

**Instrucciones:** El alumno deberá elegir una de las dos opciones (A o B) y contestar las preguntas que la componen. Cada pregunta puntúa según lo que se especifica en sus enunciados

**OPCIÓN A**

- 1) **A partir del siguiente bloque diagrama y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):**
  - a) Confecciona una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
  - b) Historia geológica. En ella hay que indicar, correctamente ordenados, las discontinuidades estratigráficas que se vayan produciendo, posibles episodios de transgresiones-regresiones marinas, tipos de fallas, tipos de plegamientos, tipo de intrusión ígnea y tipos de metamorfismo (1,5 puntos)
- 2) **La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):**
  - a) Indica su denominación (0,4 puntos)
  - b) Explica su origen (0,6 puntos)
- 3) **En el diagrama de esta pregunta se representan la curva de fusión del Fe-Ni con un pequeño porcentaje de S (línea azul discontinua) y la curva del gradiente geotérmico de La Tierra (línea roja continua) deducidas para el núcleo terrestre. A partir del mismo, responde las siguientes preguntas (1 punto):**
  - a) Explica el estado físico del núcleo externo y del núcleo interno (0,5 puntos)
  - b) ¿A través de qué método se ha conocido el estado físico de los materiales que constituyen el interior de la Tierra? Razona tu respuesta (0,5 puntos)
- 4) **Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Q: Cuarzo; FdK: Feldespato K; Bt: Biotita), contesta las siguientes preguntas (1 punto):**
  - a) Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
  - b) Indica su nombre (0,25 puntos)
  - c) Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)
- 5) **En el esquema adjunto se muestra uno de los procesos geológicos más significativos de la Tectónica de Placas. A partir de su observación, responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**
  - a) ¿De qué proceso se trata? (0,5 puntos)
  - b) Explica que ocurre en la zona central del Océano Atlántico (0,5 puntos)
- 6) **Explica dos pruebas continentales que avalen la teoría de la Tectónica de Placas (1 punto)**
- 7) **En una región de la Península Ibérica tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, contesta las siguientes cuestiones (1 punto):**
  - a) Describe las formas del relieve que se observan en la foto (0,5 puntos)
  - b) Explica su origen y establece cuál ha sido el agente erosivo más importante que ha actuado en la formación del mismo (0,5 puntos)
- 8) **En La Semana Santa de este pasado año la costa de Levante sufrió graves inundaciones. Estos fenómenos afectan de manera ocasional a muchas zonas del mundo; siendo también habituales en las Islas Canarias. Indica dos factores que aumenten el riesgo de inundaciones en una zona y tres medidas para minimizar el riesgo por inundación (1 punto)**
- 9) **Es habitual la clasificación de los recursos naturales en renovables y no renovables. Define el concepto de recurso renovable y de recurso no renovable y pon 3 ejemplos de cada uno de ellos (1 punto)**

**EVALUACIÓN DE BACHILLERATO  
PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (EBAU)  
FASE DE OPCIÓN  
CURSO 2018–2019**

**MATERIA: GEOLOGÍA**

**(1)**

**Convocatoria:**

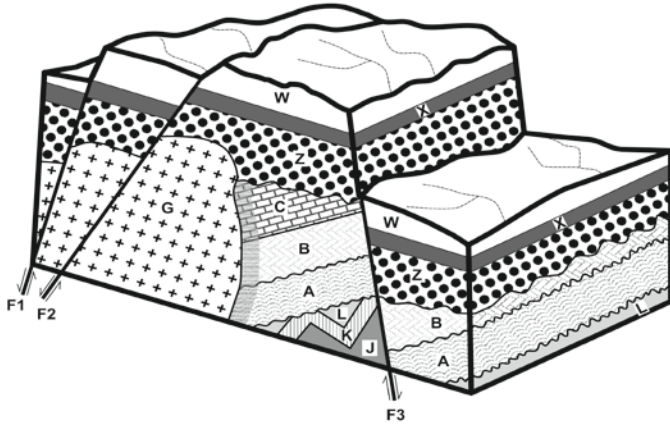
**Instrucciones: El alumno deberá elegir una de las dos opciones (A o B) y contestar las preguntas que la componen. Cada pregunta puntúa según lo que se especifica en sus enunciados**

