

**Bloque 1: El planeta Tierra y su estudio. [TEMA 1]**

PONDERACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CC	OBJETIVOS	CONTENIDOS	INSTRUMENTOS
2%	1. Definir la ciencia de la Geología y sus principales especialidades y comprender el trabajo realizado por los geólogos.	CMCT.	1,2	Perspectiva general de la Geología, sus objetos de estudio, métodos de trabajo y su utilidad científica y social: Definición de Geología. El trabajo de los geólogos.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.</b>
1%	2. Aplicar las estrategias propias del trabajo científico en la resolución de problemas relacionados con la geología.	CMCT, CAA.	1,2	La metodología científica y la Geología.	
2%	3. Entender el concepto de tiempo geológico y los principios fundamentales de la geología, como los de horizontalidad, superposición, actualismo y uniformismo.	CMCT.	1,2,3	El tiempo geológico y los principios fundamentales de la Geología.	
1%	4. Analizar el dinamismo terrestre explicado según la teoría global de la Tectónica de Placas.	CMCT, CAA.	1,2,3	La Tierra como planeta dinámico y en evolución. La Tectónica de Placas como teoría global de la Tierra.	
1%	5. Analizar la evolución geológica de la Luna y de otros planetas del Sistema Solar, comparándolas con la de la Tierra	CMCT.	1	La evolución geológica de la Tierra en el marco del Sistema Solar. Geoplanetología.	
2%	6. Observar las manifestaciones de la Geología en el entorno diario e identificar algunas implicaciones en la economía, política, desarrollo sostenible y medio ambiente	CMCT, CSC, CAA..	1,7	Especialidades de la Geología. La Geología en la vida cotidiana. Problemas medioambientales y geológicos globales	

**Bloque 2: Minerales, los componentes de las rocas. [TEMA 3]**

2%	1. Describir las propiedades que caracterizan a la materia mineral. Comprender su variación como una función de la estructura y la composición química de los minerales. Reconocer la utilidad de los minerales por sus propiedades.	CMCT, CAA.	1	Materia mineral y concepto de mineral. Relación entre estructura cristalina, composición química y propiedades de los minerales.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones</b>
2%	2. Conocer los grupos de minerales más importantes según una clasificación químico-estructural. Nombrar y distinguir de visu, diferentes especies minerales.	CMCT, CAA, SIEP.	1,2	Clasificación químico-estructural de los minerales.	

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

<b>1%</b>	3. Analizar las distintas condiciones fisicoquímicas en la formación de los minerales. Comprender las causas de la evolución, inestabilidad y transformación mineral utilizando diagramas de fases sencillos.	<b>CMCT, SIEP.</b>	1	Formación, evolución y transformación de los minerales. Estabilidad e inestabilidad mineral.	<b>s del alumno. Observación directa.</b>
<b>2%</b>	4. Conocer los principales ambientes y procesos geológicos formadores de minerales y rocas. Identificar algunos minerales con su origen más común: magmático, metamórfico, hidrotermal, supergénico y sedimentario.	<b>CMCT.</b>	1,2	Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos magmáticos, metamórficos, hidrotermales, supergénicos y sedimentarios	
<b>Bloque 3: Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. [TEMAS 4, 5 y 6 ]</b>					
<b>2%</b>	1. Diferenciar e identificar por sus características distintos tipos de formaciones de rocas. Identificar los principales grupos de rocas ígneas (plutónicas y volcánicas, sedimentarias y metamórficas).	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2	Concepto de roca y descripción de sus principales características. Criterios de clasificación.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.</b>
<b>1%</b>	2. Conocer el origen de las rocas ígneas, analizando la naturaleza de los magmas y comprendiendo los procesos de generación, diferenciación y emplazamiento de los magmas.	<b>CMCT.</b>	1	Clasificación de los principales grupos de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. El origen de las rocas ígneas. Conceptos y propiedades de los magmas. Evolución y diferenciación magmática.	
<b>1%</b>	3. Conocer el origen de los sedimentos y las rocas sedimentarias, analizando el proceso sedimentario desde la meteorización a la diagénesis. Identificar las los diversos tipos de medios sedimentarios.	<b>CMCT, CAA.</b>	1	Clasificación de los principales grupos de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. El origen de las rocas sedimentarias. El proceso sedimentario: meteorización, erosión, transporte, depósito y diagénesis. Cuencas y ambientes sedimentarios.	
<b>1%</b>	4. Conocer el origen de las rocas metamórficas, diferenciando las facies metamórficas en función de las condiciones físico-químicas.	<b>CMCT.</b>	1	Clasificación de los principales grupos de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. El origen de las rocas metamórficas. Tipos de metamorfismo. Facies metamórficas y condiciones físico-químicas de formación.	
<b>1%</b>	5. Conocer la naturaleza de los fluidos hidrotermales, los depósitos y los procesos	<b>CMCT.</b>	1	Fluidos hidrotermales y su expresión en superficie. Depósitos hidrotermales y	

