

INSTRUCCIONES:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: del Bloque I se deberán elegir y **definir cinco conceptos** de los diez propuestos, del Bloque II se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada **cuatro preguntas** de las ocho planteadas, el Bloque III está basado en un esquema, se deberá **elegir uno** de los dos propuestos y responder a las cuestiones y en el Bloque IV, sobre cortes geológicos, **deberá elegirse uno** para interpretarlo y responder a las preguntas.
- Se deberá contestar a las preguntas identificándolas por su número. Si se responden más cuestiones de las solicitadas, se corregirán únicamente las primeras respuestas de cada bloque. El valor de cada pregunta es el que se indica.
- La nota final /10, será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

BLOQUE I

- 1ª / (0,5p). ¿Qué es el principio de horizontalidad inicial de los estratos?
- 2ª / (0,5p). ¿Qué es un cratón?
- 3ª / (0,5p). ¿Qué es el brillo de un mineral?
- 4ª / (0,5p). ¿A qué se denomina mineral estratégico?
- 5ª / (0,5p). ¿Qué es una falla inversa?
- 6ª / (0,5p). ¿A qué se denomina la “gran mortandad” ocurrida a finales de la Era paleozoica?
- 7ª / (0,5p). ¿Qué significa el grado de cristalinidad de una roca ígnea?
- 8ª / (0,5p). ¿Qué es la declinación magnética?
- 9ª / (0,5p). ¿Qué es la evapotranspiración?
- 10ª / (0,5p). ¿A qué se denomina cerro testigo?

BLOQUE II

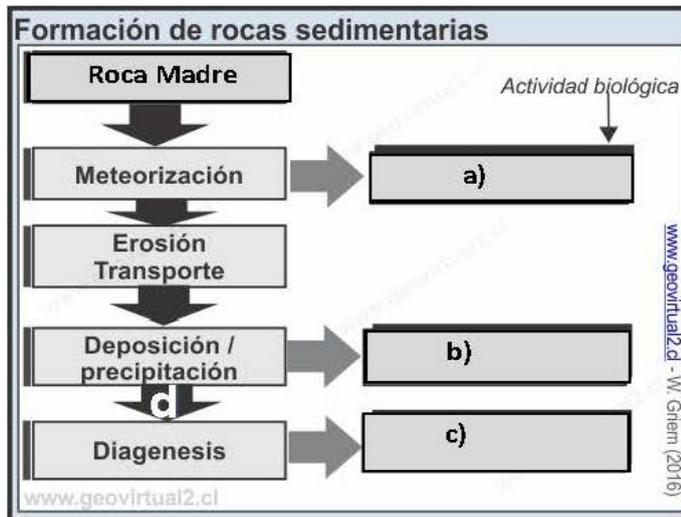
- 11ª / (1p). ¿Por qué no se puede usar el color como criterio identificador de cualquier mineral?
- 12ª / (1p). ¿Por qué el principio de superposición de estratos no se cumple en algunos casos? Por ejemplo, en las terrazas fluviales.
- 13ª / (1p). Explica cómo ha variado la superficie de los continentes a lo largo de la historia de la Tierra. ¿Ha aumentado? ¿Ha sido igual siempre? ¿Ha disminuido? Justifica tu respuesta.
- 14ª / (1p). ¿Cómo influyen las condiciones climáticas del área fuente en la composición de un sedimento?
- 15ª / (1p). ¿En qué se diferencian los arcos insulares, tipo archipiélago de Japón, de los archipiélagos alineados oceánicos, como por ejemplo las islas Hawái?
- 16ª / (1p). ¿Por qué las dorsales oceánicas o bordes constructivos son las zonas de la superficie terrestre donde más magmatismo se produce?
- 17ª / (1p). Explica como se forman las capas de carbón desde el momento que las plantas estaban vivas.
- 18ª / (1p). ¿Por qué cuando ocurre un evento geológico violento en una zona desértica no se considera un riesgo geológico?

BLOQUE III

ESQUEMA 1

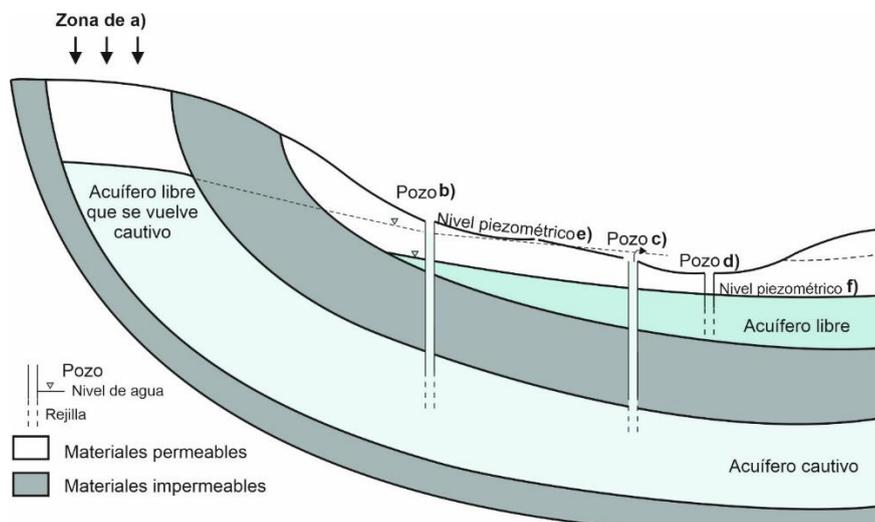
19ª/ 0,75 p. En el siguiente esquema tomado de www.geovirtual2.cl se resumen los procesos de la geodinámica externa. Indica el nombre de los productos que se señalan como: **a), b) y c)**.

