



IES CANGAS DEL NARCEA
CURSO 2025 - 2026

IES CANGAS DEL NARCEA
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PROGRAMACIÓN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO

CURSO 2025 / 2026



ÍNDICE

1.	CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
2.	ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN TEMPORAL DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTROS.	3
3.	RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	31
4.	INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	31
5.	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.....	46
7.	CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA.....	49
8.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	50
9.	INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....	50

1. CONTEXTUALIZACIÓN

Dado que la asignatura de *Biología y Geología* tiene una carga horaria de 2 horas a la semana y una gran cantidad de alumnado, por decisión del departamento se ha decidido dividir el curso entre tres profesores con la siguiente distribución:

3º ESO A: 17 alumnos. Profesora: *Rosa María Fernández Sánchez*.

3º ESO B: 20 alumnos. Profesor: *Francisco Javier González Díez*.

3º ESO C: 22 alumnos. Profesora: *Rosa María Fernández Sánchez*.

3º ESO D: 15 alumnos. Profesora: *Vanessa Paredes Jiménez*.

Además, se dispone de una hora de apoyo en los grupos A, B y C, para facilitar las visitas del alumnado al laboratorio. En el grupo D no consideramos necesario el apoyo, ya que incluye al alumnado de Diversificación, al que no impartimos la materia. El profesor de apoyo en estos grupos es *Fabián Rodríguez López*.

2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN TEMPORAL DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTROS.

De acuerdo con los saberes básicos, los criterios de evaluación y las competencias específicas recogidas en el Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias, se establecen las siguientes unidades de programación para la materia de *Biología y Geología* de 3º de ESO:

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1. <i>Las piezas del cuerpo</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2. <i>Alimentación y nutrición. Aparato digestivo y respiratorio.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. <i>Aparatos circulatorio y excretor.</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4. <i>Sistemas nervioso y endocrino y órganos de los sentidos.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5. <i>Reproducción y sexualidad.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6. <i>¿Nos movemos? Aparato locomotor</i>	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7. <i>¿Estoy sano/a? Inmunidad</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8. <i>El ser humano y el medioambiente.</i>	
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 9. <i>Geodinámica y relieve.</i>	



1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 “Las piezas del cuerpo ”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</i></p> <p>Competencia específica 2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i></p> <p>Competencia específica 3. <i>Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</i></p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p> <p>2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p> <p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.</p> <p>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.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p>



<p>Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i></p> <p>Competencia específica 5. <i>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</i></p>	<p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>
---	---	--

**Saberes básicos**

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque F. Cuerpo humano

- Los niveles de organización del cuerpo humano, y estrategias de observación y clasificación de diferentes tejidos en el microscopio.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 2: CONSTRUYENDO EL CUERPO	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 2.2, CE 2.3, CE 3.1, CE 3.2, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3



1º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2 “Alimentación y nutrición. Aparatos digestivo y respiratorio.”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p> <p>2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p>



<p>Competencia específica 3. <i>Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</i></p> <p>Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i></p> <p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.</p> <p>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.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>
--	--	--



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque F. Cuerpo humano

- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.
- Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 3: ¿QUÉ COMEMOS HOY?	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 2.2, CE 2.3, CE 3.1, CE 3.2, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3



2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3. "Aparatos circulatorio y excretor".		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor PS
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biogeo</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas adecuadas.</p> <p>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 favoreciendo la inclusión.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biogeo</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>



<p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p> <p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>
---	--	---



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque F. Cuerpo humano

- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.
- Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 4: LA VUELTA AL CUERPO EN 30 SEGUNDOS	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.3, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.1, CE 5.2, CE 5.3



2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4 “Sistemas nervioso y endocrino. Órganos de los sentidos”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor PS
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, ev y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas</p> <p>3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.</p> <p>3.5. Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto Cº para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad e inclusión.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a problemas biogeológicos.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>



<p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p> <p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	
---	--	--



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque F. Cuerpo humano

- Visión general de la función de relación: Anatomía y fisiología básicas de los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.
 - Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

