

deberán participar junto al profesor, el alumnado y el grupo de clase, para lo cual se utilizarán instrumentos de evaluación variados y actividades de autoevaluación y coevaluación. Así, los alumnos y alumnas podrán valorar su propio aprendizaje, potenciando a la vez la motivación e interés por la asignatura, y el grupo en general podrá conocer el nivel de consecución de las competencias trabajadas en clase. Este tipo de evaluación, servirá como un sistema de diagnóstico y retroalimentación del proceso educativo.

En definitiva, la impartición de la Geología como materia troncal, científica y aplicada, deberá alejarse de los postulados más academicistas, para potenciar una metodología más participativa y práctica, con la que animar al alumnado a conocer las cualidades geológicas y ambientales de nuestro planeta y a participar generosamente en su defensa.

El conocimiento de la geodiversidad de la Tierra, de la importancia social y económica de los recursos geológicos y del valor condicionante de los riesgos geológicos en la actividad humana, debe formar parte del bagaje científico e intelectual de las próximas generaciones de ciudadanos andaluces y españoles.

Contenidos y criterios de evaluación

Geología. 2.º Bachillerato

Bloque 1. El planeta Tierra y su estudio.

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. Especialidades de geología. Breve sinopsis de la historia de los estudios de geología en Andalucía y en España. La metodología científica y la Geología. El tiempo geológico y los principios fundamentales de la Geología. La Tierra como planeta dinámico y en evolución. La Tectónica de Placas como teoría global de la Tierra. La evolución geológica de la Tierra en el marco del Sistema Solar. Geoplanetología. La Geología en la vida cotidiana. Problemas medioambientales y geológicos globales.

Criterios de evaluación

1. Definir la ciencia de la Geología y sus principales especialidades y comprender el trabajo realizado por los geólogos. CMCT, CSC.
2. Aplicar las estrategias propias del trabajo científico en la resolución de problemas relacionados con la Geología. CMCT, CAA.
3. Entender el concepto de tiempo geológico y los principios fundamentales de la Geología, como los de horizontalidad, superposición, actualismo y uniformismo. CMCT.
4. Analizar el dinamismo terrestre explicado según la teoría global de la Tectónica de Placas. CMCT, CAA.
5. Analizar la evolución geológica de la Luna y de otros planetas del Sistema Solar, comparándolas con la de la Tierra. CMCT, CD, CAA.
6. Observar las manifestaciones de la Geología en el entorno diario e identificar algunas implicaciones en la economía, política, desarrollo sostenible y medio ambiente. CSC, CD, CAA.
7. Valorar las aportaciones al conocimiento geológico de Andalucía que se han hecho desde los centros de estudios de Geología de las universidades de Granada y Huelva, destacando la labor del profesorado y de geólogos y geólogas insignes. CSC, CEC.

Bloque 2. Minerales, los componentes de las rocas.

Materia mineral y concepto de mineral. Relación entre estructura cristalina, composición química y propiedades de los minerales. Clasificación químico-estructural de los minerales. Formación, evolución y transformación de los minerales. Estabilidad e inestabilidad mineral. Procesos geológicos formadores de minerales y rocas: procesos magmáticos, metamórficos, hidrotermales, supergénicos y sedimentarios. Los tipos de minerales más característicos de las rocas sedimentarias, magmáticas y metamórficas de Andalucía.

Criterios de evaluación

1. Describir las propiedades que caracterizan a la materia mineral. Comprender su variación como una función de la estructura y de la composición química de los minerales. Reconocer la utilidad de los minerales por sus propiedades. CMCT.
2. Conocer los grupos de minerales más importantes según una clasificación químico-estructural. Nombrar y distinguir de visu, diferentes especies minerales. CMCT, CD, CAA.
3. Analizar las distintas condiciones físico-químicas en la formación de los minerales. Comprender las causas de la evolución, inestabilidad y transformación mineral, utilizando diagramas de fase sencillos. CMCT, CD, CAA.
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.
5. Reconocer los minerales más frecuentes explotados en la minería andaluza. CSC, CEC.

