

**ESTRUCTURA DE LA PRUEBA**

**LA PRUEBA ESTÁ ESTRUCTURADA COMO  
GRUPO A – GRUPO B**

	<b>Elección</b>
De las preguntas: <b>A1 - B1</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A2 - B2</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A3 - B3</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A4 - B4</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A5 - B5</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A6 - B6</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A7 - B7</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A8 - B8</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: <b>A9 - B9</b> Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>

**Las preguntas A1 y B1 puntúan un máximo de 2 puntos. Todas las demás preguntas (A2, B2, A3, B3, A4, B4, A5, B5, A6, B6, A7, B7, A8, B8, A9, B9) puntúan un máximo de 1 punto.**

**EVALUACIÓN DE BACHILLERATO  
PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (EBAU)  
FASE DE OPCIÓN  
CURSO 2022-2023**

**MATERIA: GEOLOGÍA**

**(1)**

**Convocatoria:**

**GRUPO A**

- A1) A partir del siguiente bloque diagrama y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):**
- Confecciona una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
  - Historia geológica. En ella hay que indicar, correctamente ordenados, las discontinuidades estratigráficas que se vayan produciendo, posibles episodios de transgresiones-regresiones marinas, tipos de falla, plegamiento, intrusión ígnea y metamorfismos (1,5 puntos)
- A2) La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):**
- Indica su denominación (0,4 puntos)
  - Explica su origen (0,6 puntos)
- A3) El diagrama de fase adjunto representa los campos de estabilidad de los minerales Fosterita, Protoenstatita y Ortoenstatita. A partir de su observación contesta las siguientes cuestiones, razonando las respuestas (1 punto):**
- Una roca metamórfica formada a  $T = 1600^{\circ} C$  y  $P = 20 kb$  contiene dos de estos minerales ¿de cuáles se trata? ¿Por qué? (0,5 puntos)
  - ¿Cuáles de los minerales representados en el diagrama son estables a menor  $T$  y  $P$ ? ¿Por qué? (0,5 puntos)
- A4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Px: Piroxeno; Pl: Plagioclasa), responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**
- Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
  - Indica su nombre (0,25 puntos)
  - Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)
- A5) El mapa adjunto está coloreado en función de la edad de la corteza oceánica en el Atlántico. Responde a las siguientes cuestiones, razonando las respuestas (1 punto):**
- De entre las siguientes opciones, 10 millones de años (Ma), 70 Ma, 150 Ma y 500 Ma, indica cuál debe ser la edad correspondiente con cada punto (punto A, en zona azul; punto B, en zona roja; y punto C, en zona amarilla) (0,5 puntos)
  - ¿Por qué la edad de los fondos marinos se distribuye de esa manera en el Océano Atlántico? Explícalo en relación al contexto tectónico de esta región (0,5 puntos)
- A6) A lo largo de la Historia de la Tierra se han sucedido varios supercontinentes, el último de ellos denominado Pangea. Describe el proceso geológico, que forma parte del Ciclo de Wilson, que dio lugar a la ruptura de estos continentes (1 punto)**
- A7) Desde un helicóptero que vuela a unos 10 metros de la superficie de la Tierra se ha tomado la siguiente fotografía.**
- Describe las formaciones sedimentarias que aparecen en la fotografía (0,5 puntos)
  - Si la fotografía está orientada con el Norte en su parte superior ¿desde qué punto cardinal crees que proviene el fluido que ha dado origen a las estructuras que se observan en la foto? (0,5 puntos)
- A8) En lo que se refiere a los riesgos naturales; son fundamentales la predicción y la prevención. Considerando el lugar en el que vivimos, y como se ha puesto en evidencia tras la reciente actividad volcánica en la Isla de La Palma, la predicción y la prevención volcánica son imprescindibles en el entorno en el que nos encontramos. Responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**
- Define correctamente los dos términos subrayados (0,6 puntos)
  - Nombra dos métodos de predicción volcánica y dos de prevención (0,4 puntos)
- A9) Explica las condiciones que se precisan para la formación del carbón (1 punto)**

# EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (EBAU)

FASE DE OPCIÓN  
CURSO 2022-2023

**MATERIA: GEOLOGÍA**

**(1)**

**Convocatoria:**

## GRUPO B

**B1) A partir del siguiente corte geológico y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):**

- Confeccionar una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
- Historia geológica. En ella habrá que indicar, correctamente ordenados, las discontinuidades estratigráficas que se vayan produciendo, posibles episodios de transgresiones-regresiones marinas, tipos de plegamientos, falla, intrusiones ígneas y metamorfismos (1,5 puntos)

**B2) La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):**

- Indica su denominación (0,4 puntos)
- Explica su origen (0,6 puntos)

**B3) El diagrama de fase adjunto representa los campos de estabilidad de los minerales Cuarzo, Zoisita, Laumontita, Lausonita, Wairakita, Anortita y Distena. A partir de su observación contesta las siguientes cuestiones, razonando las respuestas (1 punto):**

- Una roca metamórfica formada a  $T = 400^{\circ}C$  y  $P = 2 \text{ kb}$  contiene dos de estos minerales ¿de cuáles se trata? ¿Por qué? (0,5 puntos)
- ¿Cuál de los minerales representados en el diagrama es estable a menor  $T$  y  $P$ ? ¿Por qué? (0,5 puntos)

**B4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Fd K: Feldespato K; Bt: Biotita), contesta las siguientes preguntas (1 punto):**

- Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
- Indica su nombre (0,25 puntos)
- Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)

**B5) La evolución tectónica que describe el Ciclo de Wilson consta de varias etapas: océano juvenil, colisión continental, expansión oceánica, rift continental y subducción. Responde a las siguientes cuestiones, razonando las respuestas (1 punto):**

- Ordena cronológicamente las etapas antes indicadas según el proceso descrito por el Ciclo de Wilson (0,5 puntos)
- Indica en qué etapa del Ciclo de Wilson se encuentra cada una de las regiones señaladas como A, B, C, D y E en el mapa adjunto (0,5 puntos)

**B6) Como consecuencia de la subducción, son numerosas las cuencas oceánicas que han ido desapareciendo de nuestro planeta. Hoy en día, sin embargo, podemos acceder a los materiales (sedimentos, fósiles, etc.) que se encontraban en aquellos fondos marinos antiguos de, por ejemplo, el Mesozoico. ¿Cómo es esto posible y en qué estructuras tectónicas de los continentes podemos encontrar esos materiales pertenecientes a cuencas del Mesozoico? (1 punto)**

**B7) En una zona de la Península Ibérica tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**

- Describe las formas del relieve que se observan en la foto (0,5 puntos)
- Explica el origen de esta estructura y establece cuáles han sido los agentes erosivos más importantes que han actuado para la formación de este relieve (0,5 puntos)

**B8) Compara el riesgo sísmico entre Tokio y la Isla de La Palma, atendiendo a los tres factores que intervienen en su ecuación (1 punto):**

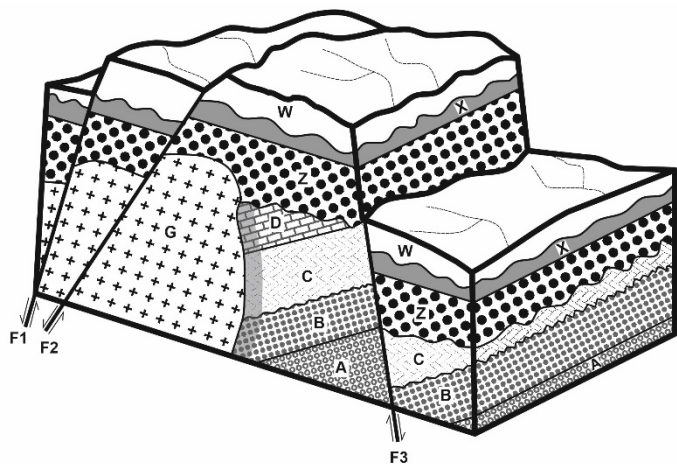
- Indicar estos tres factores (0,1 punto)
- Comparar correctamente cada factor (0,9 puntos)