Bloque G. Hábitos saludables

- Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud física, psicológica y social de las personas que las consumen y de quienes están en su entorno próximo.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 5: LA ENERGÍA QUE NOS MUEVE	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.3, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.1, CE 5.2, CE 5.3



2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5 “Reproducción y sexualidad”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>



<p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>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 favoreciendo la inclusión.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p> <p>5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	
---	--	--



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque F. Cuerpo humano

- Visión general de la función de reproducción: Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor femenino y del aparato reproductor masculino. El ciclo menstrual.
 - Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

Bloque G. Hábitos saludables

- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.
 - Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual.
- La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de los embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.
- Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN	COE	CE
SA. 6: NO SOLO ES AMOR	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.3, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.1, CE 5.2, CE 5.3



3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 6 “¿Nos movemos? Aparato locomotor”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p> <p>3.5. Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia,</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>



<p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	
Saberes básicos		
<p style="text-align: center;">Bloque A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. - Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). <ul style="list-style-type: none"> - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. - La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.), <ul style="list-style-type: none"> - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas. - La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. <p style="text-align: center;">Bloque F. Cuerpo humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visión general de la función de relación: Anatomía y fisiología básicas de los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. <ul style="list-style-type: none"> - Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. <p style="text-align: center;">Bloque G. Hábitos saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.) 		



SITUACIONES DE APRENDIZAJE		
Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 7: ¿NOS MOVEMOS?	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.4, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3



3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 7 “¿Estoy sano/a? Inmunidad”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. <i>Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</i></p> <p>Competencia específica 2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i></p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p> <p>2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p>



<p>Competencia específica 3. <i>Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</i></p> <p>Competencia específica 4. <i>Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biogeo</i></p> <p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p>	<p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.</p> <p>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.</p> <p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p>	<p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p>
---	--	--



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque H. Salud y enfermedad

- Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
- Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
- Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas del organismo, respuesta inmune inespecífica y respuesta inmune específica): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
- La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 1: ¿ESTOY ENFERMO?	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 2.2, CE 2.3, CE 3.1, CE 3.2, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3



3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 8 “El ser humano y el medio ambiente”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p> <p>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 favoreciendo la inclusión.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.</p>



Competencia específica 5. *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.*

Competencia específica 6. *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 identificar posibles riesgos naturales*

4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.

5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.

6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.

6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.

6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.
- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).
- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 8: NUESTRO PLANETA	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5, COE 6	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.4, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3, CE 6.1, CE 6.2, CE 6.3



3º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 9 “ Geodinámica y relieve”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</p> <p>Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p>	<p>1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p> <p>1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.</p> <p>1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p> <p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes citándolas correctamente.</p> <p>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p> <p>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 favoreciendo la inclusión.</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p> <p>CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p> <p>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.</p> <p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.</p>



<p>Competencia específica 5. <i>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.</i></p> <p>Competencia específica 6. <i>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 identificar posibles riesgos naturales</i></p>	<p>4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p> <p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p> <p>5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.</p> <p>6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.</p> <p>6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p> <p>6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.</p>	
--	---	--



Saberes básicos

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
 - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),
 - Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

Bloque B. Geología

- La estructura básica de la geosfera y la relación entre las manifestaciones de la energía interna y el relieve.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Nº Y NOMBRE DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	COE	CE
SA. 9: EL INTERIOR TERRESTRE	COE 1, COE 2, COE 3, COE 4, COE 5, COE 6	CE 1.1, CE 1.2, CE 1.3, CE 2.1, CE 3.4, CE 3.5, CE 4.1, CE 4.2, CE 5.3, CE 6.1, CE 6.2, CE 6.3

3. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Los recursos materiales que se emplearán se detallan en la siguiente tabla:

MATERIAL DE USO GENERAL		
Materiales didácticos	Referencia	Fotocopias, recursos de creación propia, resúmenes elaborados por la profesora
	Forma de acceso	Se entregarán o bien en papel en el aula o se difundirán a través de la plataforma <i>Teams</i> .
Materiales digitales	Referencia	Páginas web de interés para el alumnado.
	Forma de acceso	Se indicarán en <i>Teams</i> .
Libro de texto	Referencia	Biología y Geología 3º ESO. Editorial McGraw-Hill.

