

## GEOLOGÍA

### 1. Matriz de especificaciones

Aparecen en color **rojo** los estándares de aprendizaje evaluables **prioritarios**.

Bloques de contenido	% asignado al bloque	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. El planeta Tierra y su estudio. Bloque 6. Tiempo geológico y geología histórica	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprende la importancia de la Geología en la sociedad y conoce y valora el trabajo de los geólogos en distintos ámbitos sociales.</li> <li>– Comprende el significado de tiempo geológico y utiliza principios fundamentales de la geología como: horizontalidad, superposición, actualismo y uniformismo.</li> <li>– Analiza información geológica de la Luna y de otros planetas del Sistema Solar y la compara con la evolución geológica de la Tierra.</li> <li>– Identifica distintas manifestaciones de la Geología en el entorno diario, conociendo algunos de los usos y aplicaciones de esta ciencia en la economía, política, desarrollo sostenible y en la protección del medio ambiente.</li> <li>– Conoce el origen de algunas estructuras sedimentarias originadas por corrientes (ripples, estratificación cruzada) y biogénicas (galerías, pistas) y las utiliza para la reconstrucción paleoambiental.</li> <li>– Conoce y utiliza los métodos de datación relativa en la interpretación de cortes geológicos.</li> <li>– Conoce las unidades cronoestratigráficas, mostrando su manejo en actividades y ejercicios.</li> <li>– Analiza algunos de los cambios climáticos, biológicos y geológicos que han ocurrido en las eras geológicas.</li> <li>– Relaciona fenómenos naturales con cambios climáticos y valora la influencia de la actividad humana.</li> </ul>
Bloque 2. Minerales, los componentes de las rocas. Bloque 3. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.	15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identifica las características que determinan la materia mineral, relacionando la utilización de algunos minerales con sus propiedades.</li> <li>– Compara las situaciones en las que se originan los minerales elaborando tablas según sus condiciones físico-químicas de estabilidad. Conoce algunos ejemplos de evolución y transformación mineral por medio de diagramas de fases.</li> <li>– Describe la evolución del magma según su naturaleza, utilizando diagramas y cuadros sinópticos.</li> <li>– Comprende y describe el proceso de formación de las rocas sedimentarias, desde la meteorización del área fuente, pasando por el transporte y depósito, a la diagénesis, utilizando un lenguaje</li> </ul>