Bloque 3. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

Concepto de roca y descripción de sus principales características. Criterios de clasificación. 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. Origen de las rocas sedimentarias. El proceso sedimentario: meteorización, erosión, transporte, depósito y diagénesis. Cuencas y ambientes sedimentarios. El origen de las rocas metamórficas. Tipos de metamorfismo. Facies metamórficas y condiciones físico-químicas de formación. Fluidos hidrotermales y su expresión en superficie. Depósitos hidrotermales y procesos metasomáticos. Magmatismo, sedimentación y metamorfismo en el marco de la Tectónica de Placas. Distribución geográfica de los principales afloramientos de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias de Andalucía.

Criterios de evaluación

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. CMTC.
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. CMTC, CD.
3. Conocer el origen de los sedimentos y las rocas sedimentarias, analizando el proceso sedimentario desde la meteorización a la diagénesis. Identificar los diversos tipos de medios sedimentarios. CMTC, CD.
4. Conocer el origen de las rocas metamórficas, diferenciando las facies metamórficas en función de las condiciones físico-químicas. CMTC, CAA.
5. Conocer la naturaleza de los fluidos hidrotermales, los depósitos y los procesos metasomáticos asociados. CMTC, CAA.
6. Comprender la actividad ígnea, sedimentaria, metamórfica e hidrotermal como fenómenos asociados a la Tectónica de Placas. CMTC, CCL.
7. Señalar en un mapa de Andalucía los afloramientos más importantes de los distintos tipos de rocas (ígneas, metamórficas y sedimentarias). CD, CAA.

Bloque 4. La Tectónica de Placas, una teoría global.

Cómo es el mapa de las placas tectónicas, cuánto, cómo se mueven y por qué se mueven. La deformación de las rocas: frágil y dúctil. Principales estructuras geológicas de deformación: los pliegues y las fallas. Orógenos actuales y antiguos. Relación de la Tectónica de Placas con diferentes aspectos geológicos. La Tectónica de Placas y la historia de la Tierra. Las principales estructuras de deformación de las cordilleras béticas. Etapas tectónicas fundamentales en el origen de las cordilleras béticas.

Criterios de evaluación

1. Conocer cómo es el mapa actual de las placas tectónicas. Comparar este mapa con los mapas simplificados. CD, CAA.
2. Conocer cuánto, cómo y por qué se mueven las placas tectónicas. CMCT, CCL.
3. Comprender cómo se deforman las rocas. CMCT, CD.
4. Describir las principales estructuras geológicas de deformación. CMCT, CCL, CD.
5. Describir las características de un erógeno. CMCT.
6. Relacionar la Tectónica de Placas con algunos aspectos geológicos: relieve, clima y cambio climático, variaciones del nivel del mar, distribución de las rocas, estructuras geológicas de deformación, sismicidad y vulcanismo. CMCT, CD, CAA, CCL.
7. Describir la Tectónica de placas a lo largo de la Historia de la Tierra: qué había antes de la Tectónica de Placas, cuando comenzó. CMCT, CAA.
8. Conocer las principales etapas de deformación que han originado estructuras tectónicas en las rocas que afloran en Andalucía. CMCT, CD.
9. Describir e interpretar estructuras tectónicas de deformación que aparecen en las sierras andaluzas. CD, CAA, CEC.

Bloque 5. Procesos geológicos externos.

Las interacciones geológicas en la superficie terrestre. La meteorización y los suelos. Los movimientos de ladera: factores que influyen en los procesos y tipos. Acción geológica del agua: distribución del agua en la Tierra. Ciclo hidrológico. Aguas superficiales: procesos y formas resultantes. Glaciares: tipos, procesos y formas resultantes. El mar: olas, mareas, corrientes de deriva y procesos y formas resultantes. Acción geológica del viento: procesos y formas resultantes; los desiertos. La litología y el relieve (relieve kárstico y granítico). La estructura y el relieve: relieves estructurales. Los tipos de suelos más abundantes de Andalucía. Las características fundamentales de las cuencas hidrológicas de los principales ríos andaluces. Las formas de

modelado más características del releve andaluz: Torcal de Antequera, Sierra Nevada, desierto de Tabernas, litoral de Huelva y Cabo de Gata.

