UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	**Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU)** **Curso Académico:** 2017-2018 **ASIGNATURA:** GEOLOGÍA

LEER ATENTAMENTE ANTES DE COMENZAR LA PRUEBA: Cada alumno deberá desarrollar sólo una de las dos opciones que se presentan. En **ningún** caso deberá contestar parte de las preguntas de una opción y parte de la otra. **Especificar claramente al inicio del ejercicio la opción elegida**. El valor de cada pregunta viene indicado en el enunciado. El tiempo máximo disponible es de 1 hora y treinta minutos.

OPCIÓN A

1. a) (0,5 puntos) En el sistema solar existen dos tipos de planetas, ¿cuáles son? ¿Qué características tienen cada uno de ellos? ¿Tiene algo que ver con su localización con respecto al Sol?

   b) (0,5 puntos) ¿Cuál crees que fue el acontecimiento más significativo que tuvo lugar en el eón Proterozoico? ¿Cuál destacarías de todos los que han tenido lugar en el Fanerozoico? Descríbelos brevemente.

2. a) (0,5 puntos) ¿Qué queremos decir cuando decimos que un mineral tiene estructura cristalina? ¿Qué son los agregados cristalinos?

   b) (1 punto) En las figuras 1 y 2 aparecen dos tipos de rocas metamórficas. Indica de que tipo de roca se trata y destaca sus características más importantes.

3. (1 punto) ¿Qué se muestra en la imagen 3 de la hoja anexa? ¿En qué teoría se basa? ¿Qué indican las flechas rojas? Explica sus direcciones.

4. (1 punto) ¿Qué tipo de orógeno son los Andes? ¿Qué consecuencias tiene actualmente este proceso?

5. (1 punto) ¿Qué se entiende por meteorización? ¿Qué tipos conoces? Explícalos y pon un ejemplo de cada uno.

6. a) (0,5 puntos) ¿Qué características tienen los sedimentos glaciares que nos permiten diferenciarlos de los sedimentos fluviales?

   b) (0,5 puntos) La imagen 4 de la hoja anexa es una foto del Malpáis de Güimar en Tenerife. ¿Cómo se ha generado? ¿Qué características tiene?

   c) (0,5 puntos) Define qué es un acantilado y qué tipo de agentes los generan.

7. (1 punto) Recientemente hemos visto fuertes temporales en la zona de la costa mediterránea que han destrozado instalaciones muy próximas a la línea de costa. ¿Qué riesgos existen en las zonas costeras? ¿Qué podemos hacer para prevenir o reducir sus efectos?

8. (1 punto) ¿Qué es un yacimiento mineral? ¿Qué tipos podemos encontrar en función de su origen?

9. (1 punto) En el mapa geológico de España peninsular destacan cuatro dominios geológicos. ¿Cuáles son? Describe las características más destacables de cada uno.

OPCIÓN B

1. a) (0,5 puntos) Un elemento clave de la geología son los estratos, pero ¿qué es un estrato desde el punto de vista de la Geología? ¿Qué es la potencia de un estrato?

   b) (0,5 puntos) Las corrientes de agua generan estructuras sedimentarias. Cita al menos dos tipos de estas estructuras y explica brevemente sus características.

2. a) (0,5 puntos) Desde la antigüedad todas las sociedades han buscado minerales como base para su desarrollo. Explica brevemente los usos que tienen los minerales en nuestra sociedad. Cita al menos dos ejemplos de minerales utilizados habitualmente.

   b) (1 punto) Las rocas ígneas se clasifican en dos grupos según su formación. ¿Cómo clasificamos las rocas ígneas de esta forma? Explica cada uno de los tipos y cita un ejemplo de cada uno.

3. (1 punto) Explique por qué el descubrimiento de restos fósiles de *Mesosaurus* al este de Sudamérica y en el sur de África, pero en ningún otro lugar, respalda la hipótesis de la deriva continental.

4. (1 punto) Las fallas y los pliegues son deformaciones de las rocas frecuentes en la corteza terrestre. ¿Qué son exactamente cada una de ellas? ¿Cómo se originan?

5. (1 punto) La imagen 5 muestra un tipo de movimiento de ladera típico que afecta a las infraestructuras viarias. ¿Qué factores los condicionan? ¿Qué otros procesos gravitacionales que afectan a las laderas pueden producirse? Enuméralos.

6. a) (0,5 puntos) ¿Qué señala la flecha en la imagen 6? ¿Cómo se ha formado?