		<p>científico adecuado a su nivel académico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprende y describe el concepto de medio sedimentario, pudiendo localizar algunos de ellos en mapas, por su posición geográfica o geológica.</li> <li>– Comprende el concepto de metamorfismo y los distintos tipos existentes, asociándolos a las diferentes condiciones de presión y temperatura.</li> <li>– Comprende y explica los fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermales en relación con la Tectónica de Placas.</li> </ul>
Bloque 4. La tectónica de placas, una teoría global.	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entiende por qué se mueven las placas tectónicas y qué relación tiene con la dinámica del interior terrestre.</li> <li>– Comprende y describe cómo se deforman las rocas: conceptos de deformación elástica, plástica y frágil.</li> <li>– Conoce las principales estructuras geológicas.</li> <li>– Explica los principales rasgos del relieve del planeta y su relación con la tectónica de placas.</li> <li>– Comprende y explica la relación entre la tectónica de placas, el clima y las variaciones del nivel del mar.</li> <li>– Conoce y argumenta cómo la distribución de rocas, a escala planetaria, está controlada por la Tectónica de Placas.</li> <li>– Comprende y describe la distribución de la sismicidad y el vulcanismo en el marco de la Tectónica de Placas.</li> <li>– Entiende cómo evoluciona el mapa de las placas tectónicas a lo largo del tiempo.</li> </ul>
Bloque 5. Procesos geológicos externos.	25%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprende y analiza cómo los procesos externos transforman el relieve.</li> <li>– Identifica el papel de la atmósfera, la hidrosfera y la biosfera (incluida la acción antrópica).</li> <li>– Analiza el papel de la radiación solar y de la gravedad como motores de los procesos geológicos externos.</li> <li>– Diferencia los tipos de meteorización.</li> <li>– Conoce los principales procesos edafogenéticos y su relación con los tipos de suelos.</li> <li>– Identifica los factores que favorecen o dificultan los movimientos de ladera y conoce sus principales tipos.</li> <li>– Conoce la distribución del agua en el planeta y comprende y describe el ciclo hidrológico.</li> <li>– Relaciona los procesos de escorrentía superficial y sus formas resultantes.</li> <li>– Diferencia las formas resultantes del modelado glacial, asociándolas con su proceso correspondiente.</li> <li>– Comprende la dinámica marina y relaciona las formas resultantes con su proceso correspondiente.</li> <li>– Diferencia formas resultantes del modelado eólico.</li> <li>– Sitúa la localización de los principales desiertos.</li> <li>– Relaciona algunos relieves singulares con el tipo de roca.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Relaciona algunos relieves singulares con la estructura geológica.</li> <li>– A través de fotografías o de visitas con Google Earth a diferentes paisajes locales o regionales relaciona el relieve con los agentes y los procesos geológicos externos.</li> </ul>
Bloque 7. Riesgos geológicos.	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conoce y utiliza los principales términos en el estudio de los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad y coste.</li> <li>– Conoce los principales riesgos naturales.</li> <li>– Analiza casos concretos de los principales fenómenos naturales que ocurren en nuestro país: terremotos, erupciones volcánicas, movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.</li> <li>– Conoce los riesgos más importantes en nuestro país y relaciona su distribución con determinadas características de cada zona.</li> <li>– Interpreta las cartografías de riesgo.</li> <li>– Analiza y comprende los principales fenómenos naturales acontecidos durante el curso en el planeta, el país y su entorno local.</li> </ul>
Bloque 8. Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas.	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conoce e identifica los recursos naturales como renovables o no renovables.</li> <li>– Identifica la procedencia de los materiales y objetos que te rodean, y realiza una tabla sencilla donde se indique la relación entre la materia prima y los materiales u objetos.</li> <li>– Localiza información en la red de diversos tipos de yacimientos, y relacionalos con alguno de los procesos geológicos formadores de minerales y de rocas.</li> <li>– Conoce y relaciona los conceptos de aguas subterráneas, nivel freático y surgencias de agua y circulación del agua.</li> <li>– Comprende la influencia humana en la gestión de las aguas subterráneas.</li> </ul>
Bloque 9. Geología de España. Bloque 10. Geología de campo.	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conoce la geología básica de España identificando los principales dominios sobre mapas físicos y geológicos.</li> <li>– Comprende el origen geológico de la Península Ibérica, Baleares y Canarias, y utiliza la tecnología de la información para interpretar mapas y modelos gráficos que simulen la evolución de la península, las islas y mares que los rodean.</li> <li>– Conoce y enumera los principales acontecimientos geológicos que han ocurrido en el planeta, que están relacionados con la historia de Iberia, Baleares y Canarias.</li> <li>– Integra la geología local (ciudad, provincia o comunidad autónoma) con los principales dominios geológicos, la historia geológica del planeta y la Tectónica de Placas.</li> <li>– Lee mapas geológicos sencillos, fotografías aéreas e imágenes de satélite que contrasta con las observaciones en el campo.</li> <li>– Observa y describe afloramientos.</li> <li>– Reconstruye la historia geológica de la región e identifica los procesos activos.</li> <li>– Comprende la necesidad de apreciar, valorar, respetar y proteger los elementos del patrimonio geológico.</li> </ul>

## 2. Estructura del examen

El examen, que constará de 2 opciones entre las que el estudiante deberá elegir una completa. Consistirá en 7 preguntas correspondientes a los bloques de contenidos según los porcentajes para cada pregunta que aparecen a continuación (en total 10 puntos).

BLOQUE 1 y 6: El planeta tierra y su estudio. Tiempo geológico y geología histórica (10%):

BLOQUE 2 y 3: Minerales, los componentes de las rocas. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas (15%)

BLOQUE 4. La tectónica de placas, una teoría global (20%)

BLOQUE 5. Procesos geológicos externos (25%)

BLOQUE 7. Riesgos geológicos (10%)

BLOQUE 8. Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas (10%)

BLOQUE 9 y 10. Geología de España. Geología de Campo (10%)

## 3. Criterios de evaluación y de calificación

- a. Se valorará la utilización de una terminología adecuada, la claridad en la redacción y explicación de los conceptos.
- b. Se valorará la capacidad de sintetizar y esquematizar las respuestas, así como la utilización de gráficos, dibujos o esquemas que lo aclaren.
- c. Se valorará el empleo de relaciones entre diferentes conceptos o aspectos que manifiesten que el alumnado comprende la teoría.
- d. Se valorará la capacidad de análisis y de aplicación práctica ante situaciones o problemas concretos.
- e. Se tendrán en cuenta los aspectos formales de presentación y la exposición ordenada de los razonamientos.
- f. Las respuestas y/o comentarios que no se ciñan a lo preguntado no serán valorados.
- g. Errores sintácticos aislados no servirán de penalización.

## 4. Ejemplos de examen

Se incluyen a continuación los exámenes propuestos en 2018.