



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2018-2019

GEOLOGÍA

- Instrucciones:
- Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - El alumnado elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
  - La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
  - 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).

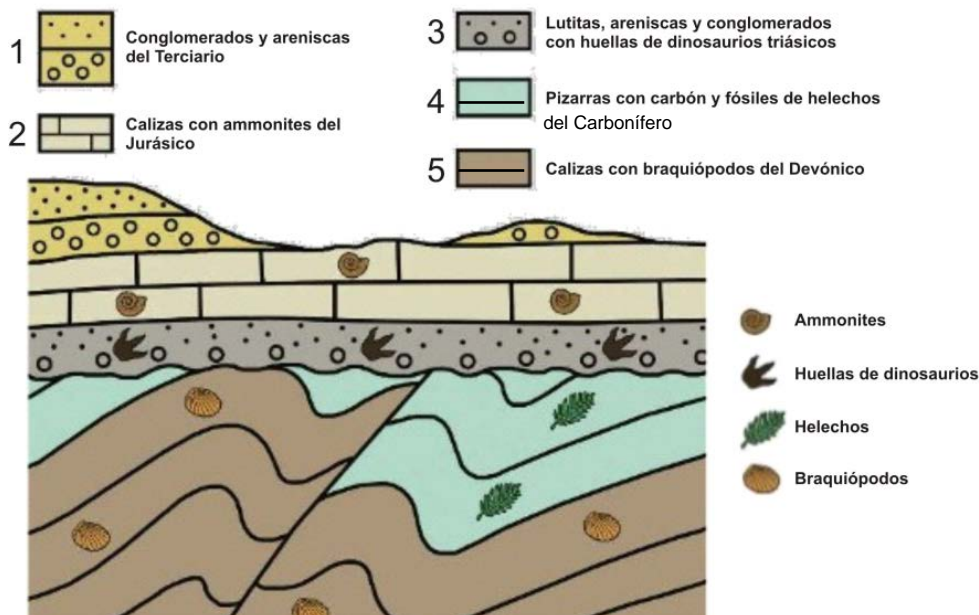
Sedimentos y rocas sedimentarias. Los procesos sedimentarios: meteorización, erosión, transporte, sedimentación y diagénesis.

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

- Enuncie el principio de la superposición de estratos e indique las limitaciones y problemas que pueden surgir a la hora de aplicarlo.
- ¿Qué es una dorsal oceánica?
- ¿Cuál es el tipo de movimiento gravitacional más rápido?
- ¿Por qué el sur de la Península Ibérica es una región de riesgo sísmico?
- Diferencias entre recurso y reserva mineral.

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

Observe el siguiente corte geológico y responda a las cuestiones:



- Ordene las unidades litológicas de más antigua a más moderna. Explique el tipo de contacto entre las lutitas, areniscas y conglomerados con huellas de dinosaurios y los materiales inferiores de la serie.
- Cite una unidad litológica de la figura que se haya depositado en un medio marino y otra generada en un ambiente continental. Razone la respuesta.
- Indique razonadamente el tipo y la edad relativa de la falla representada en el corte.



# PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD

GEOLOGÍA

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2018-2019

- Instrucciones:
- Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - El alumnado elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
  - La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
  - 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).

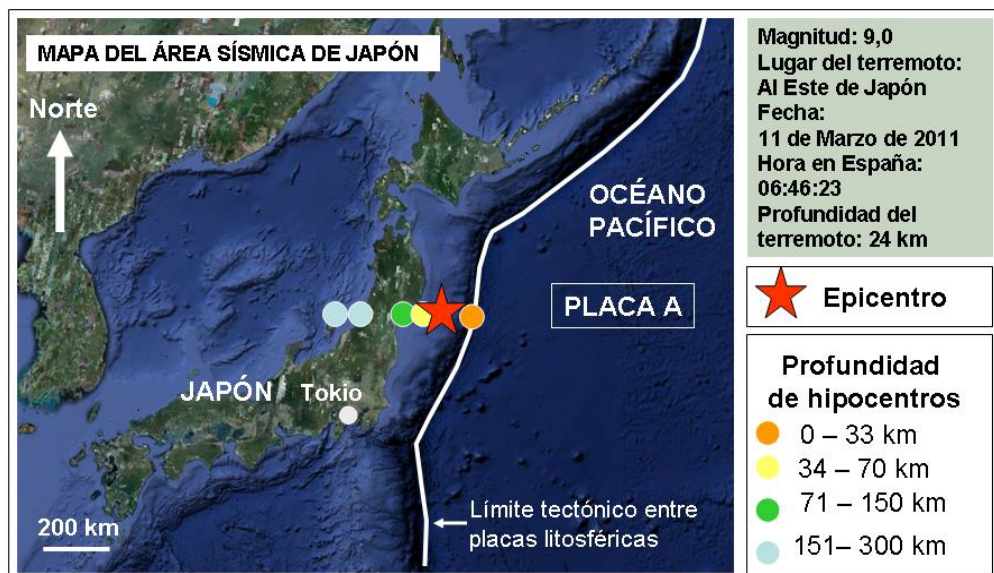
Morfología costera: Formas de erosión y formas de acumulación.

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

- ¿En qué consiste la datación absoluta?
- ¿En qué condiciones climáticas predomina la meteorización física? ¿Y la química? ¿Por qué?
- Indique los tipos de medidas correctoras frente a los riesgos naturales. Mencione un ejemplo de cada uno de ellos.
- Ventajas e inconvenientes de la explotación minera subterránea.
- ¿Cuáles son los dos factores más importantes de la diferenciación del magma?

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

En el mapa de la figura se muestra la localización del epicentro sísmico de un terremoto de magnitud 9,0 que sucedió el 11 de marzo de 2011 al este de Japón (véase la estrella roja), a una profundidad de 24 km. La línea blanca en este mapa representa el límite entre dos placas tectónicas. También se observa la localización de otros terremotos que han ocurrido anteriormente en esta región (véase los círculos con distintos colores) cuya profundidad aparece indicada en la leyenda.



- A partir del mapa explique el tipo de límite tectónico existente y por qué los terremotos en esta región son más profundos hacia el Oeste. ¿La placa identificada en el mapa como A es de naturaleza oceánica o continental? ¿Cómo se llama dicha Placa A?
- Explique si es lógico pensar que en Japón existan volcanes según el modelo de la Tectónica Global.
- De acuerdo con la escala de magnitudes, explique el tipo de terremoto y si está relacionada la citada magnitud con la profundidad del hipocentro, que fue de 24 km. ¿Sabiendo que el epicentro estuvo situado en el mar, qué pudo suceder después del terremoto? ¿Es posible que vuelva a ocurrir algún día un terremoto de igual magnitud en esta región? Justifique la respuesta.