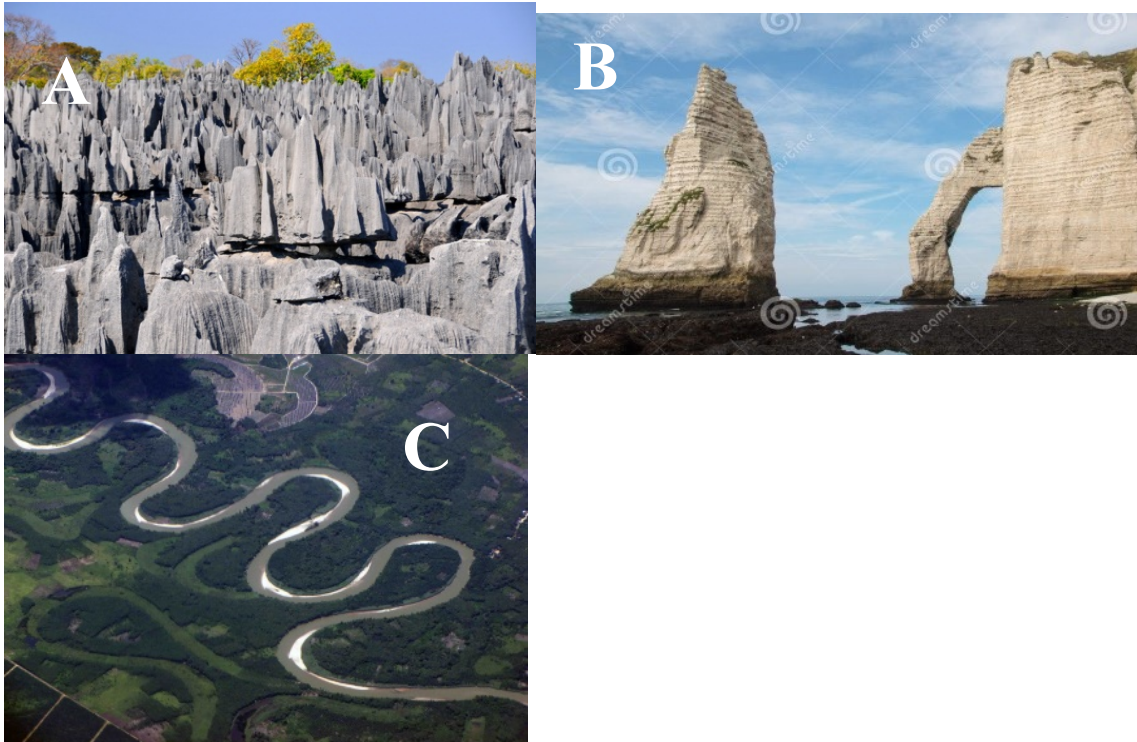
GEOLOGÍA

## **BLOQUE C (Pregunta de aplicación)**

**puntuación máxima: 2 puntos**

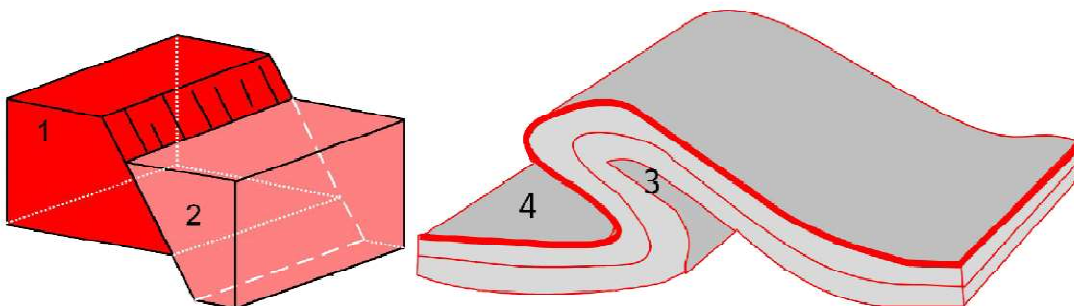
En este bloque se plantean 2 ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto)

1. En las imágenes que hay a continuación se pueden reconocer morfologías que se dan en distintos ambientes y generadas por distintos agentes geodinámicos.



- Indique las morfologías que se pueden reconocer en cada una de las imágenes y los agentes que los han formado.
- Describa la génesis de cada una de las formas

2. Las figuras ilustran diversos tipos de deformaciones tectónicas producidas en las rocas.



- Explique cada caso de deformación indicando el tipo de comportamiento mecánico y el tipo de estructura tectónica que se ha formado.
- ¿Qué diferencia existe entre el bloque 1 y el bloque 2? ¿Qué diferencias encuentra entre las estructuras tectónicas número 3 y 4? Indique en qué tipos de límites tectónicos será frecuente encontrar las diferentes estructuras tectónicas.



