



**PRUEBA DE EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL
ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBAS DE ADMISIÓN**

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

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 cuatro (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 **SOLAMENTE 1**.

El tema tiene un valor máximo de 2 puntos.

1. Riesgo sísmico y su planificación. Áreas de riesgo sísmico en España.
2. La erosión y el transporte eólico. Sedimentación eólica: dunas, loess.
3. El calentamiento global: causas.

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. ¿Cómo se denominan las ramas o especialidades de la Geología que tienen por objeto...
 - a) ... el estudio de la composición, almacenamiento y dinámica de las aguas subterráneas?
 - b) ... el estudio de la composición, formación y evolución de las rocas?
 - c) ... el estudio de los seres vivos del pasado, analizando tanto los restos y huellas de los organismos como los diferentes ecosistemas en los que se desarrollaban?
2. Los minerales que tienen la misma composición química y diferente estructura, y se forman en distintas condiciones de presión y temperatura se llaman
3. Cite 3 características que debe cumplir una sustancia para que la denominemos mineral.
4. ¿A qué grupo de los silicatos pertenecen los feldespatos y el cuarzo?
5. ¿En qué se diferencian los sedimentos de las rocas sedimentarias?
6. ¿Qué es una falla normal?
7. Enumere dos de los principales contaminantes de los suelos y explique su origen.
8. ¿Cómo se genera un delta?
9. Enumere tres tipos de movimientos de ladera.
10. Complete la siguiente frase: si en un acuífero se extrae agua a un ritmo superior al de la infiltración o recarga natural se dice que está



**PRUEBA DE EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL
ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBAS DE ADMISIÓN**

GEOLOGÍA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2021-2022

- 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

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 la siguiente fotografía se observa un momento de la actividad eruptiva ocurrida en la isla de La Palma en el año 2021. En relación con este proceso volcánico conteste a las siguientes cuestiones:



a) En los primeros días de actividad volcánica las erupciones fueron fundamentalmente de tipo hawaiano, pero posteriormente predominó la actividad eruptiva de tipo estromboliana. Explique en qué se diferencian las erupciones de tipo hawaiano de las de tipo estromboliano.

b) Comente 4 medidas de planificación (predicción y/o prevención) que permitan reducir el riesgo volcánico.

2. La tabla adjunta muestra algunos datos relativos a las inundaciones por desbordamiento generalizado de los ríos Níger (Nigeria, Golfo de Guinea, África) y Rhin (Alemania y Holanda, Europa), ambos en su curso bajo, en llanuras próximas a su desembocadura en el mar.

PERÍODO 1920-1990	NIGER	RHIN
Nº inundaciones	24	31
Nº total víctimas	87000	4700
Población (cuenca del río)	62 millones	77 millones
Renta per cápita anual (US\$)	1050	22000

Admitiendo que todos los episodios de desbordamiento de ambos ríos tienen una magnitud similar, responda razonadamente a las siguientes preguntas:

- a) ¿En cuál de las dos zonas consideradas existe mayor peligrosidad por inundaciones?
- b) Compare la exposición y la vulnerabilidad a las inundaciones por desbordamiento de los ríos en ambas regiones.



