

# IES PEÑAMAYOR – CURSO 2025-2026

**MATERIA:** biología y geología

**NIVEL:** 3º ESO

**PROFESORADO:** Sara Sampedro Canedo, Alberto Mudarra Rubio

**REFERENCIA NORMATIVA:** D59/2022



## ÍNDICE

1. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.....	1
UP1. La organización del cuerpo humano.....	5
UP2. Salud y enfermedad.....	5
UP3. Nutrición y alimentación humanas.....	6
UP4. Función de nutrición humana (I): aparatos digestivo y respiratorio.....	6
UP5. La función de nutrición humana (II): aparatos circulatorio y excretor.....	7
UP6. La función de relación humana (I): sistemas nervioso y endocrino.....	7
UP7. La función de relación humana (II): órganos de los sentidos y aparato locomotor.....	7
UP8. La función de reproducción humana: aparato reproductor.....	8
UP9. El modelado del relieve terrestre.....	9
UP10. Medio ambiente y sostenibilidad.....	9
2. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	9
3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.....	11
4. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA.....	12
5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS.....	13
6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	13
7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	13
8. PROCEDIMIENTO EN CASO DE AUSENCIA CONTINUADA DE UN ALUMNO/A.....	14
9. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE.....	14

## 1. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

### METODOLOGÍA GENERAL

Con el fin de ajustarse al nivel competencial inicial del alumnado, se secuenciará la enseñanza de manera que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos. Para ello, se facilitará la construcción de aprendizajes significativos estableciendo relaciones entre los nuevos contenidos y las experiencias y conocimientos previos.

Las metodologías desarrolladas serán variadas y buscarán el desarrollo competencial del alumnado y la consecución de los objetivos de etapa. Se usarán agrupamientos de distintos tipos: trabajo individual, pequeños y grandes grupos, para fomentar el aprendizaje cooperativo y el reparto equitativo de las tareas

En este sentido, se tendrán en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Las actividades que impliquen la búsqueda de información y su posterior exposición en el aula favorecerán el debate y la discusión, facilitando que el alumnado aprenda a seleccionar, organizar, estructurar y transmitir la información, contribuyendo así a consolidar las destrezas comunicativas y las relacionadas con el tratamiento de la información; este tipo de metodologías permiten el fomento de la lectura y análisis crítico de temas de actualidad mediante la búsqueda y lectura de noticias relacionadas con la materia; también contribuye a contrastar y discriminar diferentes fuentes de información, y la calidad y rigor de las mismas, especialmente las disponibles en internet. En este punto, el uso de las TRIC, a la vez que contribuyen a la realización de estas tareas, actúan como una herramienta estimuladora y motivadora para el alumnado.

El interés del alumnado hacia la ciencia se potenciará si se le enfrenta a situaciones y a fenómenos próximos que le permitan relacionar los aprendizajes con su utilidad práctica y percibir que los conocimientos son aplicables a situaciones concretas y cercanas; de este modo se plantearán.

Otro elemento importante para el desarrollo competencial que ofrece la asignatura son las actividades de carácter práctico y experimental, bien en el aula-materia (laboratorio) en otros espacios disponibles en el centro (patio, aula ordinaria), o durante el desarrollo de las actividades extraescolares; en los tres casos se trabajará la observación de fenómenos naturales, la propuesta de hipótesis para tratar de explicarlos y la puesta en práctica de diferentes actividades experimentales para contrastar dichas hipótesis.

La íntima relación de esta materia con el entorno nos permite difundir el patrimonio natural del Principado de Asturias que se caracteriza no solo por la riqueza de sus diversos ecosistemas sino también por el grado de protección de los mismos.

Para conseguir que el alumnado movilice de forma integrada esta amplia variedad de conocimientos, destrezas y actitudes, deben diseñarse situaciones de aprendizaje que integren todos los elementos que constituyen el proceso de enseñanza-aprendizaje competencial, por lo que en función de las características e intereses del grupo y su contexto podrán ser muy variadas. El departamento acuerda realizar una situación de aprendizaje por trimestre para cumplir con este propósito metodológico.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p><b>CE.1.</b> <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>CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4</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 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</p>