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2019-2020

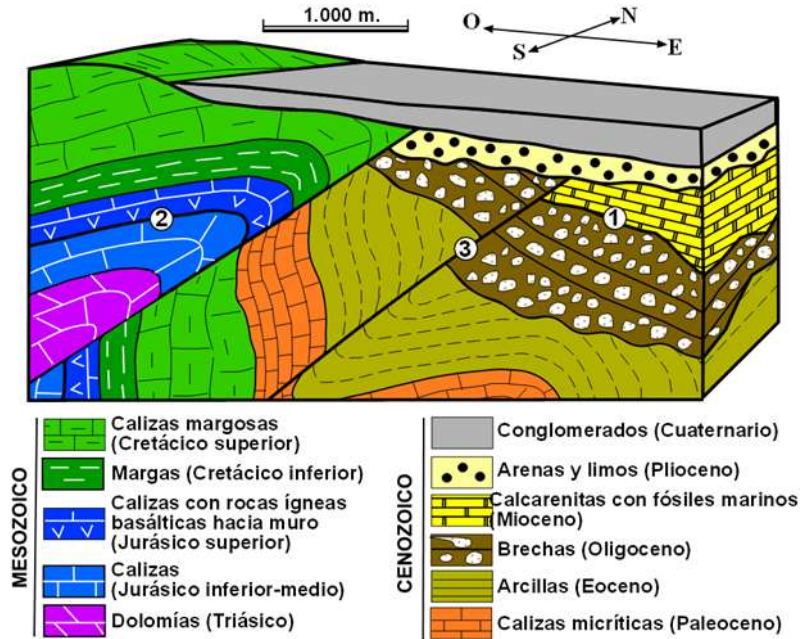
GEOLOGÍA

## BLOQUE D (Mapa o corte geológico)

puntuación máxima: 3 puntos

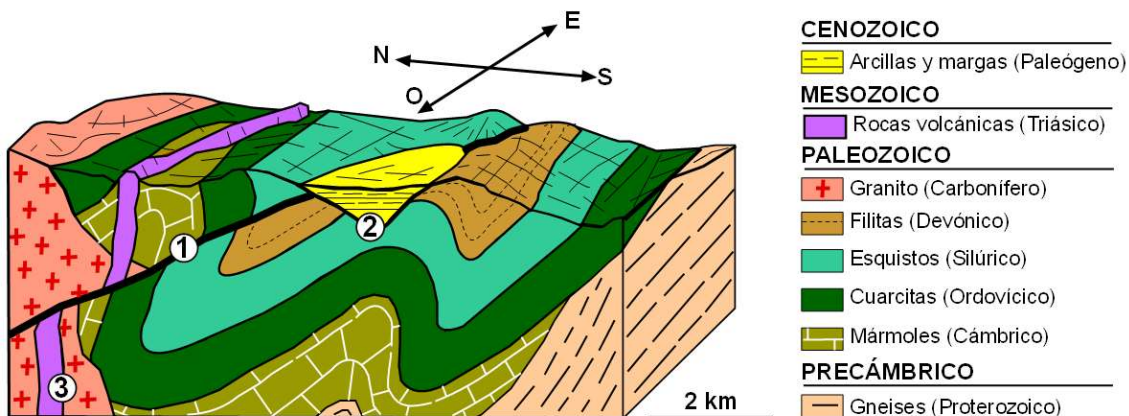
En este bloque se plantean 2 ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 3 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1.5 puntos)

1. Observe el siguiente bloque diagrama y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- Describa el tipo de contacto que se observa en los puntos 1, 2 y 3. Ordene cronológicamente, de más antiguo a más moderno, dichos contactos y estime en qué tiempo geológico ocurrieron.
- ¿Qué tipos de falla son las que aparecen en el bloque diagrama? ¿Hacia dónde buzcan las fracturas? ¿Cuál de las rocas mesozoicas ocupa el núcleo del anticlinal? ¿Qué rocas ocupan el núcleo del sinclinal, de qué edad son? ¿Durante qué orogenia se han debido de producir las deformaciones tectónicas ilustradas en el bloque diagrama? Razone la respuesta.

2. Observe el siguiente bloque diagrama y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- Describa el tipo de contacto que se observa en los puntos 1, 2 y 3. Razone cuál de los contactos anteriores es el más moderno y cuál de ellos es el más antiguo. En qué periodo geológico se formaron cada uno de ellos.
- ¿Qué tipo de metamorfismo se habrá producido durante el emplazamiento de las rocas plutónicas y qué efecto habrá producido en las rocas de alrededor. En qué periodo geológico se habrá producido dicho metamorfismo. ¿Observa algún otro tipo de metamorfismo?