Criterios de evaluación

1. Reconocer la capacidad transformadora de los procesos geológicos externos. CMCT, CAA.
2. Identificar el papel de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera y de la acción antrópica. CMCT.
3. Distinguir la energía solar y la gravedad como motores de los procesos externos. CMCT.
4. Conocer los principales procesos de meteorización física y química. Entender los procesos de edafogénesis y conocer los principales tipos de suelos. CMCT, CAA, CD, CCL.
5. Comprender los factores que influyen en los movimientos de ladera y conocer los principales tipos. CMCT, CD, CAA.
6. Analizar la distribución de agua en el planeta Tierra y el ciclo hidrológico. CMCT, CD.
7. Analizar la influencia de la escorrentía superficial como agente modelador y diferenciar las formas resultantes. CMCT, CAA.
8. Comprender los procesos glaciares y sus formas resultantes. CMCT, CD.
9. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción marina y formas resultantes. CMCT, CD.
10. Comprender los procesos geológicos derivados de la acción eólica y relacionarlos con las formas resultantes. CMCT, CD.
11. Entender la relación entre la circulación general atmosférica y la localización de los desiertos. CMCT, CD.
12. Conocer algunos relieves singulares, condicionados por la litología (modelado kárstico y granítico). CMCT, CD, CAA.
13. Analizar la influencia de las estructuras geológicas en el relieve. CMCT, CD.
14. Reconocer el valor económico y social de la rica diversidad de formas de relieve y de tipos de modelado presentes en Andalucía. CSC, CD, CAA, CCL.
15. Identificar los factores edafológicos principales que han originado los suelos andaluces. CD, CEC, CMCT.
16. Conocer las principales características del glaciario de Sierra Nevada. CMCT, CD.
17. Conocer las causas responsables del avance de las zonas áridas en Andalucía. CMCT, CCL, CD.

Bloque 6. Tiempo geológico y Geología Histórica.

El tiempo en Geología. El debate sobre la edad de la Tierra. Uniformismo frente a Catastrofismo. El registro estratigráfico. El método actualista: aplicación a la reconstrucción paleoambiental. Estructuras sedimentarias y biogénicas. Paleoclimatología. Métodos de datación: geocronología relativa y absoluta. Principio de superposición de los estratos. Fósiles y Bioestratigrafía. El registro fosilífero de los museos paleontológicos de Andalucía. Los métodos radiométricos de datación absoluta. Unidades geocronológicas y cronoestratigráficas. La tabla del tiempo geológico. 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. Los yacimientos de homínidos más importantes de Andalucía: la depresión de Guadix-Baza, cuevas y abrigos en sierras. Cambios climáticos naturales. Cambio climático inducido por la actividad humana.

Criterios de evaluación

1. Analizar el concepto de Tiempo Geológico y entender la naturaleza del registro estratigráfico y la duración de diferentes fenómenos geológicos. CMCT, CAA.
2. Entender la aplicación del método del actualismo a la reconstrucción paleoambiental. Conocer algunos tipos de estructuras sedimentarias y biogénicas y su aplicación. Utilizar los indicadores paleoclimáticos más representativos. CMCT, CAA, CCL, CD.
3. Conocer los principales métodos de datación absoluta y relativa. Aplicar el principio de superposición de los estratos y derivados para interpretar cortes geológicos. Entender los fósiles guía como pieza clave para la datación bioestratigráfica. CMCT, CD, CAA.
4. Identificar las principales unidades cronoestratigráficas que conforman la tabla del tiempo geológico. CMCT, CD.
5. Conocer los principales eventos globales acontecidos en la evolución de la Tierra desde su formación. CMCT, CD.
6. Diferenciar los cambios climáticos naturales y los inducidos por la actividad humana. CMCT, CCL, CD, CSC.
7. Conocer y valorar los principales hallazgos en paleontología humana acontecidos en Andalucía. CEC, CD, CSC, CCL.

Bloque 7. Riesgos geológicos.

Los riesgos naturales: riesgo, peligrosidad, vulnerabilidad y coste. Clasificación de los riesgos naturales: endógenos, exógenos y extraterrestres. Principales riesgos endógenos: terremotos y volcanes. La incidencia del riesgo sísmico en Andalucía: actividad sísmica actual y pasada. Principales riesgos exógenos: movimientos de

ladera, inundaciones y dinámica litoral. Las inundaciones en Andalucía: perspectiva histórica y actual. Análisis y gestión de riesgos: cartografías de inventario, susceptibilidad y peligrosidad. Prevención: campañas y medidas de autoprotección. Evolución histórica de pérdidas socioeconómicas y humanas debidas a los riesgos geológicos en nuestra comunidad.