**B9) Los recursos naturales se clasifican en renovables y no-renovables. Responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**

- Define correctamente cada uno de los dos términos subrayados (0,6 puntos)
- Nombra dos ejemplos de renovables y dos de no-renovables (0,4 puntos)

**GRUPO A**

**Bloque-Diagrama pregunta A1**

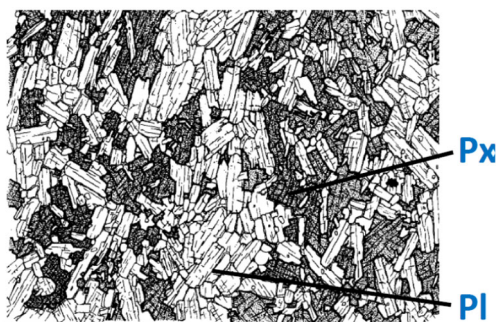


- A, B – Cuarzitas con huesos dinosaurios (Jurásico inferior)
- C, D – Mármoles con estromatolitos (Cretácico superior)
- F1, F2, F3 – Fallas (Pleistoceno)
- G – Granito (Paleoceno)
- X – Lutitas lacustres (Mioceno)
- W – Areniscas fluviales (Plioceno)
- Z – Conglomerados aluviales con dientes de roedores (Eoceno)

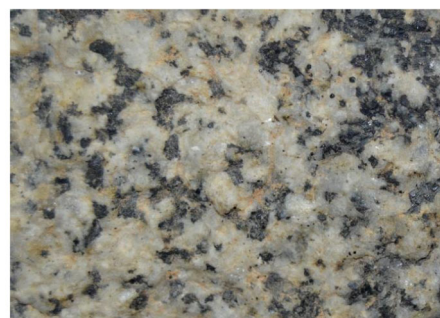
**Fotografía pregunta A2**



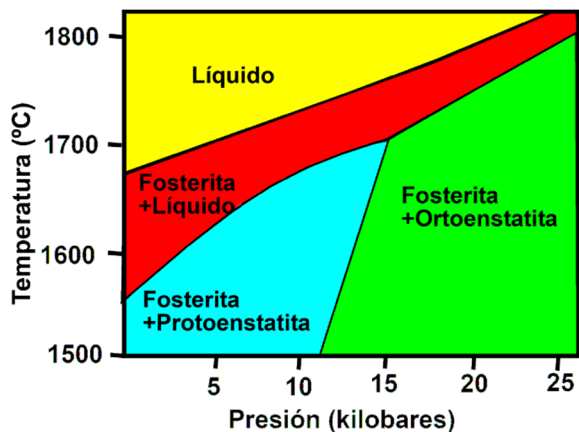
**Dibujo y fotografía pregunta A4**



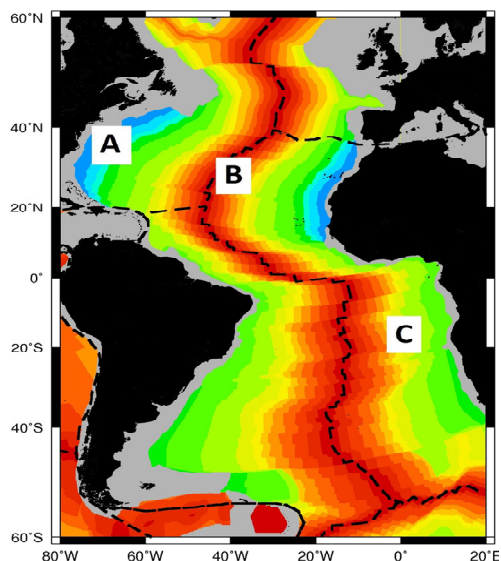
3 cms.