MATERIALES DE USO ESPECÍFICO
Se detallarán en cada Unidad de Programación

4. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación en esta programación se practica como: global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de procesos de aprendizaje.

Por todo ello, se han diseñado y se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan una valoración objetiva de todo el alumnado.

Instrumentos y procedimientos de evaluación

En la siguiente tabla se detallan las evidencias de aprendizaje que se utilizarán y los instrumentos de evaluación empleados para su valoración:



Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
Pruebas escritas	CE1.1, CE1.2, CE1.3, CE2.1, CE4.1, CE4.2, CE5.3	Rúbrica
Informes de laboratorio	CE3.1, CE3.2, CE3.3, CE3.4, CE3.5	Rúbrica
Presentaciones orales	CE2.1, CE2.2, CE2.3, CE5.1, CE5.2, CE6.1, CE6.2, CE6.3	Rúbrica
Maquetas		Rúbrica
Vídeos científicos		Rúbrica
Cuestionarios		Escala de valoración
Tareas y ejercicios del cuaderno		Escala de valoración



Criterios de calificación

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (BYG) 3º E.S.O.															
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	I				EP		A		PA		CALIFICACIÓN CRITERIO	CALIFICACIÓN COMPETENCIA
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	Analiza críticamente los conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia.													
		Interpreta información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas...).													
	1.2. Facilitar la comprensión y análisis de	Transmite información de forma clara.													



	información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	Utiliza la terminología adecuada.																
		Utiliza el formato adecuado.																
		Expone argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.																
	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando	Analiza y explica saberes de la materia																
	Representa los saberes mediante modelos y diagramas																	



	sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Sigue los pasos del método científico y/o del diseño de ingeniería																	
2. <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas</i>	2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	Resuelve cuestiones relacionadas con los saberes de la materia.																	
		Localiza y cita fuentes adecuadas.																	
		Selecciona y organiza la información.																	
	2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y	Reconoce la información sobre los saberes de la materia																	
		Distingue la información con base científica																	
		Mantiene una actitud escéptica hacia informaciones																	



		manteniendo una actitud escéptica ante estos.	sin una base científica														
		2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	Valora la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los científicos														
			Destaca el papel de la mujer en la ciencia														
			Entiende la ciencia como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución														
3.	Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea	3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas	Plantea preguntas e hipótesis, intenta realizar predicciones														
			Utiliza los métodos científicos para responderlas o contrastarlas														



<i>necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.</i>	utilizando métodos científicos.																		
	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.	Diseña la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos.																	
		Responde a preguntas concretas sobre ello.																	
		Contrasta una hipótesis planteada.																	
	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Realiza experimentos y toma datos cuantitativos y cualitativos.																	
		Utiliza los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.																	
3.4. Interpretar los resultados	Interpreta los resultados																		



	obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas	obtenidos en el proyecto de investigación. Utiliza, cuando es necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.																
	3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	Coopera dentro de un proyecto científico. Asume responsablemente una función concreta. Utiliza los espacios virtuales cuando es necesario. Respeto la diversidad y favorece la inclusión.																
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional,	4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a	Resuelve problemas, crea modelos o da explicación a																



<p><i>analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</i></p>	<p>procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.</p>	<p>procesos biológicos o geológicos.</p>																	
	<p>Utiliza conocimientos, datos e información, razonamiento lógico, pensamiento computacional o los recursos digitales.</p>																		
	<p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>	<p>Analiza críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>																	
<p>5. <i>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</i></p>	<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p>Relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos, el desarrollo</p>																	



<p><i>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.</i></p>		sostenible y la calidad de vida.																
	5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles	Propone y adopta hábitos sostenibles																
	analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	Analiza de manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.																
	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables,	Propone y adopta hábitos saludables																
	analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Analiza las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.																
6. <i>Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como</i>	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural	Valora la importancia del paisaje como patrimonio natural.																



