



POLITÉCNICA

UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID
EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A LAS ENSEÑANZAS
UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO

Curso 2016-2017

MATERIA: GEOLOGÍA

INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN

Después de leer atentamente todas las preguntas, el alumno deberá escoger **una** de las dos opciones propuestas y responder a las cuestiones de la opción elegida.

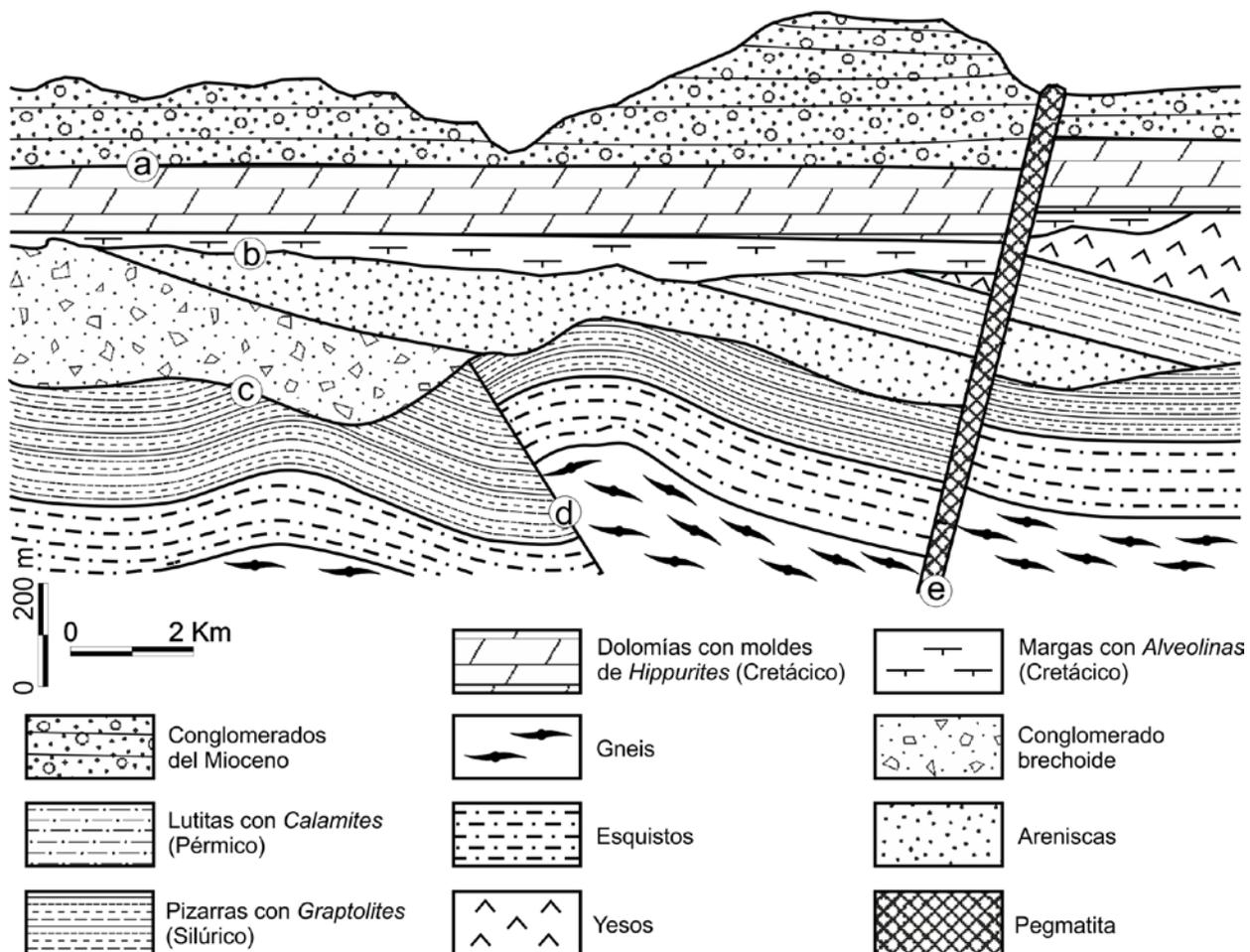
CALIFICACIÓN: una de las preguntas (con 4 cuestiones) se valorará sobre 4 puntos, las otras dos preguntas (con tres cuestiones) sobre 3 puntos cada una.

TIEMPO: 90 minutos.

OPCIÓN A

Pregunta nº 1

Dado el siguiente corte geológico.



