

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
Competencia específica CE 1 (35%)	1.1 (10%)	A. Experimentación en Geología y CC.AA.	<ul style="list-style-type: none"> · Pruebas orales y/o escritas · Presentaciones y representaciones. · Producciones visuales y audiovisuales. · Documentos, informes, tablas, gráficas... · Artefactos 	1ª, 2ª y 3ª eval.
	1.2 (10%)	B. Tectónica de placas y geodinámica interna		
	1.2 (10%)	C. Procesos geológicos externos		
	1.4 (5%)	D. Minerales, los componentes de las rocas		
		E. Rocas Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas		
		F. Las capas fluidas de la Tierra.		
		G. Recursos y su gestión sostenible.		

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
Competencia específica CE 2 (20%)	2.1 (10%)	A. Procesos geológicos externos	<ul style="list-style-type: none"> · Presentaciones y representaciones. · Producciones visuales y audiovisuales. 	2ª eval.
	2.2 (10%)	B. Minerales, los componentes de las rocas		
		C. Rocas Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas		

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
Competencia específica CE 3 (10%)	3.1 (5%)	D. Experimentación en Geología y CC.AA. E. Tectónica de placas y geodinámica interna F. Procesos geológicos externos	<ul style="list-style-type: none"> · Pruebas orales y/o escritas · Presentaciones y representaciones. · Producciones visuales y audiovisuales. · Documentos, informes, tablas, gráficas... · Artefactos 	1ª, 2ª y 3ª eval.
	3.2 (5%)	G. Minerales, los componentes de las rocas H. Rocas Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas I. Las capas fluidas de la Tierra. J. Recursos y su gestión sostenible.		

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
Competencia específica CE 4 (15%)	4.1 (5%)	A. Experimentación en Geología y CC.AA. B. Tectónica de placas y geodinámica interna C. Procesos geológicos externos D. Minerales, los componentes de las rocas	<ul style="list-style-type: none"> · Pruebas orales y/o escritas · Presentaciones y representaciones. · Producciones visuales y audiovisuales. · Documentos, informes, tablas, gráficas... · Artefactos 	1ª, 2ª y 3ª eval.
	4.2 (10%)	E. Rocas Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas F. Las capas fluidas de la Tierra. G. Recursos y su gestión sostenible.		

Competencia específica CE 5 (10%)	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
	5.1 (5%)	A. Experimentación en Geología y CC.AA. B. Tectónica de placas y geodinámica interna		· Pruebas orales y/o escritas · Presentaciones y representaciones. · Documentos, informes, tablas, gráficas... · Artefactos
5.2 (5%)				

Competencia específica CE 6 (10%)	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
	6.1 (5%)	A. Experimentación en Geología y CC.AA. B. Tectónica de placas y geodinámica interna		· Pruebas orales y/o escritas · Documentos, informes, tablas, gráficas...
6.2 (5%)				

SABERES BÁSICOS

A. EXPERIMENTACIÓN EN GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

- Fuentes de información geológica y ambiental (mapas, cortes, fotografías aéreas, textos, posicionamiento e imágenes de satélite, diagramas de flujo, etc.): búsqueda, reconocimiento, utilización e interpretación. Mapa geológico y ambiental de Cantabria.
- Instrumentos para el trabajo geológico y ambiental: utilización en el campo y el laboratorio. Nuevas tecnologías en la investigación geológica y ambiental.
- Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- Herramientas de representación de la información geológica y ambiental: columna estratigráfica, corte, mapa, diagrama de flujo, etc.
- El patrimonio geológico y medioambiental: valoración de su importancia y de la conservación de la geodiversidad.

- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución al desarrollo de la geología y las ciencias ambientales e importancia social. El papel de la mujer.
- La evolución histórica del saber científico: el avance de la geología y las ciencias ambientales como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

B. La tectónica de placas y geodinámica interna.

- Geodinámica interna del planeta: influencia sobre el relieve (vulcanismo, seísmos, orogenia, movimientos continentales, etc.). La teoría de la tectónica de placas.
- El ciclo de Wilson: influencia en la disposición de los continentes y en los principales episodios orogénicos.
- Manifestaciones actuales de la geodinámica internas.
- Las deformaciones de las rocas: elásticas, plásticas y frágiles. Relación con las fuerzas que actúan sobre ellas y con otros factores.
- Procesos geológicos internos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Principales riesgos geológicos internos en España y en Cantabria.

C. Procesos geológicos externos.

- Los procesos geológicos externos (meteorización, edafogénesis, erosión, transporte y sedimentación) y sus efectos sobre el relieve.
- Las formas de modelado del relieve: relación con los agentes geológicos, el clima y las propiedades y disposición relativa de las rocas predominantes. Modelado del relieve de Cantabria.
- Procesos geológicos externos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Principales riesgos geológicos externos en España y en Cantabria. Importancia de la ordenación territorial.

D. Minerales, los componentes de las rocas.

- Concepto de mineral.
- Clasificación químico-estructural de los minerales: relación con sus propiedades.
- Identificación de los minerales por sus propiedades físicas: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.). Minerales más importantes de Cantabria y su importancia.
- Diagramas de fases: condiciones de formación y transformación de minerales.

E. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

- Concepto de roca.
- Clasificación de las rocas en función de su origen (ígneas, sedimentarias y metamórficas). Relación de su origen con sus características observables.
- Identificación de las rocas por sus características: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.). Principales rocas de Cantabria y su importancia.
- Los magmas: clasificación, composición, evolución, rocas resultantes, tipos de erupciones volcánicas asociadas y relieves originados.
- La diagénesis: concepto, tipos de rocas sedimentarias resultantes según el material de origen y el ambiente sedimentario.
- Las rocas metamórficas: tipos, factores que influyen en su formación y relación entre ellos.
- El ciclo litológico: formación, destrucción y transformación de los diferentes tipos de rocas, relación con la tectónica de placas y los procesos geológicos externos.

F. Las capas fluidas de la Tierra.

- La atmósfera y la hidrosfera: estructura, dinámica, funciones, influencia sobre el clima terrestre e importancia para los seres vivos.
- Contaminación de la atmósfera y la hidrosfera: definición, tipos, causas y consecuencias.

G. Recursos y su gestión sostenible.

- Los recursos geológicos y de la biosfera: aplicaciones en la vida cotidiana.
- Conceptos de recurso, yacimiento y reserva.
- Impacto ambiental y social de la explotación de diferentes recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.). Importancia de su extracción, uso y consumo responsables de acuerdo a su tasa de renovación e interés económico y a la capacidad de absorción y gestión sostenible de sus residuos.
- Los recursos hídricos: abundancia relativa, explotación, usos e importancia del tratamiento eficaz de las aguas para su gestión sostenible.
- El suelo: características, composición, horizontes, textura, estructura, adsorción, relevancia ecológica y productividad.
- La contaminación, la salinización y la degradación del suelo y las aguas: relación con algunas actividades humanas (deforestación, agricultura y ganadería intensivas y actividades industriales).
- La explotación de rocas, minerales y recursos energéticos de la geosfera: tipos y evaluación de su impacto ambiental.
- Prevención y gestión de los residuos: importancia y objetivos (disminución, valorización, transformación y eliminación). El medio ambiente como sumidero natural de residuos y sus limitaciones.
- Los impactos ambientales y sociales de la explotación de recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.): medidas preventivas, correctoras y compensatorias.
- Principales recursos e impactos asociados a su explotación en Cantabria.