

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

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

	Elección
De las preguntas: A1 - B1 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A2 - B2 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A3 - B3 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A4 - B4 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A5 - B5 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A6 - B6 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A7 - B7 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A8 - B8 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A9 - B9 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 2021–2022

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 fases adjunto representa los campos de estabilidad de la fase sólida, líquida y gaseoso de una sustancia presente en la Corteza terrestre. A partir de su observación asigna a cada flecha (indicada por un número) los siguientes procesos (1 punto):

() Evaporación () Condensación () Fusión () Solidificación () Sublimación () Deposición

A4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Pl: Plagioclasas Ca-Na; Px: Piroxenos), 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) La fotografía que se muestra corresponde a la Falla de San Andrés, en California (1 punto):

- ¿A qué escenario tectónico pertenece dicha falla? (0,25 puntos)
- ¿Cuáles son las direcciones y sentido de los desplazamientos relativos en su entorno? (0,25 puntos)
- ¿Qué acontecimientos geológicos de importancia se producen en la zona? (0,25 puntos)
- Este tipo de fallas son muy habituales en las zonas cercanas a un tipo de borde de placa, ¿qué tipo de borde? (0,25 puntos)

A6) Los fondos oceánicos de nuestro planeta tienen una edad comprendida entre 0 y 200 millones de años. La edad de estos fondos se distribuye de forma muy característica. Explica esta distribución y a qué se debe (1 punto).

A7) En una de las Islas Canarias tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, contesta los siguientes apartados (1 punto):

- Describe las formas rocosas que se observan en la foto (0,5 puntos)
- Explica el origen de estas formas rocosas y establece el agente geológico más importante que ha actuado para su formación (0,5 puntos)

A8) El comité científico que monitorizaba la erupción ocurrida en Cumbre Vieja (La Palma) en 2021 se refería a dicha erupción como fisural, a pesar de que desde el inicio se observó un cono volcánico que crecía cada día. Asimismo, en estudios geológicos previos se habían detectado diques de dirección NW-SE en la misma zona de la Isla. Explica la relación entre ambos hechos (1 punto).

A9) Respecto al carbón, responde a las siguientes cuestiones (1 punto):

- ¿Por qué el poder calorífico del carbón es directamente proporcional a su antigüedad? Explica tu respuesta haciendo referencia a los tipos de carbón y a su origen (0,75 puntos)
- ¿Cuál es el uso principal del carbón en España? (0,25 puntos)

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

FASE DE OPCIÓN

CURSO 2021–2022

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 falla, plegamiento, intrusión ígnea 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 profundidad-temperatura adjunto representa las condiciones físicas que presenta el interior de la Tierra, entre los 2900 y los 6000 kilómetros de profundidad. A partir de su observación, contesta las siguientes cuestiones razonando las respuestas (1 punto):

- Explica, ayudándote de la gráfica adjunta, el estado físico del núcleo externo e interno (0,5 puntos)
- Explica a través de qué método se ha conocido el estado físico de los materiales que constituyen el interior de la Tierra y, en concreto, el estado físico del núcleo externo e interno (0,5 puntos)

B4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Q: Cuarzo; Pl: Plagioclasa Na-Ca; FdK: Feldespato K; Bt: Biotita), 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)

B5) La figura adjunta representa un mapa simplificado de un trozo del continente africano, conocido como el Gran Valle del Rift. Contesta los siguientes apartados, razonando las respuestas (1 punto):

- ¿En qué escenario tectónico se sitúa esta zona? (0,2 puntos)
- ¿Qué tipo de litosfera se formará en la zona? (0,2 puntos)
- ¿Por qué es esta una zona de grandes valles? (0,2 puntos)
- ¿Qué le ocurrirá geográficamente al continente africano, si continúa el proceso tal y como se desarrolla actualmente? (0,2 puntos)
- ¿Por qué el Mar Rojo, cercano geográficamente, presenta una disposición tan alargada? (0,2 puntos)

B6) Explica brevemente dos pruebas que argumentó Wegener para la Teoría de la Deriva Continental que fueron posteriormente utilizadas en la Teoría de la Tectónica de Placas (1 punto).