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

	metasomáticos asociados.			procesos metasomáticos.	
<b>2%</b>	6. Comprender la actividad ígnea, sedimentaria, metamórfica e hidrotermal como fenómenos asociados a la Tectónica de Placas.	<b>CMCT.</b>	1,2,3	Magmatismo, sedimentación, metamorfismo e hidrotermalismo en el marco de la Tectónica de Placas.	
<b>Bloque 4: La tectónica de placas, una teoría global. [TEMAS 7 y 8]</b>					
<b>2%</b>	1. Conocer cómo es el mapa actual de las placas tectónicas. Comparar este mapa con los mapas simplificados.	<b>CMCT, CAA, SIEP.</b>	1,2,5	Cómo es el mapa de las placas tectónicas. Cuánto y cómo se mueven. Por qué se mueven.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.</b>
<b>2%</b>	2. Conocer cuánto, cómo y por qué se mueven las placas tectónicas.	<b>CMCT.</b>	1,2,3,5	Cómo es el mapa de las placas tectónicas. Cuánto y cómo se mueven. Por qué se mueven.	
<b>1%</b>	3. Comprender cómo se deforman las rocas.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,3,5	Deformación de las rocas: frágil y dúctil.	
<b>1%</b>	4. Describir las principales estructuras geológicas.	<b>CMCT, SIEP.</b>	1,5	Principales estructuras geológicas: pliegues y fallas.	
<b>1%</b>	5. Describir las características de un orógeno.	<b>CMCT.</b>	1	Orógenos actuales y antiguos.	
<b>3%</b>	6. Relacionar la Tectónica de Placas con algunos aspectos geológicos: relieve, clima y cambio climático, variaciones del nivel del mar, distribución de rocas, estructuras geológicas, sismicidad, volcanismo.	<b>CMCT, CAA, CSC.</b>	1,2,3	Relación de la Tectónica de Placas con: distintos aspectos geológicos.	
<b>1%</b>	7. Describir la Tectónica de Placas a lo largo de la Historia de la Tierra: qué había antes de la Tectónica de Placas, cuándo comenzó.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2,3	La Tectónica de Placas y la Historia de la Tierra.	
<b>Bloque 5: Procesos geológicos externos. [TEMAS 9 al 11]</b>					
<b>2%</b>	1. Reconocer la capacidad transformadora de los procesos externos.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,5	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre.	
<b>1%</b>	2. Identificar el papel de la atmósfera, la hidrosfera, y la biosfera y geosfera, en ella, la acción antrópica.	<b>CMCT, CAA, CSC.</b>	1,2	Los movimientos de ladera: factores que influyen en los procesos. Tipos. Acción geológica del agua. Distribución del agua en la Tierra. Ciclo hidrológico.	

