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 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)

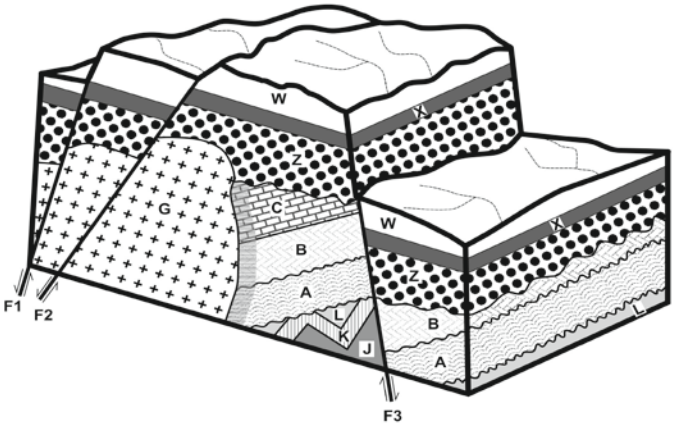
7) En la Isla de Fuerteventura tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, responde a las siguientes cuestiones (1 punto):
   a) Describe la fotografía (0,5 puntos)
   b) Explica el origen de los depósitos y de las formas de modelado que se observan (0,5 puntos)

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

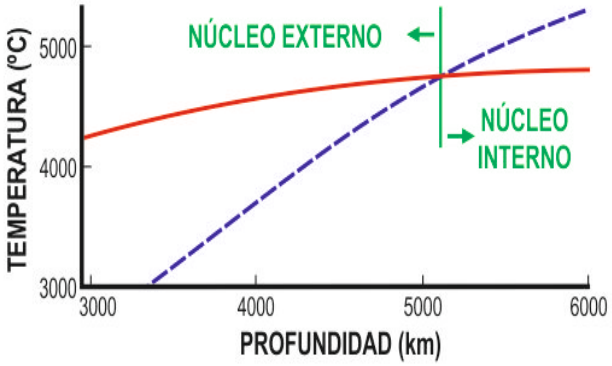


A – Areniscas con ripples de oleaje (Jurásico)
B – Dolomías con ammonites (Cretácico Inferior)
C – Calizas con estromatolitos (Cretácico Inferior)
F1, F2, F3 – Fallas (Holoceno)
G – Intrusión magmática-Granito (Paleoceno)
J, K, L – Pizarras con fósiles de helechos (Carbonífero)
W – Calizas lacustres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