20ª/ 0,75 p. Explica los procesos que ocurren desde que se produce la Deposición / precipitación hasta la Diagénesis (d).



ESQUEMA 2

21ª/ 1,5 p. En el siguiente esquema sobre los diferentes tipos de acuíferos, completa los términos indicados con las letras: **a), b), c), d), e) y f)**.



BLOQUE IV

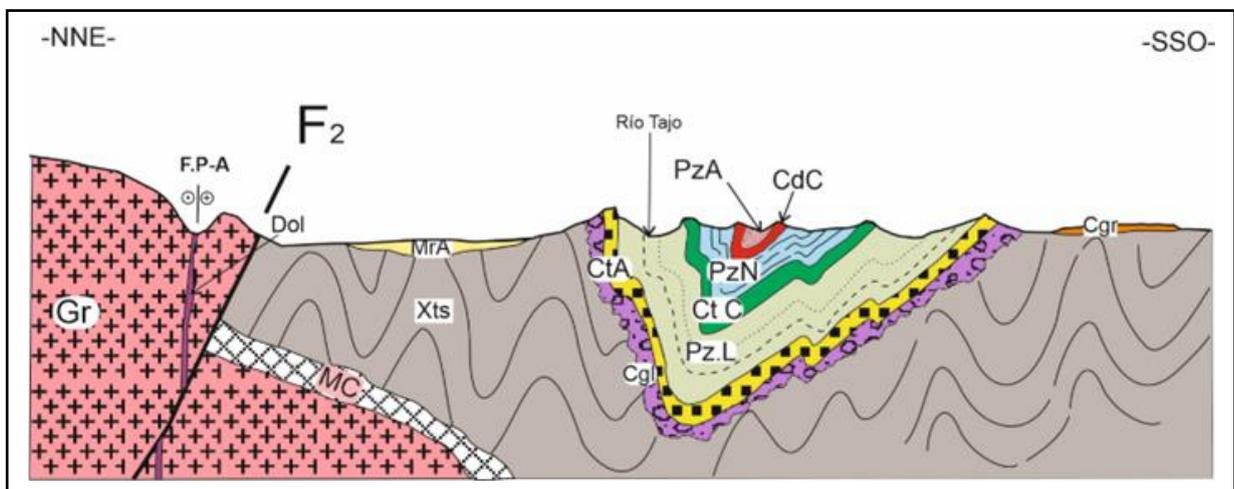
CORTE 1

En el siguiente corte geológico orientado NNE-SSO aparece representada la estructura del Parque Nacional de Monfragüe hasta el Sistema Central. Los materiales presentes y en algunos su edad son los siguientes: **Cgl**= Conglomerados (Ordovícico inferior), **Cgr**= conglomerados de la "raña" (Plioceno), **CtA**= Cuarcita Armoricana, **CtC**= Cuarcita de Canteras, **CdC**= Cuarcita del Criadero (Silúrico inf.), **Dol**= dique de doleritas en la falla de Plasencia-Alentejo, **Gr**= Granitos de la Sierra de Béjar, **MC**= Metamorfismo de contacto, **MrA**= Mioceno relleno arenas, **Pz.L**= Pizarras con trilobites, **PzN**= Pizarras negras (Ordovícico sup.), **PzA**= Pizarras ampelíticas (Silúrico), **Xts**= Esquistos (Precámbrico).

Se pide:

22ª/ 1 p. La Falla de Plasencia-Alentejo (**F.P-A**) es de tipo cizalla y de sentido antihorario y a favor de la cual se ha inyectado una dolerita jurásica (**Dol**). Indica el tipo de falla que se representa como **F₂**, y propón su edad relativa.

23ª/ 1 p. Desarrolla brevemente la historia geológica, ordenando todos los sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.



CORTE 2

En el siguiente corte geológico se representan una serie de materiales que han sufrido una larga historia geológica y cuyos términos se definen como: **Altrn**= Alternancia de areniscas y pizarras, **Ar**= Arenas, **Are**= Areniscas **Cc**= Calizas; **Ctas** = Cuarcitas, **Ggls**= Conglomerados, **Gneis**= Gneises, **Grnts**= Granitos, **Grv**= Gravas, **Lm**= Limos, **Lut**= Lutitas, **Lvs**= Lavas, **Marm**= Mármoles, **Pzrs**= Pizarras, **Q**= Dique de cuarzo.

Se pide:

24ª/ 0,5 p. Ordenar los materiales cronológicamente.

25ª/ 0,5 p. ¿Qué tipo de fallas son las representadas con los números 1, 2 y 3?

26ª/ 1 p. Desarrolla de forma breve y concisa la historia geológica, ordenando todos los sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.