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

<b>1%</b>	3. Distinguir la energía solar y la gravedad como motores de los procesos externos.	<b>CAA, CMCT.</b>	1	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.</b>	
<b>2%</b>	4. Conocer los principales procesos de meteorización física y química. Entender los procesos de edafogénesis y conocer los principales tipos de suelos.	<b>CMCT, CAA</b>	1	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre. La meteorización y los suelos.		
<b>1%</b>	5. Comprender los factores que influyen en los movimientos de ladera y conocer los principales tipos.	<b>CMCT.</b>	1,3	Los movimientos de ladera: factores que influyen en los procesos.		
<b>2%</b>	6. Analizar la distribución del agua en el planeta Tierra y el ciclo hidrológico.	<b>CMCT, CAA.</b>	1	Acción geológica del agua. Distribución del agua en la Tierra. Ciclo hidrológico.		
<b>1%</b>	7. Analizar la influencia de la escorrentía superficial como agente modelador y diferenciar sus formas resultantes.	<b>CMCT, CAA.</b>	1	Aguas superficiales: procesos y formas resultantes.		
<b>1%</b>	8. Comprender los procesos glaciares y sus formas resultantes.	<b>CMCT, CAA, SIEP.</b>	1	Glaciares: tipos, procesos y formas resultantes.		
<b>1%</b>	9. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción marina y formas resultantes.	<b>CMCT, CAA, SIEP.</b>	1	El mar: olas, mareas y corrientes de deriva. Procesos y formas resultantes.		
<b>1%</b>	10. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción eólica y relacionarlos con las formas resultantes.	<b>CMCT, CAA, SIEP.</b>	1,9	Acción geológica del viento: procesos y formas resultantes.		
<b>1%</b>	11. Entender la relación entre la circulación general atmosférica y la localización de los desiertos.	<b>CMCT.</b>	1	Los desiertos.		
<b>2%</b>	12. Conocer algunos relieves singulares condicionados por la litología (modelado kárstico y granítico).	<b>CMCT, CSC.</b>	1,9,10	La litología y el relieve (relieve kárstico, granítico).		
<b>1%</b>	13. Analizar la influencia de las estructuras geológicas en el relieve.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2	La estructura y el relieve. Relieves estructurales.		
<b>Bloque 6: Tiempo geológico y geología histórica. [TEMAS 13 ]</b>						
<b>3%</b>	1. Analizar el concepto del tiempo geológico y entender la naturaleza del registro estratigráfico y la duración de diferentes fenómenos geológicos.	<b>CMCT, CCL.</b>	1,2	El tiempo en Geología. El debate sobre la edad de la Tierra. Uniformismo frente al Catastrofismo. El registro estratigráfico.		
<b>1%</b>	2. Entender la aplicación del método del actualismo a la reconstrucción	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2	El método del actualismo: aplicación a la reconstrucción paleoambiental.		

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

	paleoambiental. Conocer algunos tipos de estructuras sedimentarias y biogénicas y su aplicación. Utilizar los indicadores paleoclimáticos más representativos.			Estructuras sedimentarias y biogénicas. Paleoclimatología.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa</b>
<b>1%</b>	3. Conocer los principales métodos de datación absoluta y relativa. Aplicar el principio de superposición de estratos y derivados para interpretar cortes geológicos. Entender los fósiles guía como pieza clave para la datación bioestratigráfica.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,5	Métodos de datación: geocronología relativa y absoluta. Principio de superposición de los estratos. Fósiles. Bioestratigrafía. Los métodos radiométricos de datación absoluta.	
<b>1%</b>	4. Identificar las principales unidades cronoestratigráficas que conforman la tabla de tiempo geológico.	<b>CMCT, CAA.</b>	1	Unidades geocronológicas y cronoestratigráficas. La Tabla de Tiempo Geológico.	
<b>1%</b>	5. Conocer los principales eventos globales acontecidos en la evolución de la Tierra desde su formación.	<b>CMCT.</b>	1,3	Geología Histórica. Evolución geológica y biológica de la Tierra desde el Arcaico a la actualidad, resaltando los principales eventos. Primates y evolución del género Homo.	
<b>2%</b>	6. Diferenciar los cambios climáticos naturales y los inducidos por la actividad humana.	<b>CMCT, CSC.</b>	1,5,7	Cambios climáticos naturales. Cambio climático inducido por la actividad humana.	
<b>Bloque 7: Riesgos geológicos. [TEMA 14]</b>					
<b>1%</b>	1. Conocer los principales términos en el estudio de los riesgos naturales.	<b>CCL, CMCT.</b>	1,2	Los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad, coste.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa</b>
<b>1%</b>	2. Caracterizar los riesgos naturales en función de su origen: endógeno, exógeno y extraterrestre.	<b>CCL, CMCT.</b>	1,2	Clasificación de los riesgos naturales: endógenos, exógenos y extraterrestres.	
<b>2%</b>	3. Analizar en detalle algunos de los principales fenómenos naturales: terremotos, erupciones volcánicas, movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2	Principales riesgos endógenos: terremotos y volcanes. Principales riesgos exógenos: movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.	
<b>2%</b>	4. Comprender la distribución de estos fenómenos naturales en nuestro país y saber dónde hay mayor riesgo.	<b>CMCT, CAA, SIEP.</b>	1	Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad.	
<b>1%</b>	5. Entender las cartografías de riesgo.	<b>CD, CEC, CMCT.</b>	1,5,7	Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad.	
<b>1%</b>	6. Valorar la necesidad de llevar a cabo	<b>CMCT,</b>	1,5,7,8	Prevención: campañas y medidas de	