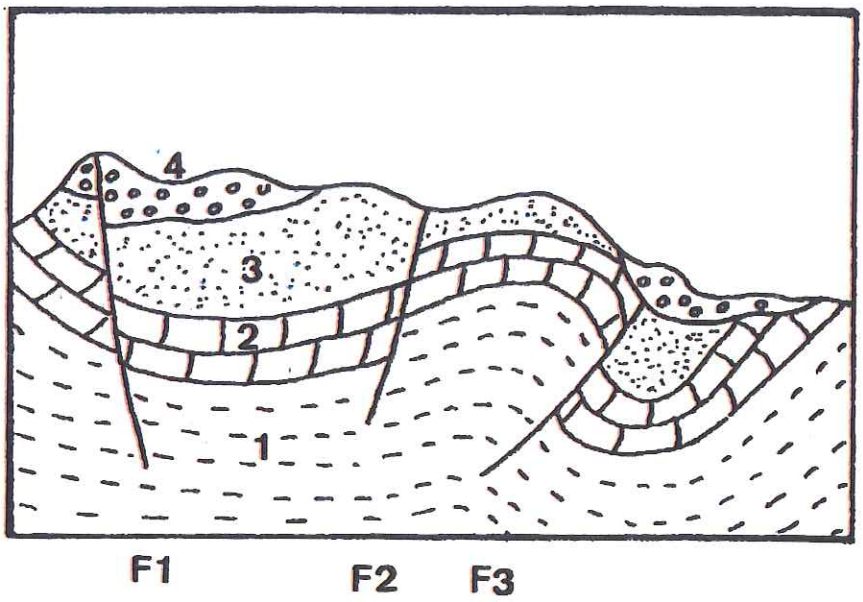
   b) (0,5 puntos) Explica brevemente cómo la acción de los ríos modifica el relieve en su curso alto. ¿A qué tipo de formaciones pueden dar lugar?

   c) (0,5 puntos) ¿Qué son las mareas? ¿Cómo influyen en el relieve litoral?

7. (1 punto) ¿Cuáles son los principales riesgos que genera la entrada en erupción de un volcán? ¿Qué métodos de predicción se están utilizando para evitarlos o mitigarlos?

8. (1 punto) En ocasiones al hacer una perforación para extraer agua, esta brota del suelo, e incluso puede alcanzar una cierta altura. ¿Cómo se denomina este fenómeno? ¿Por qué ocurre?

9. (1 punto) Ordenar las unidades litológicas de siguiente corte de más antigua a más moderna. Indicar el tipo y la edad relativa de las fallas. Observas alguna discontinuidad en la imagen. ¿De qué tipo es? (Nota: Terebratulas (Devónico)).



1. Margas con *Terebratulas*
2. Calizas con *Ammonites*
3. Areniscas con restos de Dinosaurios
4. Conglomerados con huesos de mamíferos

IMÁGENES

Imagen 1: Opción A. Pregunta 2.b.

Imagen 2: Opción A. Pregunta 2.b.

Imagen 3: Opción A. Pregunta 3.