**OPCIÓN B**

- 1) A partir del siguiente corte geológico y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):**
  - a) Confeccionar una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
  - b) 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, tipo de falla, tipos de intrusiones ígneas y tipos de metamorfismo (1,5 puntos)
- 2) La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):**
  - a) Indica su denominación (0,4 puntos)
  - b) Explica su origen (0,6 puntos)
- 3) Teniendo en cuenta el diagrama de fases adjunto, responde a las siguientes preguntas (1 punto):**
  - a) Si una roca pelítica contiene Andalucita y Granate en equilibrio, ¿en qué intervalo de P y T se ha formado? (0,5 puntos)
  - b) Esta misma roca, tras sufrir un proceso metamórfico, pasa a tener Granate y Distena en equilibrio. ¿A qué se debe el cambio de paragénesis metamórfica que ha experimentado la roca? Razona la respuesta (0,5 puntos)
- 4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (PX: Piroxenos; Pl: Plagioclasas Ca-Na), contesta las siguientes preguntas (1 punto):**
  - a) Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
  - b) Indica su nombre (0,25 puntos)
  - c) Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)
- 5) En la imagen adjunta aparecen las islas de Sumatra y Java, en el Océano Índico, situadas al borde de una profunda fosa oceánica y en las que son muy frecuentes los movimientos sísmicos y el volcanismo. Con esta información responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**
  - a) ¿Se encuentran estas islas en un límite de placa? Si es así, ¿de qué tipo? (0,3 puntos)
  - b) ¿Cuál es el origen del volcanismo y de la sismicidad en esta zona? (0,7 puntos)
- 6) ¿Cuál es el motor que produce el movimiento de las placas tectónicas? Justifica la respuesta (1 punto)**
- 7) En la Isla de Fuerteventura tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, responde a las siguientes cuestiones (1 punto):**
  - a) Describe la fotografía (0,5 puntos)
  - b) Explica el origen de los depósitos y de las formas de modelado que se observan (0,5 puntos)
- 8) En el estudio de los riesgos geológicos son fundamentales la predicción y la prevención. Define los términos subrayados y nombra dos métodos de predicción del riesgo volcánico y dos métodos de prevención del riesgo sísmico (1 punto)**
- 9) Nombra 10 objetos que puedas encontrar en una clase que se hayan realizado a partir de recursos geológicos. Indica la materia prima necesaria para la realización de cada uno de ellos (1 punto)**

## OPCIÓN A

**Bloque-Diagrama pregunta 1**

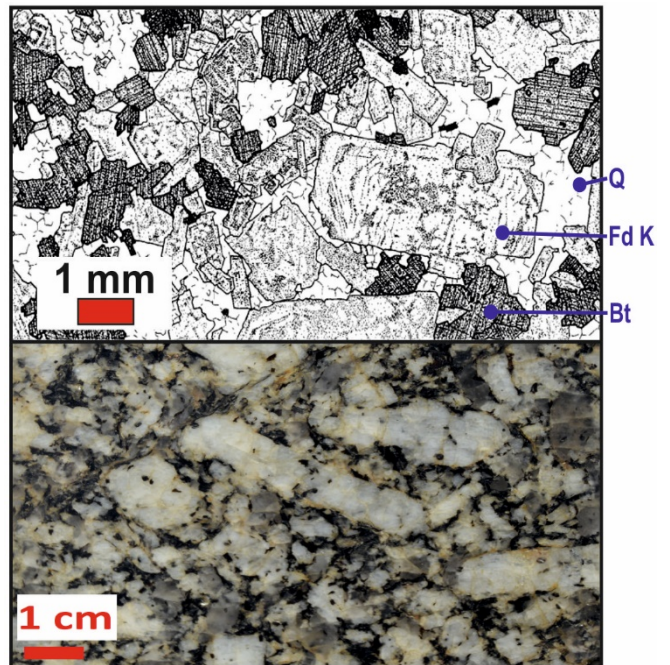


- A – Areniscas con ripples de oleaje (Jurásico)
- B – Dolomías con ammonites (Cretácico Inferior)
- C – Calizas con estromatolitos (Cretácico Inferior)
- F1, F2, F3 – Fallas (Holoceno)
- G – Intrusión magmática-Granito (Paleoceno)
- J, K, L – Pizarras con fósiles de helechos (Carbonífero)
- W – Calizas lacustres (Pleistoceno Inferior)
- X – Lutitas lacustres (Pleistoceno Inferior)
- Z – Conglomerados fluviales (Mioceno)