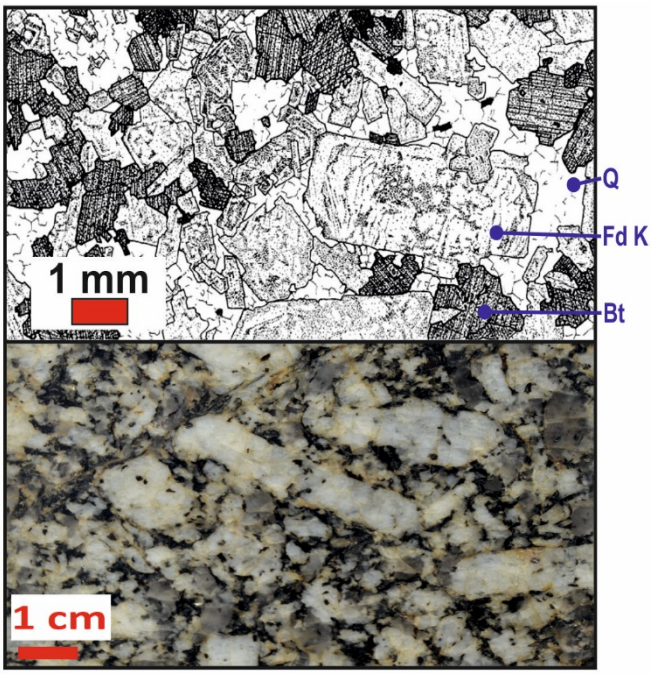
Fotografía pregunta 2



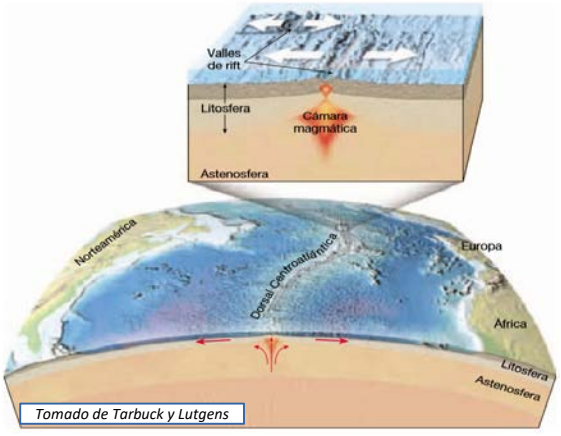
Diagrama pregunta 3



Dibujo y fotografía pregunta 4



Esquema pregunta 5

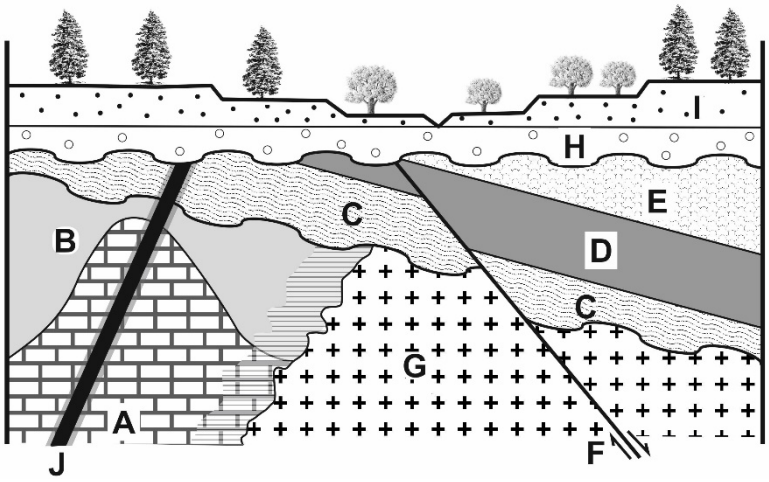


Fotografía pregunta 7



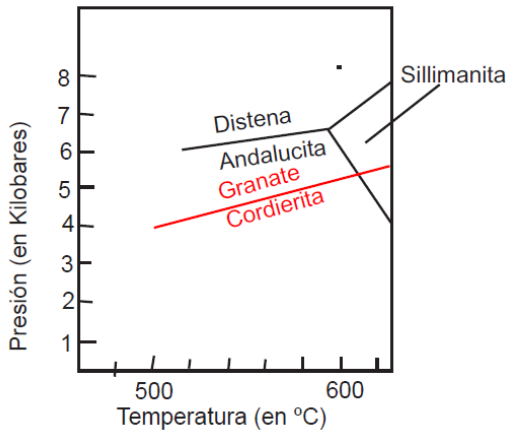
OPCIÓN B

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)

Diagrama pregunta 3



Fotografía pregunta 2



Dibujo y fotografía pregunta 4

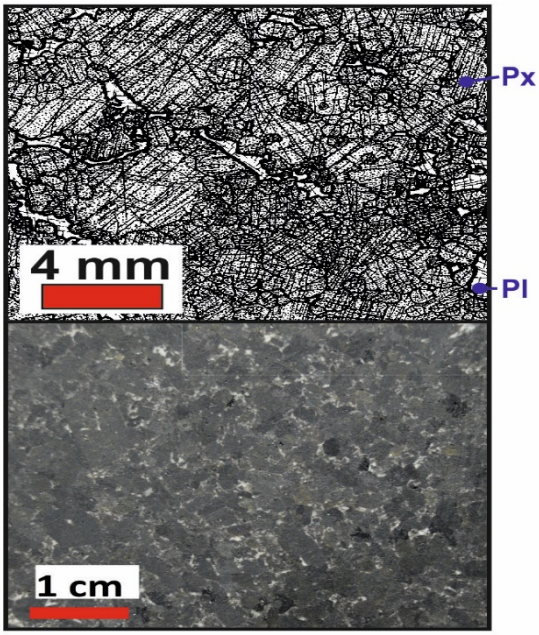
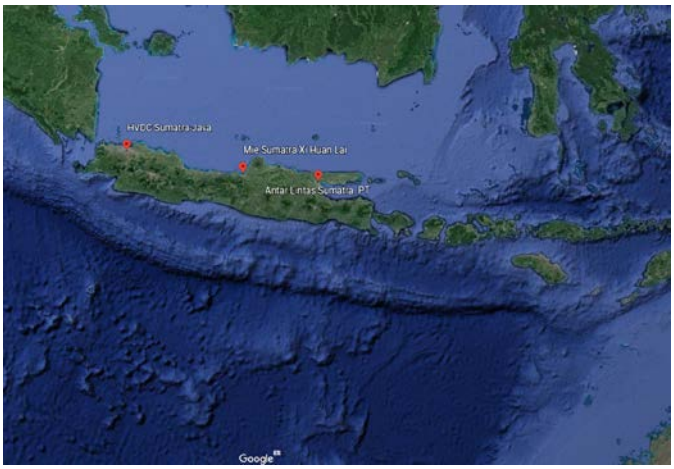


Imagen pregunta 5



Fotografía pregunta 7

