

A´MBITO CIENTÍFICO Y TECNOLOGICO II (ACT II)

4º ESO

PROGRAMA DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y
SABERES BÁSICOS

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

COMPETENCIAS	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
CE1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4. 18%	1.1 Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación. 6%	A.- Las destrezas científicas básicas B. La materia. <i>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</i>	Prueba oral · Presentaciones y representaciones prácticas. ·Producciones visuales y audiovisuales.	1ª Ev: -Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana
	1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados. 6%	A.- Las destrezas científicas básicas B. La materia. Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana	· Documentos, informes, tablas, gráficas... ·Artefactos ·Debates ·	3ª Ev: B. La materia Toda las evaluaciones: A. Las destrezas científicas
	1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.	A.- Las destrezas científicas básicas Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana		

	6%			
CE2. Expresar las observaciones del alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis mediante experimentación científica, indagación y búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de metodologías científicas. CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3 18%	2.1 Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático. 6%	Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana		
	2.2 Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad. 6%	Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana		
	2.3 Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido. 6%	B. La materia.		

<p>CE3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.</p> <p>20%</p>	<p>3.1 Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p> <p>5%</p>	<p>A.- Las destrezas científicas básicas</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>3.2 Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica</p> <p>5%</p>	<p>B. La materia.</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>3.3 Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.</p> <p>5%</p>	<p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>3.4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las</p>			

	<p>normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.</p> <p>5%</p>			
<p>CE4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, consultando información, creando materiales y comunicando eficazmente en los diferentes entornos de aprendizaje. CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.</p> <p>16%</p>	<p>4.1 Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo. 8%</p>	<p>A.- Las destrezas científicas básicas</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>4.2 Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.</p> <p>8%</p>	<p>A.- Las destrezas científicas básicas</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		

<p>CE5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente. CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2</p> <p>16%</p>	<p>5.1 Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.</p> <p>8%</p>	<p>A.- Las destrezas científicas básicas</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>5.2 Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.</p> <p>8%</p>			

	<p>5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias</p>			
<p>CE6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.</p> <p>12%</p>	<p>6.1 Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p> <p>6%</p>	<p>A.- Las destrezas científicas básicas</p> <p>B. La materia.</p> <p>Otros saberes: Actividad Científica: divulgación, bulos, Física y Química de la vida cotidiana</p>		
	<p>6.2 Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de</p>	<p>B. La materia.</p>		

	los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.			
	6%			

COMPETENCIAS	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
CE1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. 15%	1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. 5%	D. Sentido algebraico. (SA Álgebra) 1. Patrones. 2. Modelo matemático. 3. Variable. 4. Igualdad y desigualdad. 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional. C. Sentido espacial. 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones.	Prueba escrita Mapas mentales, Resúmenes, Esquemas Test digital Diario de aprendizaje Escala de valoración	1ª Eval: SA Tie Break, SA Demasiado deporte virtual, SA Números reales. 3ª Eval: SA Álgebra

		<p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <p>E. Sentido estocástico.</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>2. Incertidumbre.</p> <p>3. Inferencia.</p>		
	<p>1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas</p> <p>5%</p>			
	<p>1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%</p>	<p>D. Sentido algebraico. (SA ÁLGEBRA)</p> <p>1. Patrones.</p> <p>2. Modelo matemático.</p> <p>3. Variable.</p> <p>4. Igualdad y desigualdad.</p> <p>5. Relaciones y funciones.</p>		

		6. Pensamiento computacional. C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK) 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.		
CE2 Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. 10%	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	D. Sentido algebraico. (SA ÁLGEBRA) 1. Patrones. 2. Modelo matemático. 3. Variable. 4. Igualdad y desigualdad. 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional.	Prueba escrita Mapas mentales, Resúmenes, Esquemas Test digital Diario de aprendizaje Escala de valoración	1ª Eval: SA Tie Break, SA Demasiado deporte virtual, SA Números reales. 3ª Eval: SA Álgebra
	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...). 5%			

<p>CE3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.</p> <p>15%</p>	<p>3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p>5%</p>			
	<p>3.2 Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. 5%</p>			
	<p>3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p> <p>5%</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK)</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.</p> <p>2. Movimientos y transformaciones.</p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p> <p>E. Sentido estocástico.</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>2. Incertidumbre.</p> <p>3. Inferencia.</p>		

<p>CE4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> <p>10%</p>	<p>4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas</p> <p>5%.</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 		
	<p>4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p> <p>5%</p>	<p>D. Sentido algebraico. (SA ÁLGEBRA)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patrones. 2. Modelo matemático. 3. Variable. 4. Igualdad y desigualdad. 5. Relaciones y funciones. 6. Pensamiento computacional. 		
<p>CE5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> <p>10%</p>	<p>5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente</p> <p>5%</p>	<p>E. Sentido estocástico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y análisis de datos 2. Incertidumbre. 3. Inferencia. 		