Criterios de evaluación

1. Conocer los principales términos en el estudio de los riesgos naturales. CMCT.
2. Caracterizar los riesgos naturales en función de su origen: endógenos, exógenos y extraterrestres. CMCT.
3. Analizar en detalle algunos de los principales fenómenos naturales: terremotos, erupciones volcánicas, movimientos de ladera, inundaciones y dinámica litoral. CMCT, CD, CAA.
4. Comprender la distribución de estos fenómenos naturales en nuestro país y saber donde hay más riesgo. CMCT, CSC, CD.
5. Entender las cartografías de riesgo. CMCT, CD.
6. Valorar la necesidad de llevar a cabo medidas de autoprotección. CSC, CAA.
7. Conocer los organismos administrativos andaluces y nacionales, encargados del estudio y valoración de riesgos. CAA, CSC.
8. Relacionar el nivel de riesgo sísmico en Andalucía con el contexto geológico tectónico general de nuestra comunidad. CSC, CD, CAA.
9. Analizar el nivel de riesgo por inundación de los principales ríos andaluces y valorar las medidas predictivas y preventivas. CSC, CD, CEC.

Bloque 8. Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas.

Recursos renovables y no renovables. Clasificación utilitaria de los recursos minerales y energéticos. Yacimiento mineral. Concepto de reserva y de ley mineral. Breve reseña sobre la historia e importancia de la minería en Andalucía. Características principales del mapa metalogénico andaluz. Principales tipos de interés económico a nivel mundial. Exploración, evaluación y explotación sostenible de recursos minerales y energéticos. Importancia socioeconómica de la explotación de rocas industriales en Andalucía. El impacto de la minería en Andalucía: causas, consecuencias y valoración del desastre minero de Aznalcóllar. El ciclo hidrológico y las aguas subterráneas. Nivel freático, acuíferos y surgencias. La circulación del agua a través de los materiales geológicos. Principales características de los acuíferos andaluces: el mapa hidrogeológico de Andalucía y medidas de protección de acuíferos. El agua subterránea como recurso natural: captación y explotación sostenible. Posibles problemas ambientales: salinización de acuíferos, subsidencia y contaminación (ejemplos andaluces).

Criterios de evaluación

1. Comprender los conceptos de recurso renovable y no renovable, e identificar los diferentes tipos de recurso naturales de tipo geológico. CMCT.
2. Clasificar los recursos minerales y energéticos en función de su utilidad. CMCT, CCL.
3. Explicar el concepto de yacimiento mineral como recurso explotable, distinguiendo los principales tipos de interés económico. CSC, CD.
4. Conocer las diferentes etapas y técnicas empleadas en la exploración, evaluación y explotación de los recursos minerales y energéticos. CD, CAA, CMCT.
5. Entender la gestión y protección ambiental como una cuestión inexcusable para cualquier explotación de los recursos minerales y energéticos. CAA, CSC, CCL.
6. Explicar diversos conceptos relacionados con las aguas subterráneas como: acuífero y tipos, nivel freático, manantial, surgencia y tipos, además de conocerla circulación del agua subterránea a través de los materiales geológicos. CMCT, CAA, CD.
7. Valorar el agua subterránea como recurso y la influencia humana en su explotación. Conocer los posibles efectos ambientales de una inadecuada gestión. CEC, CAA, CCL.
8. Conocer los hitos históricos fundamentales del desarrollo de la minería en Andalucía y las consecuencias tecnológicas, económicas y sociales asociadas. CSC, CEC, CD.
9. Conocer el estado general de los acuíferos de Andalucía y los peligros que se ciernen a medio plazo sobre ellos si no se toman medidas rápidas. CSC, CEC, CD.
10. Valorar la necesidad de la utilización conjunta de las aguas superficiales y subterráneas y de una eficiente planificación hidrológica para solucionar los problemas de abastecimiento futuros en Andalucía. CD, CCL, CSC.

Bloque 9. Geología de España.

Principales dominios geológicos de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. 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. Historia geológica de Andalucía.