B7) En una de las Islas Canarias tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, contesta los siguientes apartados (1 punto):

- Describe las formas costeras que se observan en la foto (0,5 puntos)
- Explica el origen de estas formas costeras y establece el agente geológico más importante que ha actuado para su formación (0,5 puntos)

B8) En la erupción del volcán de Cumbre Vieja en La Palma, el comité científico cambió a lo largo de la misma el valor de su índice de explosividad volcánica o IEV de dos a tres (1 punto):

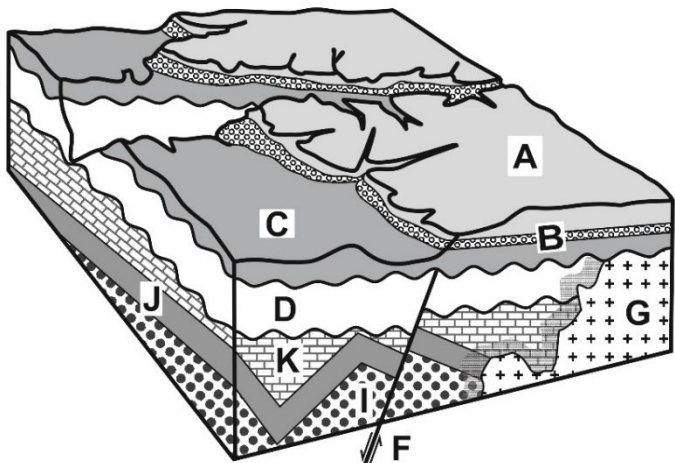
- En qué consiste este IEV (0,5 puntos)
- Explica el mecanismo eruptivo estromboliano, principal mecanismo ocurrido a lo largo de la erupción del volcán palmero (0,5 puntos)

B9) En relación con los objetivos de la agenda 2030 se está cuestionando cada vez más el uso de la técnica denominada fracturación hidráulica o “fracking” (1 punto):

- ¿En qué consiste esta técnica? (0,5 puntos)
- ¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de su uso? (0,5 puntos)

GRUPO A

Bloque-Diagrama pregunta A1



- A - Areniscas eólicas (Holoceno)
- B - Conglomerados fluviales (Plioceno superior)
- C - Areniscas fluviales (Plioceno superior)
- D - Calizas arrecifales (Eoceno)
- F - Falla (Mioceno)
- G - Granito (Oligoceno)
- I - Cuarzitas con trilobites (Ordovícico inferior)
- J - Pizarras con graptolitos (Ordovícico inferior)
- K - Mármoles con estromatolitos (Carbonífero)

Fotografía pregunta A2



Dibujo y fotografía pregunta A4

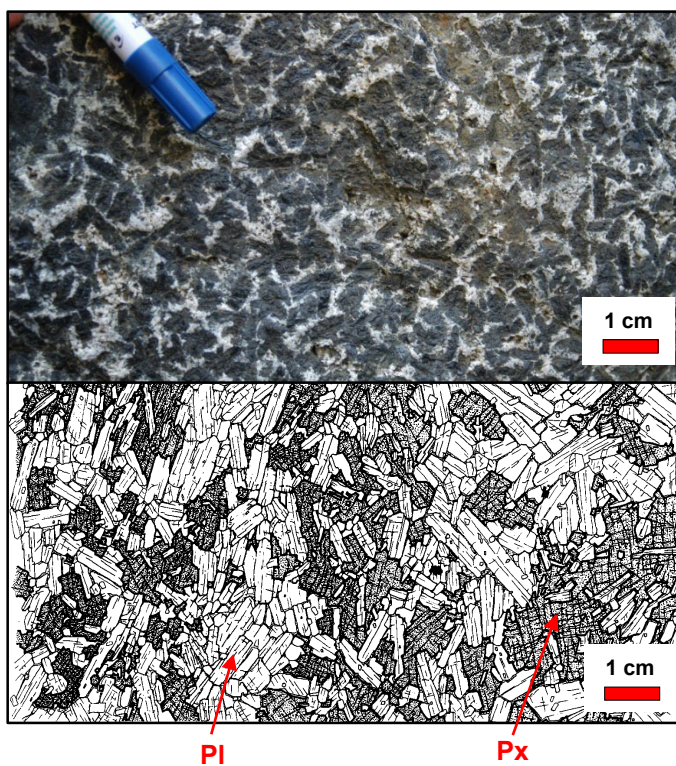
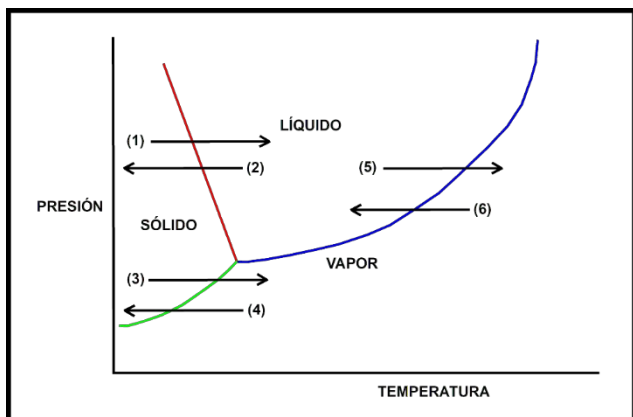