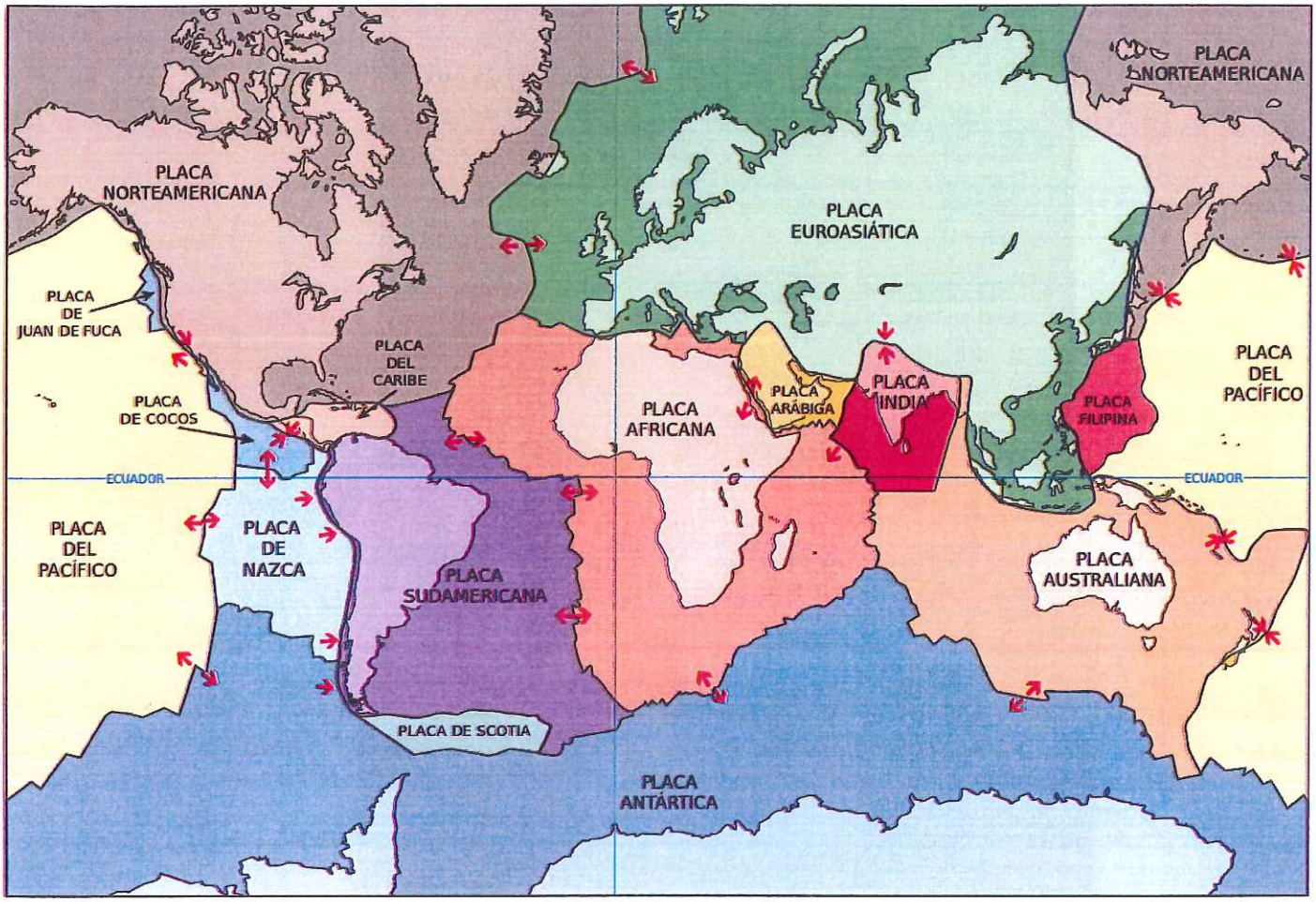
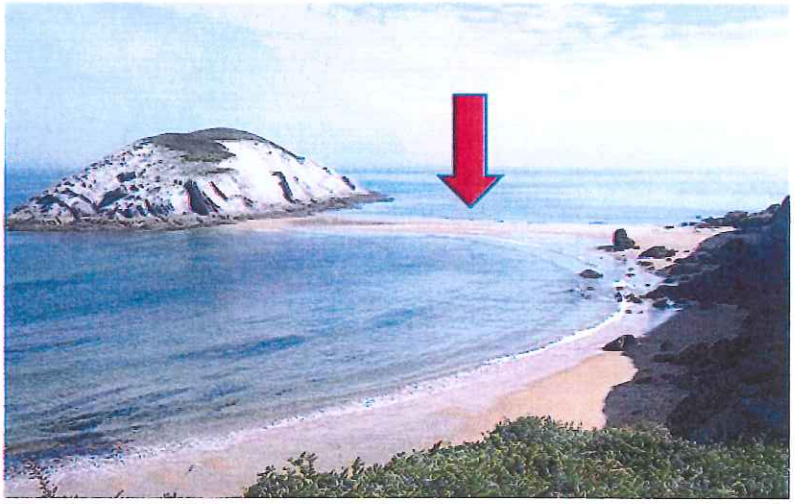


Imagen 4: Opción A. Pregunta 6.b

Imagen 5: Opción B. Pregunta 5

Imagen 6: Opción B. Pregunta 6.a.



CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

1.- La puntuación de cada pregunta está indicada previamente al enunciado de la misma. En las preguntas compuestas por varios apartados todos ellos tienen el mismo valor.

2.- Las definiciones han de ser concretas, no se admiten aproximaciones, aunque esto no implica necesariamente que deban ser definiciones estándar.

3.- Cuando se piden diferencias o comparaciones, no se admiten explicaciones independientes de los distintos temas o procesos, sino específicamente las diferencias o comparaciones.

4.- En las preguntas en que se pide razonar o justificar la respuesta, se calificará con cero si dicho razonamiento está ausente.

5.- Aunque parezca evidente, hay que contestar sólo a lo que se pregunta. Por ejemplo, si se pide enumerar unas variables, basta con citarlas, no es necesario dar una explicación de cada uno de ellas. Si, por el contrario, se pide una explicación, hay que darla.

5.- Cuando se pide un dibujo o esquema, es necesario hacerlo (no vale con dar una explicación). Los dibujos que se piden serán válidos si van acompañados de carteles que señalen claramente sus componentes.