



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

GEOLÓGIA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2019-2020

- Instrucciones:**
- Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - Este examen consta de varios bloques. Debe responder a las preguntas que se indican en cada uno.
  - 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.

- La contaminación de las aguas subterráneas. Sobreexplotación y salinización de acuíferos.
- Erosión, transporte y sedimentación fluvial
- Definición de geología y sus ramas. Magnitud de las variables físicas (tiempo, espacio, presión y temperatura) y el método científico en geología.

### **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

- ¿Cómo se llaman las rocas sedimentarias que se han formado a partir de fragmentos de otras rocas transportados en estado sólido?
- ¿Qué es una falla de desgarre?
- ¿Qué se entiende por zona de subducción? Cite algún ejemplo.
- ¿Mediante qué fórmula se expresa la relación de los factores que definen la evaluación de un riesgo?
- Enumere tres riesgos geológicos ligados a la dinámica litoral.
- Indique a qué gran unidad geológica de Andalucía pertenece los siguientes relieves:  
a) Sierra Morena; b) Depresión del Guadalquivir; c) Sierra Nevada.
- ¿Cómo se produce el metamorfismo de contacto?
- Defina tres propiedades de los minerales.
- ¿Cómo varía la edad de las rocas de la corteza oceánica conforme nos retiramos de una dorsal oceánica? Razone la respuesta.
- Defina vulnerabilidad como factor de riesgo y ponga dos ejemplos contrapuestos en relación con los riesgos geológicos.



# 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)

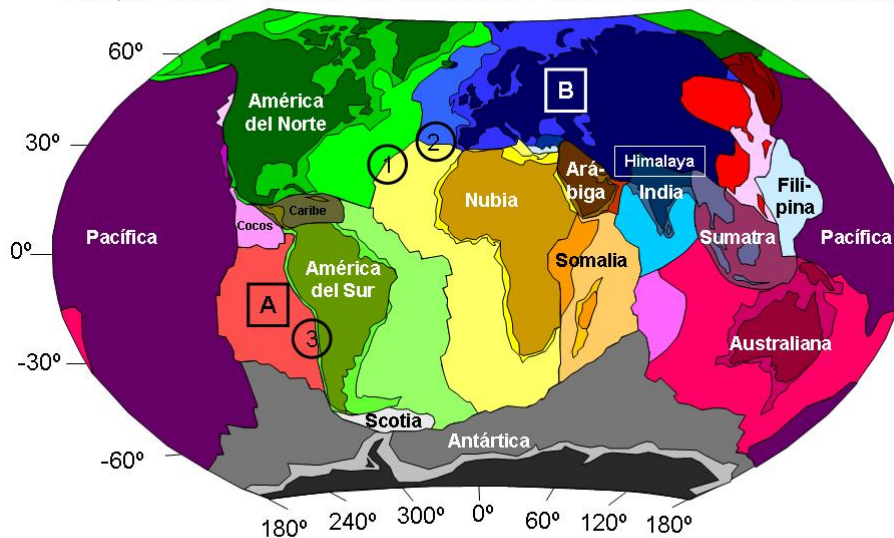
1. Copie la tabla siguiente en su papel de examen:

	CLIMA	VEGETACIÓN	TIPO DE ROCA	PENDIENTE TOPOGRÁFICA
CÁRCAVAS				
CANCHALES				
COLADAS DE BARRO				

- a) Rellene cada uno de los cuadros de la tabla colocando en ellos la opción más adecuada entre las que figuran a continuación:
- CLIMA:** Seco. Lluvioso. De temperaturas extremas.
  - VEGETACIÓN:** Abundante. Escasa. No influye especialmente
  - TIPO DE ROCA:** Arcillas, Otras rocas compactas no arcillosas
  - PENDIENTE TOPOGRÁFICA:** Considerable. Nula
- b) ¿Existe alguna relación entre el clima y la vegetación de una zona? ¿Cómo influye la vegetación en la erosión del suelo?

2. En la figura siguiente observa un esquema con la distribución de las placas litosféricas en la Tierra.

### ESQUEMA DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS PLACAS TECTÓNICAS



- a) ¿Qué tipo de límite tectónico existe en los puntos identificados con los números 1, 2 y 3? Explique qué tipo de fallas serán más frecuentes en cada uno de ellos. Observe la posición de la Cordillera del Himalaya, ¿por qué decimos que esa región es una zona orogénica?
- b) ¿Cómo se llaman las placas litosféricas identificadas con las letras A y B? ¿Dónde estará más profunda la astenosfera, en la zona identificada con el número 1 o en la región del Himalaya? Explique la respuesta.