Fuente: Elaboración propia

- a) Indique el tipo de metamorfismo que ha afectado a los materiales. Señale cuál sería su protolito (roca previa al metamorfismo) y cuáles serían los materiales de mayor grado de metamorfismo. Cite el nombre que recibe el emplazamiento ígneo del corte geológico.

- b) Ordene en una escala relativa de tiempo (de más antiguo a más moderno) los materiales que aparecen en el corte geológico.
- c) Indique las estructuras tectónicas que aparecen en el corte y el tipo de esfuerzo tectónico que las ha producido (una de ellas ha favorecido el emplazamiento de la pegmatita). Reconstruya en una escala relativa la sucesión de estas fases tectónicas.
- d) Indique el tipo de discontinuidad que representan los contactos a, b y c. Señale la principal diferencia de la discontinuidad "a" respecto al resto.

Pregunta nº 2

Con respecto a los procesos de sedimentación:

- a) Indique con una V o una F si estas frases son verdaderas o falsas:
 - Dentro de un proceso diagenético, la compactación produce un incremento del agua intersticial.
 - En las rocas sedimentarias, las texturas biogénicas se consideran texturas clásticas.
 - Los conglomerados con clastos redondeados se denominan pudingas.
 - El guano es una roca sedimentaria detrítica.
- b) Enumere cuatro rocas evaporíticas.
- c) Defina: Estratigrafía y conglomerado.

Pregunta nº 3

- a) Defina el concepto de mena. De los siguientes recursos: cobre, granito, hulla, yeso, gas natural, sal común, oro. Indique cuáles pueden ser considerados como mena metálica.
- b) De los siguientes materiales: arenisca, arcilla y caliza karstificada, razone cuál/es puede/n ser buen/os acuífero/s. Explique cuáles pueden ser acuícluidos (malos acuíferos).
- c) Existe una amplia zona de la Península Ibérica en la que afloran rocas silíceas metamórficas e ígneas del basamento pre-mesozoico. Indique el nombre de dicho dominio y dónde se sitúa.

OPCIÓN B

Pregunta nº 1

A partir de la fotografía de la FIGURA 1.

- a) Señale qué tipo de proceso gravitacional es el que aparece en la imagen. Enumere tres movimientos en masa distintos al de la imagen.
- b) Cite cuatro factores que pueden desencadenar el proceso activo de la foto.
- c) Indique dos tipos de litologías que pueden favorecer la aparición de procesos como el de la imagen.
- d) En el caso de que este proceso genere una situación de riesgo, nombre cuatro medidas preventivas estructurales.

Pregunta nº 2

La Cordillera de los Andes es un orógeno. En relación con los orógenos:

- a) Defina qué es la orogénesis. Cite la causa principal que originó la Cordillera de los Andes.
- b) Explique dos tipos de orógenos.
- c) Describa dos fenómenos relacionados con la formación de los orógenos.

Pregunta nº 3

- a) Explique el fundamento de la clasificación químico-estructural de los minerales. Enumere los distintos grupos minerales.
- b) Indique el nombre de cuatro minerales añadiendo a qué grupo pertenecen.
- c) Describa dos mecanismos formadores de minerales.

OPCIÓN B. FIGURA 1.



Fuente: Elaboración propia

GEOLOGÍA

CRITERIOS ESPECIFICOS DE CORRECCION

Para la elaboración de la prueba se ha tenido en cuenta la Matriz de Especificaciones de la asignatura de Geología de 2º de Bachillerato recogida en el BOE del viernes 23 de diciembre de 2016, Orden ECD/1941/2016, de 22 de diciembre, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad, las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, para el curso 2016/2017, así como el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato publicada en el BOE del sábado 3 de enero de 2015, y el DECRETO52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato (BOCM 22 de mayo de 2015).

OPCIÓN A

Orientaciones generales: Todas las cuestiones de que constan las preguntas de ambas opciones de la prueba serán calificadas en múltiplos de 0,25 puntos. Si en la cuestión sólo se pide una explicación, ésta deberá ser valorada sobre 1 punto, debiendo calificarse en múltiplos de 0,25 puntos, en función de la adecuación de la respuesta a los requerimientos de la pregunta. Cada cuestión se puntuará entre 0 y 1 punto.

OPCIÓN B

Orientaciones generales: Todas las cuestiones de que constan las preguntas de ambas opciones de la prueba serán calificadas en múltiplos de 0,25 puntos. Si en la cuestión sólo se pide una explicación, ésta deberá ser valorada sobre 1 punto, debiendo calificarse en múltiplos de 0,25 puntos, en función de la adecuación de la respuesta a los requerimientos de la pregunta. Cada cuestión se puntuará entre 0 y 1 punto.