**Diagrama pregunta A3**



**Mapa pregunta A5**

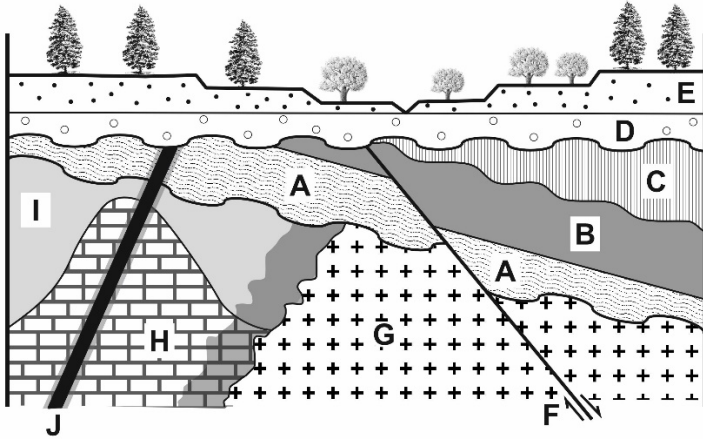


**Fotografía pregunta A7**



**GRUPO B**

**Corte geológico pregunta B1**

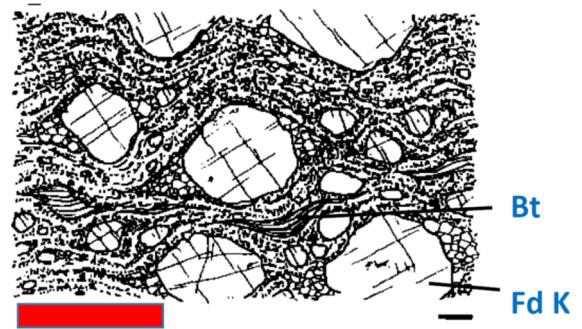


- A, B – Areniscas fluviales (Triásico inferior)
- C – Calizas con corales (Cretácico superior)
- D – Areniscas eólicas (Mioceno)
- E – Areniscas fluviales con dientes de cocodrilo (Pleistoceno)
- F – Falla (Paleoceno)
- G – Granito (Carbonífero)
- H, I – Mármoles con estromatolitos (Ordovícico medio)
- J – Basalto (Eoceno)

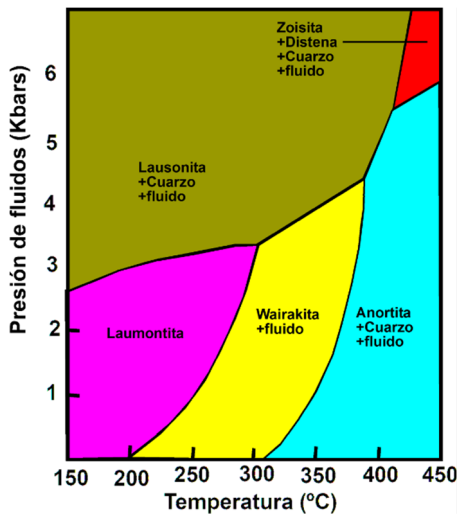
**Fotografía pregunta B2**



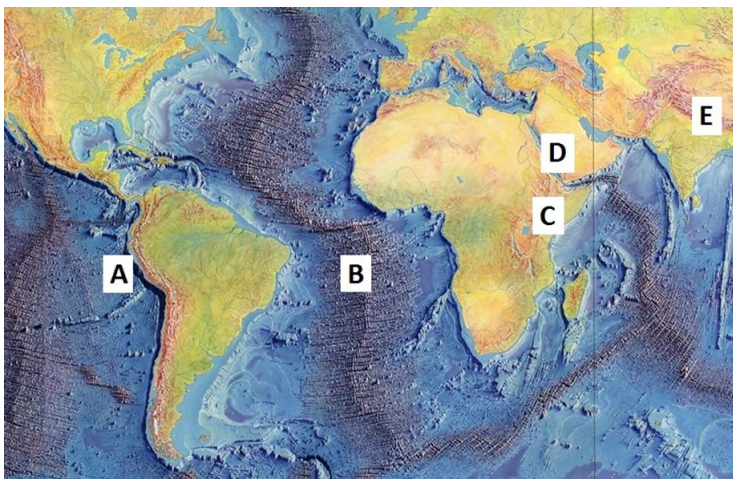
**Dibujo y fotografía pregunta B4**



**Diagrama pregunta B3**



**Mapa pregunta B5**



**Fotografía pregunta B7**