PRUEBA DE EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBAS DE ADMISIÓN

GEOLOGÍA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

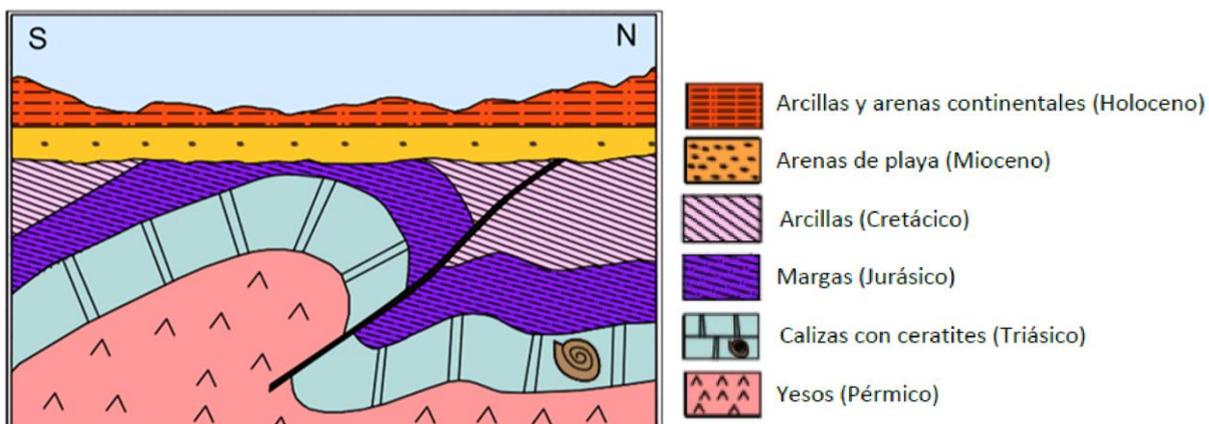
CURSO 2021-2022

- 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

BLOQUE D (Bloque diagrama o corte geológico). Puntuación máxima: 3 puntos.

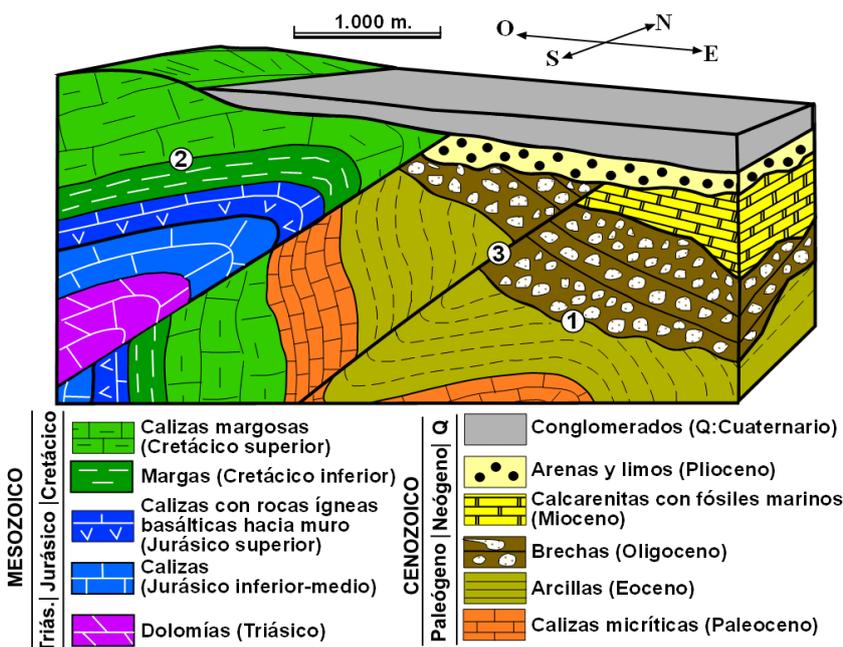
En este bloque se plantean 2 ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder **SOLAMENTE 1**. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 3 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1.5 puntos).

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



- a) Describa las estructuras tectónicas que se observan en el corte en relación con la deformación dúctil de las rocas.
- b) Indique el tipo y la edad relativa de la falla. En el corte se observan dos discontinuidades estratigráficas: indique entre qué materiales se localizan y cómo se denominan.

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



- a) Describa el tipo de contacto que se observa en los puntos 1, 2 y 3. Ordene de más antiguo a más moderno dichos contactos y estime en qué tiempo geológico ocurrieron.

- b) ¿Cuál de las rocas mesozoicas ocupa el núcleo del anticlinal y de qué edad son? ¿Qué tipos de fallas hay en el corte? Indique bajo qué tipo de esfuerzo (compresivo o distensivo) se ha producido este corte geológico.