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

	medidas de autoprotección.	CAA, CSC.		autoprotección.	
<b>Bloque 8: Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas. [TEMA 12]</b>					
2%	1. Comprender los conceptos de recursos renovables y no renovables, e identificar los diferentes tipos de recursos naturales de tipo geológico.	CCL, CMCT, CAA.	1	Recursos renovables y no renovables	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa</b>
1%	2. Clasificar los recursos minerales y energéticos en función de su utilidad.	CMCT, CAA.	1,2	Clasificación utilitaria de los recursos minerales y energético	
2%	3. Explicar el concepto de yacimiento mineral como recurso explotable, distinguiendo los principales tipos de interés económico.	CCL, CMCT, CSC.	1,2	Yacimiento mineral. Conceptos de reservas y leyes. Principales tipos de interés económico a nivel mundial.	
1%	4. Conocer las diferentes etapas y técnicas empleadas en la exploración, evaluación y explotación sostenible de los recursos minerales y energéticos.	CMCT, CEC.	1,2,5	Exploración, evaluación y explotación sostenible de recursos minerales y energéticos.	
2%	5. Entender la gestión y protección ambiental como una cuestión inexcusable para cualquier explotación de los recursos minerales y energéticos.	CMCT, CAA.	1,5,7,8	La gestión y protección ambiental en las explotaciones de recursos minerales y energéticos	
2%	6. Explicar diversos conceptos relacionados con las aguas subterráneas como: acuíferos y sus tipos, el nivel freático, manantiales, y surgencias y sus tipos, además de conocer la circulación del agua a través de los materiales geológicos.	CMCT, CAA, CCL.	1,2,9	El ciclo hidrológico y las aguas subterráneas. Nivel freático, acuíferos y surgencias. La circulación del agua a través de los materiales geológicos.	
2%	7. Valorar el agua subterránea como recurso y la influencia humana en su explotación. Conocer los posibles efectos ambientales de una inadecuada gestión.	CMCT, CSC.	1,2,9	El agua subterránea como recurso natural: captación y explotación sostenible. Posibles problemas ambientales: salinización de acuíferos, subsidencia y contaminación.	
<b>Bloque 9: Geología de España. [TEMA 15]</b>					
2%	1. Conocer los principales dominios geológicos de España: Varisco, orógenos alpinos, grandes cuencas, Islas Canarias.	CMCT.	1,5,7	Principales dominios geológicos de la Península Ibérica, Baleares y Canarias.	<b>Pruebas orales y escritas.</b>
2%	2. Entender los grandes acontecimientos de la historia de la Península Ibérica y Baleares.	CMCT.	1,5,8	Principales eventos geológicos en la Historia de la Península Ibérica, Baleares y Canarias: origen del Atlántico, Cantábrico y Mediterráneo, formación de	