	<p>5.2 . Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p> <p>5%</p>			
<p>CE6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>12%</p>	<p>6.1 Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> <p>4%</p>	<p>A. Sentido numérico. (SA NÚMEROS REALES)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conteo. 2. Cantidad. 3. Sentido de las operaciones. - 4. Relaciones. 5. Razonamiento proporcional. 6. Educación financiera. <p>B. Sentido de la medida.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medición. <p>C. Sentido espacial.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 		

		<p>E. Sentido estocástico. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y análisis de datos 2. Incertidumbre. 3. Inferencia. 		
	<p>6.2 . Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p> <p>4%</p>	<p>E. Sentido estocástico. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y análisis de datos 2. Incertidumbre. 3. Inferencia. 		
	<p>6.3 Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p> <p>4%</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. 		
CE7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y	7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados	A. Sentido numérico. (SA NÚMEROS REALES)		

<p>resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>8%</p>	<p>matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p> <p>4%</p>	<p>1. Conteo.</p> <p>2. Cantidad.</p> <p>3. Sentido de las operaciones.</p> <p>4. Relaciones.</p> <p>5. Razonamiento proporcional.</p> <p>6. Educación financiera.</p> <p>B. Sentido de la medida.</p> <p>1. Medición.</p> <p>2. Cambio.</p>		
	<p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información</p> <p>4%.</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK)</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.</p> <p>2. Movimientos y transformaciones.</p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</p>		
<p>CE8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada</p> <p>4%</p>	<p>E. Sentido estocástico. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL)</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>2. Incertidumbre.</p> <p>3. Inferencia.</p>		

<p>coherencia a las ideas matemáticas.</p> <p>8%</p>	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor</p> <p>4%.</p>	<p>E. Sentido estocástico. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y análisis de datos 2. Incertidumbre. 3. Inferencia. 		
<p>CE9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>6%</p>	<p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>3%</p>	<p>F. Sentido socioafectivo. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL y SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creencias, actitudes y emociones. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. 		
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.</p> <p>3%</p>	<p>E. Sentido estocástico. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización y análisis de datos 2. Incertidumbre. 3. Inferencia. <p>F. Sentido socioafectivo. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL y SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creencias, actitudes y emociones. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. 		

<p>CE10. . Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> <p>6%</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>3%</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. <p>F. Sentido socioafectivo. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL y SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creencias, actitudes y emociones. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. 3. Inclusión, respeto y diversidad. 		
	<p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p> <p>3%</p>	<p>C. Sentido espacial. (SA TIE BREAK) (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL y SA TIE BREAK)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. 2. Movimientos y transformaciones. 3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. <p>F. Sentido socioafectivo. (SA DEMASIADO DEPORTE VIRTUAL y SA TIE BREAK)</p>		

		1. Creencias, actitudes y emociones. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.		
--	--	--	--	--

CE1 Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización trimestral
--	--------------------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

<p>utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>(35%)</p>	<p>1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.</p> <p>(10%)</p>	<p>A. Proyecto científico.</p> <p>C. La célula</p> <p>D. Genética y evolución.</p> <p>Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Ecosistemas. Biotopo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Pruebas orales y/o escritas · Presentaciones y representaciones. · Producciones visuales y audiovisuales. · Documentos, informes, tablas, gráficas... · Artefactos · Kahoots 	<p>1ª Eval: Ecología y Medioambiente</p> <p>2ª Eval: -Ecología y Medio ambiente, - Geología</p> <p>3ª Ev: Genética</p> <p>Todas las evs: Proyecto científico.</p>
--	---	---	---	---

	<p>1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, ...)</p> <p>(10%)</p>	<p>A. Proyecto científico.</p> <p>Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Ecosistemas. Biotoppo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.</p>		
	<p>1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>(10%)</p>	<p>B. Geología.</p> <p>C. La célula</p> <p>D. Genética y evolución.</p> <p>Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Ecosistemas. Biotoppo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.</p>		
	<p>1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el</p>	<p>A. Proyecto científico.</p>		

	reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad. (5%)			
CE2 Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. (15%)	2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual. (5%)	A. Proyecto científico. B. Geología. C. a célula. D. Genética y evolución. Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Ecosistemas. Biotoppo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.		
	2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. (5%)	A. Proyecto científico. C. La célula D. Genética y evolución.		
	2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (5%)	A. Proyecto científico.		
CE3 Planificar y desarrollar proyectos de investigación,	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de	A. Proyecto científico.		

siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. (30%)	fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos. (6%)	C. La célula D. Genética y evolución.		
	3.2 . Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos. (6%)	A. Proyecto científico.		
	3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión. (6%)	A. Proyecto científico.		
	3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo. (6%)			
	3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. (6%)			
CE4 Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento,	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	A. Proyecto científico. B. Geología. Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera.		.

<p>si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>(5%)</p>	<p>Biosfera. Ecosistemas. Biotopo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.</p>		
<p>(10%)</p>	<p>4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad. (5%)</p>	<p>A. Proyecto científico. C. La célula D. Genética y evolución.</p>		
<p>CE5 Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p> <p>(5%)</p>	<p>5.1 Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.</p> <p>(5%)</p>	<p>A. Proyecto científico. B. Geología. Otros saberes: Ecología y medioambiente: Atmósfera. Hidrosfera. Biosfera. Ecosistemas. biotopo. Biocenosis. Ciclos biogeoquímicos. El suelo. Cambio climático. Desarrollo sostenible.</p>		
<p>CE6 Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e</p>	<p>6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.</p> <p>(5%)</p>	<p>A. Proyecto científico. B. Geología. C. La célula D. Genética y evolución.</p>		

identificar posibles riesgos naturales. (5%)				
--	--	--	--	--