Criterios de evaluación

1. Conocer los principales dominios geológicos de España: Varisco, orógenos alpinos, grandes cuencas, Islas Canarias. CMCT, CD, CAA.
2. Entender los grandes acontecimientos de la historia geológica de la Península Ibérica y Baleares. CMCT, CD, CAA.
3. Conocer la historia geológica de las Islas Canarias en el marco de la Tectónica de Placas. CD, CMCT, CAA.
4. Entender los eventos geológicos más singulares acontecidos en la Península Ibérica, Baleares y Canarias y en los mares y océanos que los rodean. CD, CMCT, CAA.
5. Diferenciar los principales dominios geológicos tectónicos presentes en Andalucía. CD, CAA, CCL.
6. Relacionar la historia geológica de Andalucía con el contexto geológico-tectónico regional, desde la era paleozoica hasta la actualidad. CMCT, CD, CCL.

Bloque 10. Geología de Campo.

La metodología científica y el trabajo de campo. Normas de seguridad y autoprotección en el campo. Técnicas de interpretación cartográfica y orientación. Lectura de mapas geológicos sencillos. De cada práctica de campo: geología local del entorno del centro educativo o del lugar de la práctica, y geología regional, recursos y riesgos geológicos, elementos singulares del patrimonio geológico del lugar donde se realiza la práctica.

Criterios de evaluación

1. Conocer las principales técnicas que se utilizan en la Geología de campo y manejar algunos instrumentos básicos. CD, CAA.
2. Observar los principales elementos geológicos de los itinerarios. CAA, CD, CCL, SIEP
3. Utilizar las principales técnicas de representación de los datos geológicos. CD, CAA.
4. Conocer y valorar informes geológicos reales realizados por empresas o profesionales libres, sobre entornos conocidos. CD, CAA, SIEP, CCL.
5. Integrar la geología local de un itinerario en la geología regional. CAA, CEC, SIEP.
6. Reconocer los recursos y procesos activos. CAA, SIEP, CEC.
7. Entender las singularidades del patrimonio geológico. CSC, CEC, CD.
8. Leer mapas geológicos sencillos de una comarca o región andaluza próxima al centro educativo. CAA, CD, CCL.
9. Conocer las características geológicas más destacadas de algunos parques naturales andaluces. CEC, CAA, CD.
10. Valorar los lugares de interés geológico (LIG) más representativos del patrimonio geológico de la región andaluza. CEC, CD, CAA.

GRIEGO

Griego I y II son materias troncales de opción en el Itinerario de Humanidades, para 1.º y 2.º de Bachillerato, dentro de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Estas materias son continuadoras de Cultura Clásica, en el primer y segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria, junto con el Latín del segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria y de 1.º y 2.º de Bachillerato.

La lengua y cultura de Grecia, de la Hélade, son expresión de logros civilizadores, de ahí que en el currículo de griego los elementos transversales del respeto a las normas del estado de derecho, la participación, la cooperación solidaria, la resolución de conflictos por medio del diálogo, la valoración de la igualdad en toda su expresión, especialmente en lo que a género se refiere, la tolerancia hacia las diferencias, los hábitos saludables de vida y el control personal en el uso de nuevas tecnologías TICs, para un sano desarrollo personal y social de la ciudadanía, son valores que podemos extraer proyectados por la civilización griega desde la filosofía, la política, las ciencias, el arte, la literatura y el mito.

La materia, en general, se estructura para los dos cursos en bloques que coinciden en algunas denominaciones pero que deben entenderse como continuación unos de otros. En primero de Bachillerato: Bloque 1: Lengua Griega. Bloque 2: Sistema de la Lengua: Orígenes de la Lengua Griega y el Alfabeto. Bloque 3: Morfología y formantes. Bloque 4: Sintaxis. Bloque 5: Grecia: Historia, Cultura y Civilización. Bloque 6: Textos. Bloque 7: Léxico. Para el segundo curso los bloques son : Bloque 1 Lengua. Bloque 2: Morfología. Bloque 3: Sintaxis. Bloque 4: Textos. Bloque 6: Léxico. En general, los aspectos de lengua incluyen: alfabeto, orígenes de la lengua griega, estructura morfológica, sintáctica y el léxico, acompañado de textos adaptados al nivel inicial de esta nueva lengua para llegar a traducir textos de autores originales, ya en el segundo curso, pero siempre proporcionados al nivel de logro. El léxico es una de las producciones más ricas del currículo y se trata en primer y segundo curso, pues realmente abarca e implica a todas las áreas del Bachillerato que forjan su léxico científico, técnico y artístico sobre raíces griegas. La historia, cultura, arte y civilización