

GEOLOGÍA

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI _____ **Fecha** _____

INSTRUCCIONES GENERALES

- Duración de la prueba: 1 hora
- Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Lea detenidamente la prueba y responda únicamente a lo que se le pregunte.
- Cuide la presentación y la ortografía. Revise la prueba antes de entregarla.
- Cada ejercicio tiene asignada su calificación correspondiente.
- Esta prueba se calificará numéricamente entre 0 y 10. Para superar la materia de Geología, deberá obtener una puntuación mínima de cinco puntos.

EJERCICIOS

A. BLOQUE I: Cuestiones tipo test.

Indique, con una “X” en la columna de la izquierda, la respuesta que considere correcta.

(1 puntos) (0,25 c/u)

A.1) ¿Los siguientes tipos de deformación están relacionados con esfuerzos compresivos en la teoría de la Tectónica de Placas?

<input type="checkbox"/>	Cabalgamientos.
<input type="checkbox"/>	Fallas inversas.
<input type="checkbox"/>	Pliegues anticlinales.
<input type="checkbox"/>	Todos los anteriores.

A.2) El siguiente método NO sirve para realizar datación absoluta

<input type="checkbox"/>	Correlación estratigráfica.
<input type="checkbox"/>	Métodos radiométricos.
<input type="checkbox"/>	Dendrocronología.
<input type="checkbox"/>	Testigos de hielo.

A.3) ¿Qué era geológica se caracteriza por la carencia de restos de seres vivos?

<input type="checkbox"/>	Precámbrico, al inicio de este período hay una gran extinción.
<input type="checkbox"/>	Paleozoico, a partir de este período se diversifican las especies de seres vivos.
<input type="checkbox"/>	Fanerozoico, aún no existen plantas con flores.
<input type="checkbox"/>	Precámbrico, es en este período cuando surgen las primeras células.

A.4) En las siguientes series de minerales se mezclan silicatos y no silicatos, excepto en una de ellas. ¿Qué serie contiene sólo silicatos?

	Olivino, feldespato, cuarzo y moscovita.
	Feldespato, granate, pirita y caolinita.
	Diamante, turmalina, ortosa, biotita.
	Clorita, calcita, topacio, olivino.

B. BLOQUE II: Cuestiones de respuesta corta.

(3 puntos) (1 c/u)

**B.1) Defina qué es un delta y qué es un estuario. ¿Qué procesos son predominantes en cada uno de ellos: erosión, transporte o sedimentación? ¿Por qué?
¿Cree que el establecimiento del Trasvase del Ebro puede causar problemas ambientales? Razone su respuesta.**