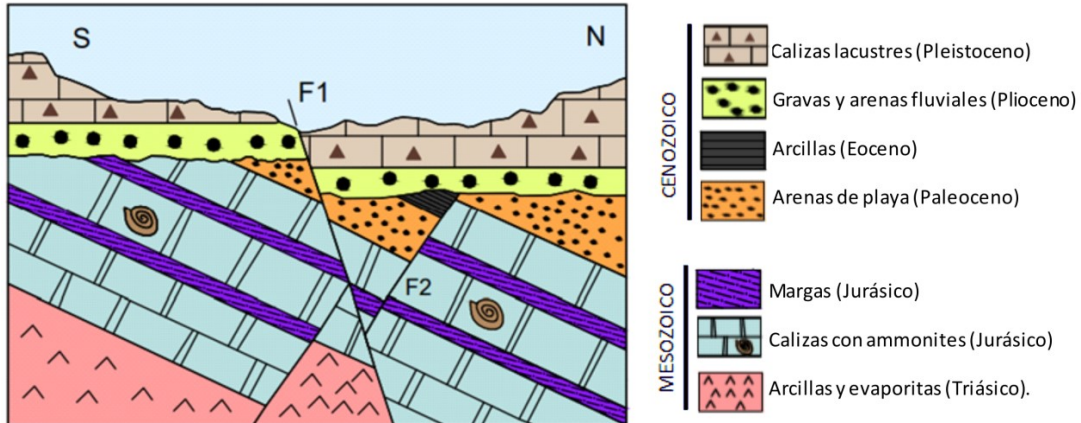


**BLOQUE D (Mapa o corte geológico)**

**puntuación máxima: 3 puntos**

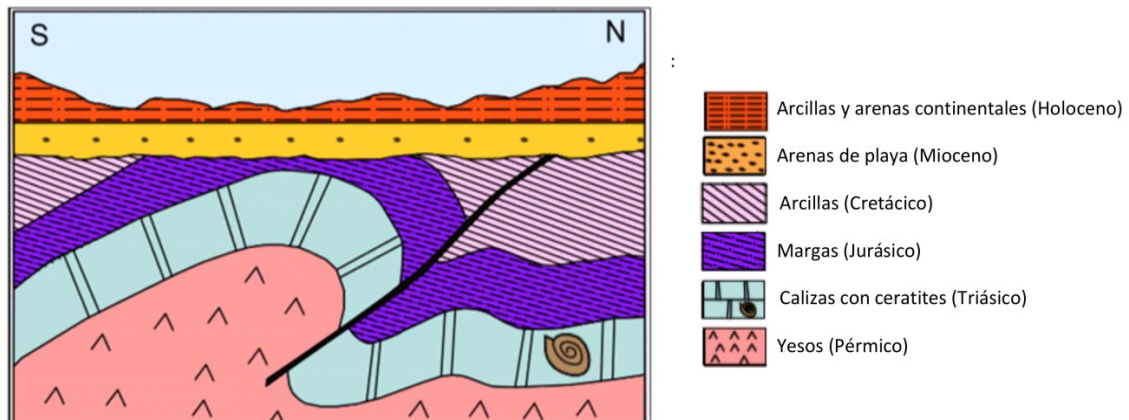
En este bloque se plantean 2 ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 3 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1.5 puntos)

1. Observe el siguiente corte geológico y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- Indique el tipo y la edad relativa de las fallas señaladas en el mismo, así como el tipo de esfuerzos que han sido necesarios para que se produzcan.
- En el corte se observan dos discontinuidades estratigráficas. Indique entre qué materiales se localizan y cómo se denominan. Enumere la sucesión de acontecimientos que se deducen del corte.

2. Observe el siguiente corte geológico y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- Describa las estructuras tectónicas que se observa en el corte en relación con la deformación dúctil de las rocas.
- Tipo y edad relativa de la falla. En el corte se observan dos discontinuidades estratigráficas. Indicar entre qué materiales se localizan y cómo se denominan.