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

				las principales cordilleras y cuencas.	<b>Producciones del alumno. Observación directa.</b>
<b>1%</b>	3. Conocer la historia geológica de las Islas Canarias en el marco de la Tectónica de Placas.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,5,8	Principales eventos geológicos en la Historia de la Península Ibérica, Baleares y Canarias: origen del Atlántico, Cantábrico y Mediterráneo, formación de las principales cordilleras y cuencas.	
<b>3%</b>	4. Entender los eventos geológicos más singulares acontecidos en la Península Ibérica, Baleares y Canarias y los mares y océanos que los rodean.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2	Principales eventos geológicos en la Historia de la Península Ibérica, Baleares y Canarias: origen del Atlántico, Cantábrico y Mediterráneo, formación de las principales cordilleras y cuencas.	
<b>Bloque 10: Geología de campo. [TEMA 2]</b>					
<b>2%</b>	1. Conocer las principales técnicas que se utilizan en la Geología de campo y manejar algunos instrumentos básicos.	<b>CMCT.</b>	1,2,	La metodología científica y el trabajo de campo. Normas de seguridad y autoprotección en el campo.	<b>Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa</b>
<b>2%</b>	2. Leer mapas geológicos sencillos de una comarca o región.	<b>CCL, CAA CMCT.</b>	1,2,8	Lectura de mapas geológicos sencillos.	
<b>1%</b>	3. Observar los principales elementos geológicos de los itinerarios.	<b>CMCT, SIEP.</b>	1,2,9	Lectura de mapas geológicos sencillos.	
<b>2%</b>	4. Utilizar las principales técnicas de representación de datos geológicos.	<b>CEC, CCL, CMCT.</b>	1,2,8	Técnicas de interpretación cartográfica y orientación.	
<b>1%</b>	5. Integrar la geología local del itinerario en la Geología regional.	<b>CMCT.</b>	1,2,9	Geología local, del entorno del centro educativo, o del lugar de la práctica, y Geología regional	
<b>2%</b>	6. Reconocer los recursos y procesos activos.	<b>CMCT.</b>	1,2,7	Recursos y riesgos geológicos.	
<b>1%</b>	7. Entender las singularidades del patrimonio geológico.	<b>CMCT, CAA.</b>	1,2,7	Elementos singulares del patrimonio geológico del lugar donde se realiza la práctica.	

En las técnicas se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- **Adecuación de las actividades a las cuestiones propuestas.**
- **Claridad en la exposición de ideas.**
- **Uso correcto del lenguaje científico-tecnológico .Estilo de presentación de la actividad (limpieza, orden, claridad, etc.**
- **Capacidad de integración y colaboración en actividades grupales.**
- **Observación de las normas de realización de las actividades, cumplimiento de las fechas fijadas de entrega de las diferentes actividades.**
- **Uso de los materiales adecuados básicos (material de escritorio, libros de texto, TICs, etc.).**

Las pruebas de carácter escrito se realizarán en las fechas fijadas con anterioridad y se distribuirán en bloques de temas en función del contenido a evaluar.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS**

La distribución de dichas pruebas será (de forma aproximada) la que sigue:

<b>1ª Evaluación</b>	<b>2ª Evaluación</b>	<b>3ª Evaluación</b>
1ª Prueba Temas 1 y 2. 2ª Prueba Tema 3. 3ª Prueba Tema 4 y 5	1ª Prueba Temas 6. 2ª Prueba Temas 7 y 8. 3ª Prueba Temas 9 y 10.	1ª Prueba Temas 11 y 12. 2ª Prueba Temas 13 y 14. 3ª Prueba Tema 15.

Una vez realizada la evaluación correspondiente el alumno que no haya superado los criterios anteriores podrá presentarse a una prueba de recuperación en los días posteriores a dicha evaluación.

Los alumnos que no superen los criterios de evaluación durante la evaluación ordinaria de Junio deberán presentarse a una prueba extraordinaria en Septiembre. Dichos alumnos recibirán un informe donde se especifique los contenidos no superados de la prueba Extraordinaria.

**Departamento de Biología y Geología**