<p><i>patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</i></p>	<p>analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.</p>	<p>Analiza la fragilidad de los elementos que lo componen.</p>																	
	<p>6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p>	<p>Interpreta el paisaje analizando sus elementos</p>	<p>Reflexiona sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p>																
	<p>6.3. Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.</p>	<p>Reflexiona sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.</p>																	
		<p>Valora la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.</p>																	

La **nota de cada indicador** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas con los distintos instrumentos de evaluación empleados para la calificación del mismo.

Al mismo tiempo, la **nota de cada criterio** será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en los indicadores de logro del mismo.

Para calcular la **nota de cada trimestre**, se calculará la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado en esa evaluación (con dos decimales), de modo que todos los criterios tendrán el mismo peso en dicha evaluación.

La **calificación final del curso** se obtendrá calculando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en la totalidad de criterios trabajados durante el curso (con dos decimales).

La **nota de cada competencia** se calculará obteniendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de sus criterios de evaluación.

Recuperación de evaluaciones no superadas

Aquellos alumnos que a final de curso no hayan superado algunos de los criterios trabajados durante el año, realizarán una prueba de recuperación antes de la evaluación final.

Esta prueba de recuperación será personalizada para cada alumno y versará sobre aquellos criterios no superados del curso. Por tanto, podrá realizarse una prueba escrita, entrega de tareas o ambas. En caso de entregar las tareas de recuperación fuera del plazo establecido no se corregirán. A criterio del profesor se podrían corregir, pero sufriendo una penalización en la calificación de hasta un 50 %.

5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Para atender a las diferencias individuales del alumnado se tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

PRINCIPIOS DUA	
Múltiples formas de implicación (proporcionar diferentes formas de motivación del alumnado)	<p>Dar a conocer las metas y los objetivos de aprendizaje.</p> <p>Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación.</p> <p>Utilizar el feed-back como estrategia de motivación.</p> <p>Potenciar la autoevaluación y coevaluación del alumnado.</p>
Múltiples formas de representación (presentar la información en diferentes soportes y formatos).	<p>Ofrecer los contenidos de las diferentes situaciones de aprendizaje utilizando: genially, organizadores gráficos, referentes visuales de apoyo (ej: pictogramas) ...</p> <p>Gamificar alguna de las situaciones de aprendizaje del trimestre.</p> <p>Clarificar sintaxis y simbología.</p> <p>Banco de actividades graduadas por niveles de dificultad.</p>



Múltiples formas de expresión (ofrecer diferentes opciones para expresar y demostrar lo aprendido)	<p>Incluir pruebas orales, escritas y competenciales.</p> <p>Permitir entregar las producciones en diferentes soportes: papel, digital...</p> <p>Hacer un seguimiento de los avances.</p>
---	---

Las distintas unidades de programación se han establecido de modo que permitan un tratamiento abierto por parte del profesorado. En cada una de ellas se introducen una serie de secciones que posibilitan un desarrollo adaptado de la misma. Esto hace posible un distinto nivel de profundización en las secciones propuestas para dar respuesta al grado de preparación del alumnado, sus intereses, actitudes, motivación...

Las actividades que se desarrollarán son susceptibles de ser trabajadas desde distintos niveles de partida, ofreciendo en cada ocasión una posibilidad de desarrollo diferente.

Las distintas situaciones de aprendizaje posibilitan que el alumnado más aventajado profundice en distintos aspectos relacionados con el tema tratado y que los que tienen un menor nivel de partida encuentren motivación y una nueva oportunidad para consolidar los saberes básicos de la unidad. Además, el trabajo en grupos cooperativos fomentará el intercambio de conocimientos y una cultura más social y cívica.

Por otro lado, cuando se considere necesario, se proporcionarán actividades de refuerzo o ampliación al alumnado que las precise.

