

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.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.
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.	Pruebas orales y escritas. Producciones
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

1%	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.	CMCT, SIEP.	1	Formación, evolución y transformación de los minerales. Estabilidad e inestabilidad mineral.	s del alumno. Observación directa.
2%	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.	CMCT.	1,2	Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos magmáticos, metamórficos, hidrotermales, supergénicos y sedimentarios	
Bloque 3: Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. [TEMAS 4, 5 y 6]					
2%	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).	CMCT, CAA.	1,2	Concepto de roca y descripción de sus principales características. Criterios de clasificación.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.
1%	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.	CMCT.	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.	
1%	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.	CMCT, CAA.	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.	
1%	4. Conocer el origen de las rocas metamórficas, diferenciando las facies metamórficas en función de las condiciones físico-químicas.	CMCT.	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.	
1%	5. Conocer la naturaleza de los fluidos hidrotermales, los depósitos y los procesos	CMCT.	1	Fluidos hidrotermales y su expresión en superficie. Depósitos hidrotermales y	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

	metasomáticos asociados.			procesos metasomáticos.	
2%	6. Comprender la actividad ígnea, sedimentaria, metamórfica e hidrotermal como fenómenos asociados a la Tectónica de Placas.	CMCT.	1,2,3	Magmatismo, sedimentación, metamorfismo e hidrotermalismo en el marco de la Tectónica de Placas.	
Bloque 4: La tectónica de placas, una teoría global. [TEMAS 7 y 8]					
2%	1. Conocer cómo es el mapa actual de las placas tectónicas. Comparar este mapa con los mapas simplificados.	CMCT, CAA, SIEP.	1,2,5	Cómo es el mapa de las placas tectónicas. Cuánto y cómo se mueven. Por qué se mueven.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.
2%	2. Conocer cuánto, cómo y por qué se mueven las placas tectónicas.	CMCT.	1,2,3,5	Cómo es el mapa de las placas tectónicas. Cuánto y cómo se mueven. Por qué se mueven.	
1%	3. Comprender cómo se deforman las rocas.	CMCT, CAA.	1,3,5	Deformación de las rocas: frágil y dúctil.	
1%	4. Describir las principales estructuras geológicas.	CMCT, SIEP.	1,5	Principales estructuras geológicas: pliegues y fallas.	
1%	5. Describir las características de un orógeno.	CMCT.	1	Orógenos actuales y antiguos.	
3%	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.	CMCT, CAA, CSC.	1,2,3	Relación de la Tectónica de Placas con: distintos aspectos geológicos.	
1%	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.	CMCT, CAA.	1,2,3	La Tectónica de Placas y la Historia de la Tierra.	
Bloque 5: Procesos geológicos externos. [TEMAS 9 al 11]					
2%	1. Reconocer la capacidad transformadora de los procesos externos.	CMCT, CAA.	1,5	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre.	
1%	2. Identificar el papel de la atmósfera, la hidrosfera, y la biosfera y geosfera, en ella, la acción antrópica.	CMCT, CAA, CSC.	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