Diagrama pregunta A3



Fotografía pregunta A5

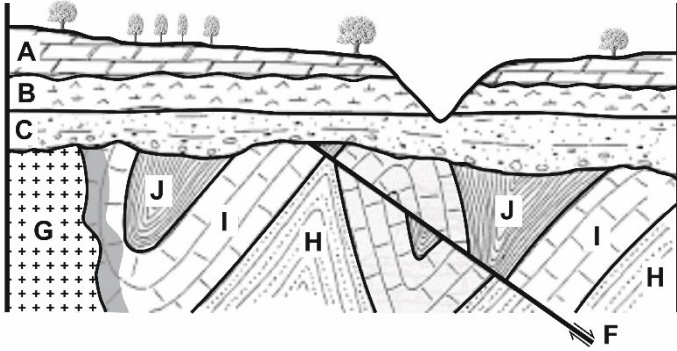


Fotografía pregunta A7



GRUPO B

Corte geológico pregunta B1



- A – Calizas arrecifales (Pleistoceno)
- B – Areniscas y limolitas fluviales (Mioceno inferior)
- C – Conglomerados fluviales (Mioceno inferior)
- F – Falla (Jurásico)
- G – Granito (Cretácico)
- H, I, J - Capas metamórficas que en origen fueron estratos sedimentarios marinos (Silúrico inferior)

Fotografía pregunta B2



Dibujo y fotografía pregunta B4

Diagrama pregunta B3

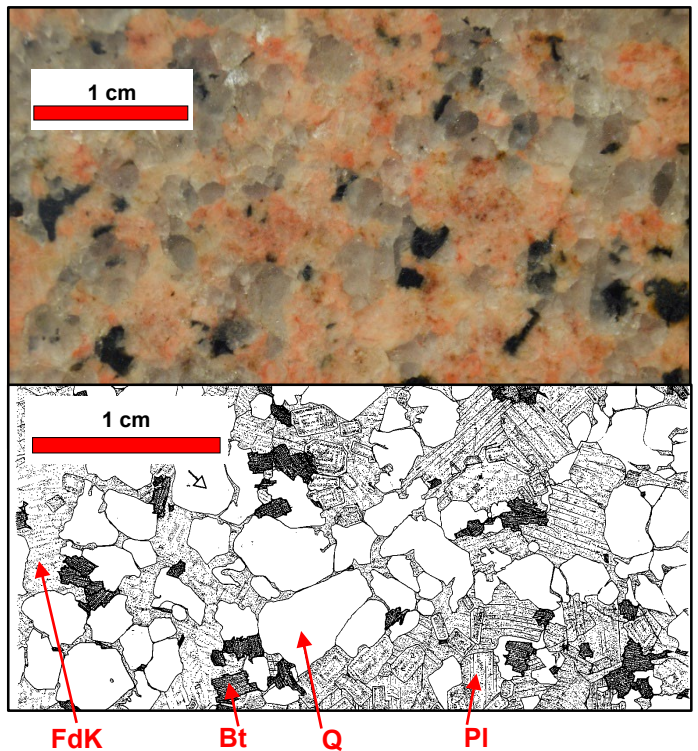
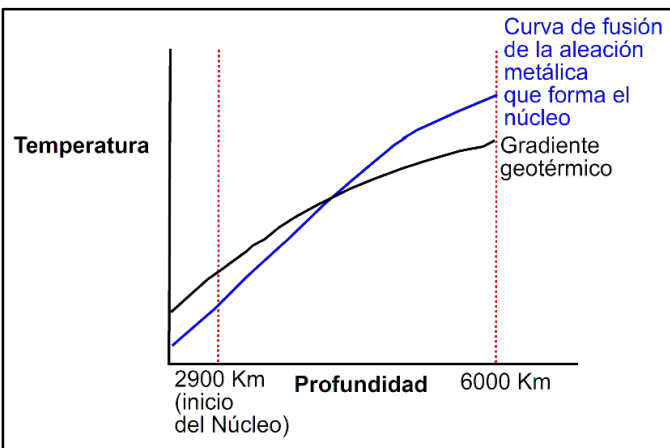
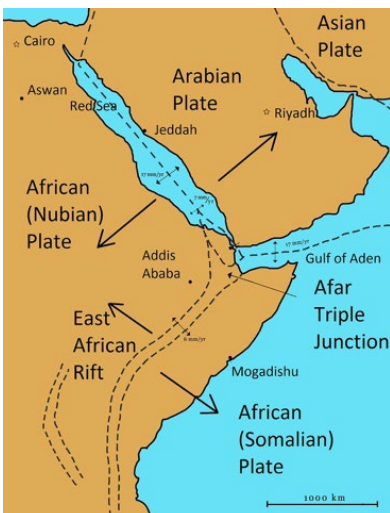


Figura pregunta B5



Fotografía pregunta B7