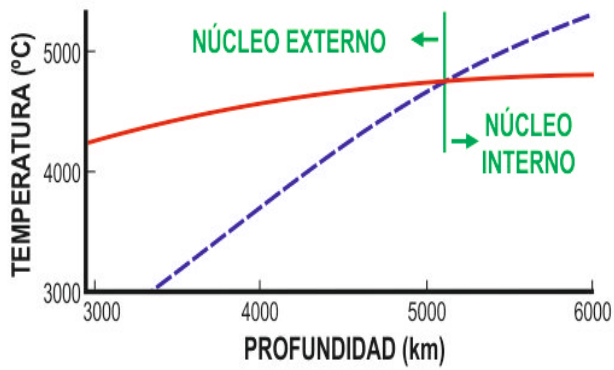
**Fotografía pregunta 2**



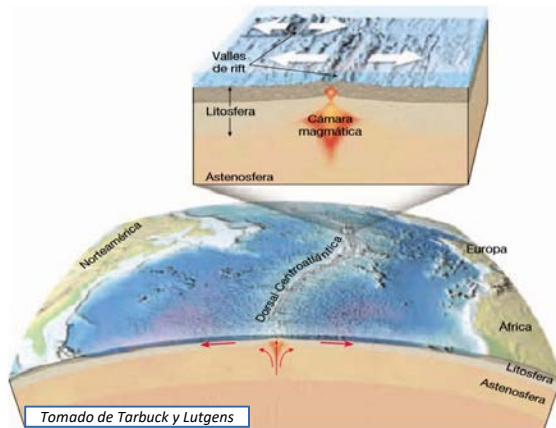
**Dibujo y fotografía pregunta 4**



**Diagrama pregunta 3**



**Esquema pregunta 5**

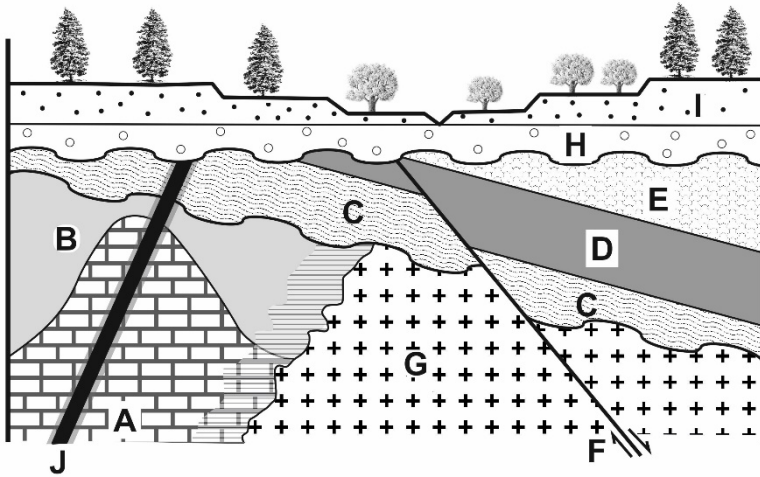


**Fotografía pregunta 7**



## OPCIÓN B

**Corte geológico pregunta 1**

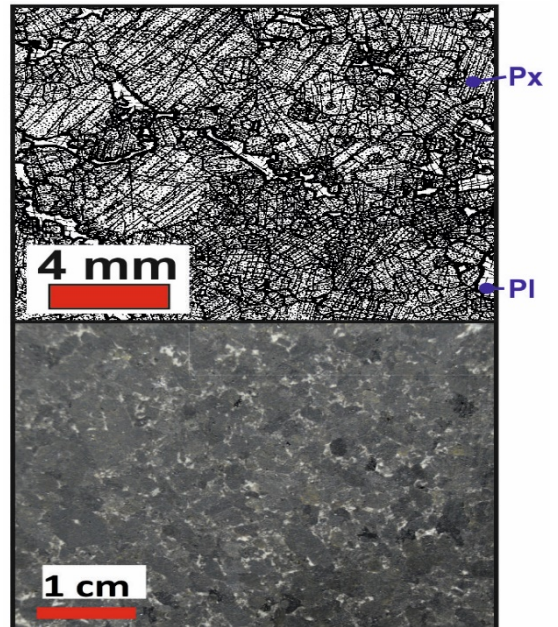


- A, B – Mármoles con estromatolitos (Ordovícico)
- C – Turbiditas (Triásico Inferior)
- D – Lutitas abisales (Triásico Inferior)
- E – Areniscas con ripples de oleaje (Cretácico Superior)
- F – Falla (Mioceno)
- G – Intrusión magmática-Granito (Carbonífero)
- H, I – Conglomerados y arenas fluviales (Pleistoceno)
- J – Intrusión magmática-Basalto (Paleoceno)

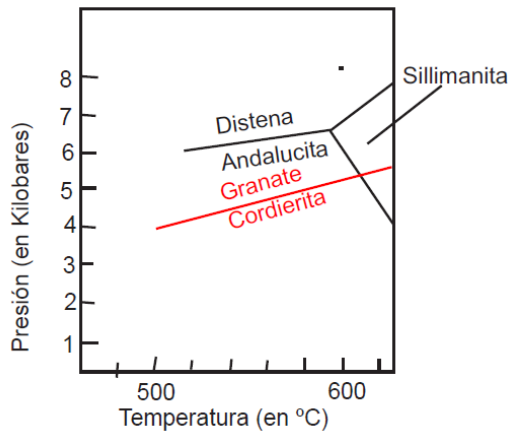
**Fotografía pregunta 2**



**Dibujo y fotografía pregunta 4**



**Diagrama pregunta 3**



**Imagen pregunta 5**



**Fotografía pregunta 7**