Además de todo lo detallado con anterioridad se llevarán a cabo medidas específicas con el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). En el presente curso académico hay 7 alumnos en esta situación y 4 alumnos NEE.

Dentro de las medidas adoptadas:

- Se organizarán las tareas y actividades de forma clara y se explicarán con suficiente antelación para que puedan realizar una correcta planificación.
- Se fecharán las entregas de tareas y los exámenes con suficiente antelación, además de realizar recordatorios sobre dichas fechas.
- En caso de ser necesario se flexibilizará el tiempo de realización de las pruebas escritas para que no sea un factor condicionante.
- Se apoyarán las explicaciones con imágenes, esquemas, vídeos... para favorecer el seguimiento de estas.
- Estructurar punto por punto cada una de las clases para que la alumna pueda organizarse y seguir la explicación.
- En las pruebas escritas se incluirán enunciados cortos y directos, resaltando las palabras clave de estos. Además, en caso de ser necesario, se flexibilizaría el tiempo para que no sea un factor condicionante.
- Se prestará especial atención en el trabajo en el aula para proporcionarle ayuda cuando la necesite y detectar las dificultades que vaya encontrando.
- Se ofrecerá ampliación de saberes en el caso de alumnado con altas capacidades, siempre que lo requieran.



Estas estrategias estarán en continua revisión para, en caso de resultar necesario, modificarlas para garantizar la adecuación a las necesidades del alumnado.

Alumnado que promociona con la materia suspensa

El alumnado que promociona a 3º ESO con evaluación negativa en la materia de 1º ESO será tutorado por el profesor que imparta la materia en 1º ESO. Se les proporcionarán actividades variadas que les permitan trabajar y superar los criterios de evaluación no superados. Además, realizarán también una prueba escrita en cada una de las evaluaciones. Tanto las pruebas escritas como las actividades constituirán las evidencias para la recuperación de los criterios no superados en el curso anterior. Las actividades de recuperación serán entregadas al profesor en la fecha acordada y con anterioridad a la realización del examen para su corrección.

Todo ello se llevará a cabo a través de un equipo *Teams* creado expresamente para ellos, en el que se enviarán las tareas propuestas, se informará de las fechas de las pruebas escritas, se subirá material de refuerzo y los contenidos teóricos que se incluirán en las pruebas escritas. Será, además, la vía de comunicación entre alumnado y profesor, resolviendo las dudas que surjan a través de este canal.

Se le hará entrega al alumno/a en mano el plan de recuperación, firmando una copia del recibí que quedará custodiada en el Departamento. Además, dicho plan de recuperación se enviará también por el chat privado del alumno/a en *Teams*, además de enviar una copia a la familia vía *TokApp*.

En este curso 2025/2026 no tenemos alumnado en este nivel con la materia suspensa de 1º ESO.

Alumnado que permanece dos años en el mismo curso con la materia no superada

Para ayudar al alumnado que se encuentre en esta situación a superar las dificultades que motivaron su repetición de curso, se seguirán una serie de actuaciones específicas: el plan es individualizado y, para cada alumno/a se elegirán las medidas más adecuadas de acuerdo a sus dificultades y peculiaridades. Entre las distintas medidas a tomar destacamos:

- a) Para los casos con dificultades de comprensión se llevarán a cabo adaptaciones curriculares no significativas en las que se realizarán cambios metodológicos que mejoren su rendimiento.
- b) Para los casos de ausencia de hábitos de trabajo se llevará a cabo un seguimiento especial del alumnado: presentación diaria de las actividades realizadas, repetir los conceptos hasta su completa comprensión.
- c) Para los casos de problemas de actitud se buscará la colaboración con las familias.

El profesor encargado de impartir la materia realizará un seguimiento del alumno, tratando de subsanar las dificultades que se le planteasen en el aprendizaje.

En este curso 2025/2026 no tenemos alumnado en esta situación en este nivel.



7. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA O MATERIA EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO

Plan de lectura, escritura e investigación (PLEI)

Noticias científicas

Artículos de divulgación

Lecturas de divulgación científica: *¡No me baciles!*, *Diario Rojo de Carlota*, *Diario Rojo de Flanagan*.

COEDUCACIÓN

- Uso no sexista del lenguaje. Tanto en los documentos como en la expresión oral de las explicaciones, se intentará utilizar un lenguaje inclusivo, utilizando las formas genéricas
- Comunicación exenta de estereotipos. Ejemplificar tanto en masculino como en femenino aquellos ejemplos o actividades que son susceptible de estereotipos.
- Participación en campañas de sensibilización (25N, 11F, 8M). Actividades diversas como lecturas, visualización de videos, elaboración de murales e infografías.
- Liderazgo y empoderamiento: procurar nombrar coordinadora del grupo a una alumna en algunas de las tareas que se realicen de forma cooperativa.
- Grupos heterogéneos y paritarios: se intentará en la medida de lo posible elaborar grupos de trabajo heterogéneos y, si puede ser, paritarios. La asignación de tareas ha de supervisarse para que no tenga sesgo de género.
- Análisis de los estereotipos de género.
- Educación afectivo-sexual: en cualquier momento de las sesiones, evitando comentarios o actitudes que puedan resultar inapropiadas dirigidas a las alumnas y/o profesora.
- Visibilización de la aportación de las mujeres al mundo de la Biología y Geología.



8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Actividad	Tipo	Fecha estimada	Vinculación con Unidades de Programación
Charla prevención y extinción de incendios	Complementaria	Primer / Tercer trimestre	UP 9
Charla "Día de la mujer y la niña en la ciencia"	Complementaria	Febrero	Todas
Visita a viñedo, bodega y Monasterio de Corias, interdepartamental con FyQ y GeH	Extraescolar	Abril	UP 3

9. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considera un documento vivo, sujeto a cambios si son necesarios, para lo cual, y siguiendo lo que establece la normativa, se realizará un seguimiento de efectividad y funcionalidad del documento.

Para realizar el seguimiento de la misma se han establecido una serie de indicadores de logro de manera que cada docente del departamento pueda comprobar la efectividad y funcionalidad de la misma. Se detallan a continuación:

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN ----- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE			
INDICADORES DE LOGRO		SÍ / NO	PROPUESTAS DE MEJORA
TEMPORALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN			
1.	Se realiza la unidad de programación teniendo en cuenta la programación de aula y la temporalización propuesta.		



2.	La organización de los saberes básicos del currículo es adecuada.		
ORGANIZACIÓN DEL AULA			
3.	La distribución de la clase favorece la metodología elegida.		
RECURSOS EN EL AULA			
4.	Se utilizan recursos didácticos variados.		
5.	Todo el alumnado puede acceder a los recursos con facilidad		
METODOLOGÍA EN EL AULA			
6.	Se utilizan metodologías activas, actividades significativas y tareas variadas.		
7.	Las metodologías empleadas responden a las necesidades del alumnado del grupo		
8.	Los instrumentos de evaluación son adecuados para la valoración objetiva de las evidencias del aprendizaje		
9.	Los instrumentos de evaluación empleados son claros y entendibles para el alumnado		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
10.	Se realizan actividades multinivel para dar respuesta a los distintos ritmos de aprendizaje		
11.	Los agrupamientos favorecen la integración de todo el alumnado		
12.	Las actividades de refuerzo y ampliación son adecuadas a las necesidades del alumnado		
OTROS			
13.	Las actividades complementarias y extraescolares han sido adecuadas y de interés para el alumnado		



Propuestas de mejora

Propuestas de mejora y objetivos a trabajar para el próximo curso.

Evaluación de la programación y de la práctica docente basado en:			
<input type="checkbox"/> Resultados académicos	<input type="checkbox"/> Cuestionarios o encuestas	<input type="checkbox"/> Rúbricas	<input type="checkbox"/> Otros:
Propuestas de mejora:			