1%	3. Distinguir la energía solar y la gravedad como motores de los procesos externos.	CAA, CMCT.	1	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa.	
2%	4. Conocer los principales procesos de meteorización física y química. Entender los procesos de edafogénesis y conocer los principales tipos de suelos.	CMCT, CAA	1	Las interacciones geológicas en la superficie terrestre. La meteorización y los suelos.		
1%	5. Comprender los factores que influyen en los movimientos de ladera y conocer los principales tipos.	CMCT.	1,3	Los movimientos de ladera: factores que influyen en los procesos.		
2%	6. Analizar la distribución del agua en el planeta Tierra y el ciclo hidrológico.	CMCT, CAA.	1	Acción geológica del agua. Distribución del agua en la Tierra. Ciclo hidrológico.		
1%	7. Analizar la influencia de la escorrentía superficial como agente modelador y diferenciar sus formas resultantes.	CMCT, CAA.	1	Aguas superficiales: procesos y formas resultantes.		
1%	8. Comprender los procesos glaciares y sus formas resultantes.	CMCT, CAA, SIEP.	1	Glaciares: tipos, procesos y formas resultantes.		
1%	9. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción marina y formas resultantes.	CMCT, CAA, SIEP.	1	El mar: olas, mareas y corrientes de deriva. Procesos y formas resultantes.		
1%	10. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción eólica y relacionarlos con las formas resultantes.	CMCT, CAA, SIEP.	1,9	Acción geológica del viento: procesos y formas resultantes.		
1%	11. Entender la relación entre la circulación general atmosférica y la localización de los desiertos.	CMCT.	1	Los desiertos.		
2%	12. Conocer algunos relieves singulares condicionados por la litología (modelado kárstico y granítico).	CMCT, CSC.	1,9,10	La litología y el relieve (relieve kárstico, granítico).		
1%	13. Analizar la influencia de las estructuras geológicas en el relieve.	CMCT, CAA.	1,2	La estructura y el relieve. Relieves estructurales.		
Bloque 6: Tiempo geológico y geología histórica. [TEMAS 13]						
3%	1. Analizar el concepto del tiempo geológico y entender la naturaleza del registro estratigráfico y la duración de diferentes fenómenos geológicos.	CMCT, CCL.	1,2	El tiempo en Geología. El debate sobre la edad de la Tierra. Uniformismo frente al Catastrofismo. El registro estratigráfico.		
1%	2. Entender la aplicación del método del actualismo a la reconstrucción	CMCT, CAA.	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.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa
1%	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.	CMCT, CAA.	1,5	Métodos de datación: geocronología relativa y absoluta. Principio de superposición de los estratos. Fósiles. Bioestratigrafía. Los métodos radiométricos de datación absoluta.	
1%	4. Identificar las principales unidades cronoestratigráficas que conforman la tabla de tiempo geológico.	CMCT, CAA.	1	Unidades geocronológicas y cronoestratigráficas. La Tabla de Tiempo Geológico.	
1%	5. Conocer los principales eventos globales acontecidos en la evolución de la Tierra desde su formación.	CMCT.	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.	
2%	6. Diferenciar los cambios climáticos naturales y los inducidos por la actividad humana.	CMCT, CSC.	1,5,7	Cambios climáticos naturales. Cambio climático inducido por la actividad humana.	
Bloque 7: Riesgos geológicos. [TEMA 14]					
1%	1. Conocer los principales términos en el estudio de los riesgos naturales.	CCL, CMCT.	1,2	Los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad, coste.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa
1%	2. Caracterizar los riesgos naturales en función de su origen: endógeno, exógeno y extraterrestre.	CCL, CMCT.	1,2	Clasificación de los riesgos naturales: endógenos, exógenos y extraterrestres.	
2%	3. Analizar en detalle algunos de los principales fenómenos naturales: terremotos, erupciones volcánicas, movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.	CMCT, CAA.	1,2	Principales riesgos endógenos: terremotos y volcanes. Principales riesgos exógenos: movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral.	
2%	4. Comprender la distribución de estos fenómenos naturales en nuestro país y saber dónde hay mayor riesgo.	CMCT, CAA, SIEP.	1	Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad.	
1%	5. Entender las cartografías de riesgo.	CD, CEC, CMCT.	1,5,7	Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad.	
1%	6. Valorar la necesidad de llevar a cabo	CMCT,	1,5,7,8	Prevención: campañas y medidas de	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. DOCUMENTO DE ALUMNOS Y FAMILIAS

	medidas de autoprotección.	CAA, CSC.		autoprotección.	
Bloque 8: Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas. [TEMA 12]					
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	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa
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.	
Bloque 9: Geología de España. [TEMA 15]					
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.	Pruebas orales y escritas.
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.	Producciones del alumno. Observación directa.
1%	3. Conocer la historia geológica de las Islas Canarias en el marco de la Tectónica de Placas.	CMCT, CAA.	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.	
3%	4. Entender los eventos geológicos más singulares acontecidos en la Península Ibérica, Baleares y Canarias y los mares y océanos que los rodean.	CMCT, CAA.	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.	
Bloque 10: Geología de campo. [TEMA 2]					
2%	1. Conocer las principales técnicas que se utilizan en la Geología de campo y manejar algunos instrumentos básicos.	CMCT.	1,2,	La metodología científica y el trabajo de campo. Normas de seguridad y autoprotección en el campo.	Pruebas orales y escritas. Producciones del alumno. Observación directa
2%	2. Leer mapas geológicos sencillos de una comarca o región.	CCL, CAA CMCT.	1,2,8	Lectura de mapas geológicos sencillos.	
1%	3. Observar los principales elementos geológicos de los itinerarios.	CMCT, SIEP.	1,2,9	Lectura de mapas geológicos sencillos.	
2%	4. Utilizar las principales técnicas de representación de datos geológicos.	CEC, CCL, CMCT.	1,2,8	Técnicas de interpretación cartográfica y orientación.	
1%	5. Integrar la geología local del itinerario en la Geología regional.	CMCT.	1,2,9	Geología local, del entorno del centro educativo, o del lugar de la práctica, y Geología regional	
2%	6. Reconocer los recursos y procesos activos.	CMCT.	1,2,7	Recursos y riesgos geológicos.	
1%	7. Entender las singularidades del patrimonio geológico.	CMCT, CAA.	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:

1ª Evaluación	2ª Evaluación	3ª Evaluación
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