

**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA
UNIVERSIDAD
CURSO 2017-2018**

GEOLOGÍA

- Instrucciones:
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
 - b) El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
 - c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
 - d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

OPCIÓN A

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos).

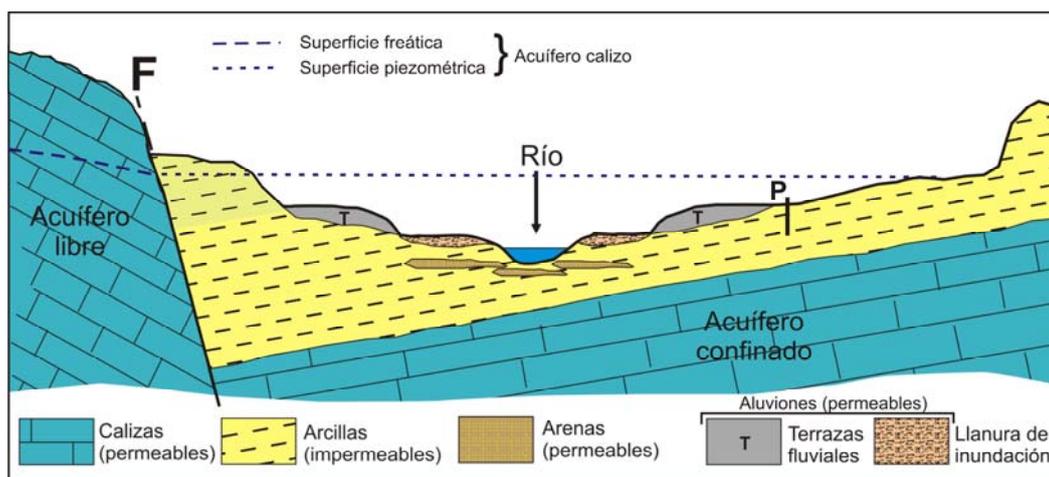
Riesgos geológicos endógenos: terremotos y volcanes. Relación con la tectónica de placas. Medidas preventivas.

PREGUNTAS (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

1. ¿Cuáles son las características principales de los fósiles-guía?
2. Indique si las siguientes morfologías litorales se originan por acumulación de sedimentos (S) o por erosión (E):
 - a) Plataforma de abrasión
 - b) Flecha litoral
 - c) Tómbolo
 - d) Arco litoral
3. Describa brevemente las principales características de los horizontes A, B y C de un suelo.
4. Defina recurso y reserva mineral
5. ¿Cómo y cuándo se produce la orogenia alpina?

PREGUNTA DE APLICACIÓN (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

Observe el siguiente corte geológico y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- a) Teniendo en cuenta que las calizas son de edad jurásica y las arcillas de edad cretácica, ¿de qué tipo es la falla (F) que se observa en la parte izquierda del esquema? Justifique la respuesta.
- b) En el punto P se está construyendo un pozo para captar el acuífero calizo. ¿Qué ocurrirá cuando la perforación penetre en las calizas? ¿Por qué? ¿Cómo se denomina este tipo de pozos?
- c) Se está realizando un estudio para seleccionar la ubicación de un vertedero de residuos sólidos urbanos. A partir de la información disponible en el esquema, ¿dónde recomendaría el emplazamiento del vertedero?

**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA
UNIVERSIDAD
CURSO 2017-2018**

GEOLOGÍA

- Instrucciones:
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
 - b) El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
 - c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
 - d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

OPCIÓN B

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos).

El magma: composición y propiedades. Evolución magmática. Series de reacción de Bowen.

PREGUNTAS (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

1. Indique cómo se denominan los siguientes contactos estratigráficos entre dos formaciones:
 - a) Contacto entre dos formaciones que tienen sus estratos paralelos y se percibe un salto temporal (laguna estratigráfica) entre ellas.
 - b) Contacto entre una formación estratificada (sedimentaria) y otra no estratificada (ígnea o metamórfica).
 - c) Las dos formaciones que están en contacto estratigráfico tienen sus estratos paralelos y la superficie de contacto es irregular con erosión parcial de la formación inferior.
2. ¿Qué es la astenosfera?
3. ¿Qué es un meandro? Dibuje un esquema indicando la posición de la zona de erosión y la de sedimentación.
4. ¿En qué se diferencian una terraza aluvial y una llanura de inundación?
5. Explique brevemente el origen de los combustibles fósiles.

PREGUNTA DE APLICACIÓN (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

Observe el mapa geológico de Andalucía y responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



- a) Indique a qué número del mapa (1 a 9) corresponde cada una de las unidades geológicas de la relación que se presenta a la derecha del mapa.
- b) ¿Por qué la Cordillera Bética es la zona con mayor riesgo sísmico de la Península Ibérica?
- c) La Cuenca de Granada (CG) es una depresión intramontañosa bética en la que se ha formado una llanura aluvial denominada Vega de Granada ¿Cómo se ha formado dicha llanura? ¿Qué relación existe entre las características geológicas de la Vega de Granada y la alta densidad de población de la comarca?