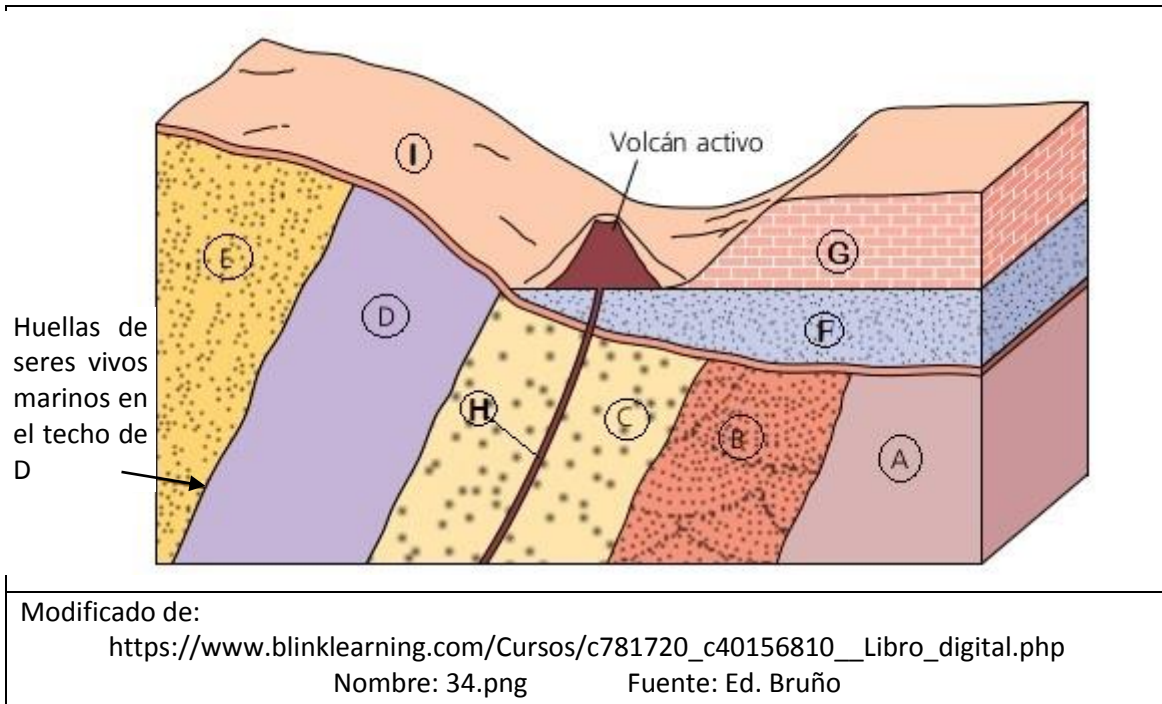
B.2) ¿Cuál es la diferencia entre el metamorfismo de contacto y el regional? Defina las características de cada uno y relaciónelos con distintas zonas de la teoría de la Tectónica de Placas.

B.3) Explique brevemente las bases del Uniformismo y el Catastrofismo. Nombre algunos de sus representantes en la Historia de la Geología. Cite al menos un ejemplo de hipótesis propuestas en cada uno de los casos.

C. BLOQUE III: Cuestiones basadas en imágenes.

(3 puntos)

Observe el corte geológico adjunto y responda las cuestiones que se plantean a continuación.



c.1) Explique la historia geológica de los materiales (A, B, C, D, E, F, G, H, I) y eventos reflejados en el bloque diagrama. (1,5 puntos)

c.2) ¿Qué tipo de estructura representa H? (0,5 puntos)

c.3) ¿Qué tipos de discontinuidad se aprecian en el bloque diagrama? Razona tu respuesta. (1 punto)

D. BLOQUE IV: Cuestiones basadas en textos.

(3 puntos)

CASQUETES GLACIARES EN EL ECUADOR

En una reconstrucción paleogeográfica de la posición de los continentes hace 600 ma, los depósitos de tillitas aparecen agrupadas en torno al Ecuador. Como la extensión y potencia permiten descartar que se trate de glaciares de montaña, la lectura literal de este mapa implica que hace 600 ma los glaciares de casquete llegaban al Ecuador; es decir, un clima absolutamente, no actualista.

Esta hipótesis es descabellada para algunos especialistas, que no encuentran en el registro geológico ningún motivo para un clima tan distinto del del Fanerozoico en una época tan reciente de la historia de la Tierra. El geofísico australiano Michael McElhinny, por ejemplo, propone que los glaciares se formaron siempre cerca de los Polos, como en nuestra época, y que si las tillitas aparecen en posición ecuatorial, es porque hubo grandes derivas continentales a finales del Proterozoico. Por el contrario, otros autores (que en este momento parecen ser una mayoría importante) defienden [...]

Origen e Historia de la Tierra, Anguita Virella, F. (1988). Ed. Rueda.

D.1) ¿Qué son las tillitas? (0,75 puntos)

D.2) Aparte de la hipótesis propuesta por Michael McElhinny ¿qué otra u otras hipótesis se pueden plantear? ¿Qué pruebas buscaría para justificarlas? (1,50 puntos)

D.3) ¿Qué factores pueden influir en el clima para que haya un enfriamiento global? (0,75 puntos)



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación,
Cultura y Deportes



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación,
Cultura y Deportes



Castilla-La Mancha

Consejería de Educación,
Cultura y Deportes