		(identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
<b>CE.2.</b> <i>Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.</i>	CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	<p>2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y 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>
<b>CE.3.</b> <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>	CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3	<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>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>3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p> <p>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.</p>
<b>CE.4.</b> <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>	CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	<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><b>CE.5.</b> 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>CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1</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><b>CE.6.</b> 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.</p>	<p>CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1</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>
<p><b>SABERES BÁSICOS</b> (conocimientos, destrezas y actitudes)</p>		<p><b>TEMPORALIZACIÓN</b></p>
<p>Los saberes básicos de los bloques B, C, E, F, G y H son saberes específicos que en esta programación se vinculan a unidades de programación concretas desarrolladas más abajo, por lo que no se recogen en este apartado.</p> <p>En cambio, los saberes básicos del bloque A abarcan una serie de puntos vinculados a la investigación científica de forma general, y se trabajarán transversalmente en las diferentes unidades de programación mediante actividades de laboratorio, proyectos de investigación o trabajo de campo. Por ello se recogen a continuación sin vincular a una unidad de programación específica.</p>		<p>A lo largo de todo el curso</p>
<p><i>Bloque A. Proyecto científico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.</li> <li>• 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.).</li> <li>• Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.</li> <li>• Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.),</li> <li>• Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.</li> <li>• Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>UNIDADES DE PROGRAMACIÓN</b>	
<b>UP1. La organización del cuerpo humano.</b>	
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre (8 sesiones)	
DESCRIPCIÓN: estudio de la organización general del cuerpo humano como ser vivo, las tres funciones vitales y sus niveles de organización, con especial atención en los niveles celular e histológico. Visión general de los aparatos y sistemas que forman el cuerpo humano.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3	
<p>SABERES BÁSICOS:</p> <p><i>Bloque C. La célula</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La célula como unidad estructural, funcional y de origen de los seres vivos.</li> <li>• La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal y sus partes.</li> <li>• Observación y comparación de muestras microscópicas.</li> </ul> <p><i>Bloque F. Cuerpo humano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niveles de organización del cuerpo humano, y estrategias de observación y clasificación de diferentes tejidos en el microscopio.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>UP2. Salud y enfermedad</b>	
TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre (8 sesiones)	
DESCRIPCIÓN: los conceptos de salud y enfermedad, diferentes causas de las enfermedades y estrategias para su prevención y/o cura.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3	
<p>SABERES BÁSICOS:</p> <p><i>Bloque G. Hábitos saludables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.)</li> </ul> <p><i>Bloque H. Salud y enfermedad</i></p>	

- 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.

### UP3. Nutrición y alimentación humanas

TEMPORALIZACIÓN: 1º trimestre (8 sesiones)

DESCRIPCIÓN: desarrollo de pautas fundamentales sobre alimentación equilibrada y los conocimientos científicos necesarios para comprender esas pautas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3

SABERES BÁSICOS:

#### *Bloque F. Cuerpo humano*

- Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.

#### *Bloque G. Hábitos saludables*

- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
- 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.)

### UP4. Función de nutrición humana (I): aparatos digestivo y respiratorio

TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre (10 sesiones)

DESCRIPCIÓN: anatomía y fisiología de los aparatos digestivo y respiratorio, su contribución a la función de nutrición; enfermedades y hábitos saludables relacionados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3

SABERES BÁSICOS:

#### *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.

#### *Bloque G. Hábitos saludables*

- Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.
- 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.)

<b>UP5. La función de nutrición humana (II): aparatos circulatorio y excretor</b>
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre (10 sesiones)
DESCRIPCIÓN: anatomía y fisiología de los aparatos circulatorio y excretor, su contribución a la función de nutrición; enfermedades y hábitos saludables relacionados.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque F. Cuerpo humano</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.</li> <li>• Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</li> <li>• 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.</li> </ul> <i>Bloque G. Hábitos saludables</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.</li> <li>• 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.)</li> </ul>
<b>UP6. La función de relación humana (I): sistemas nervioso y endocrino</b>
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre (8 sesiones)
DESCRIPCIÓN: anatomía y fisiología de los sistemas nervioso y endocrino, su contribución a la función de relación; enfermedades y trastornos relacionados y hábitos saludables para evitarlos o superarlos.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque F. Cuerpo humano</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión general de la función de relación: Anatomía y fisiología básicas de los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.</li> <li>• 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-</li> </ul> <i>Bloque G. Hábitos saludables</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.)</li> </ul>
<b>UP7. La función de relación humana (II): órganos de los sentidos y aparato locomotor</b>
TEMPORALIZACIÓN: 2º trimestre (8 sesiones)

DESCRIPCIÓN: anatomía y fisiología de los sistemas sensoriales y aparato locomotor, su contribución a la función de relación; enfermedades y trastornos relacionados y hábitos saludables para evitarlos o superarlos.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
<p>SABERES BÁSICOS:</p> <p><i>Bloque F. Cuerpo humano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión general de la función de relación: Anatomía y fisiología básicas de los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.</li> <li>• 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-</li> </ul> <p><i>Bloque G. Hábitos saludables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.)</li> </ul>
<b>UP8. La función de reproducción humana: aparato reproductor.</b>
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre (10 sesiones)
DESCRIPCIÓN: anatomía y fisiología del aparato reproductor, su contribución a la función de reproducción; enfermedades y trastornos relacionados y hábitos saludables para evitarlos o superarlos. Educación afectivo-sexual.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
<p>SABERES BÁSICOS:</p> <p><i>Bloque F. Cuerpo humano</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión general de la función de reproducción: Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor femenino y del aparato reproductor masculino. El ciclo menstrual.</li> <li>• 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-</li> </ul> <p><i>Bloque G. Hábitos saludables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.)</li> </ul>



<b>UP9. El modelado del relieve terrestre</b>
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre (5 sesiones)
DESCRIPCIÓN: aproximación a los procesos geológicos internos y externos que modelan el relieve terrestre y riesgos geológicos asociados; aplicación a la interpretación del paisaje.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque B. Geología</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>La estructura básica de la geosfera y la relación entre las manifestaciones de la energía interna y el relieve</li> </ul>
<b>UP10. Medio ambiente y sostenibilidad</b>
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre (5 sesiones)
DESCRIPCIÓN: interpretación de los elementos principales que conforman el sistema Tierra, sus interacciones y acciones humanas que pueden alterar su equilibrio y afectar a la salud. Estrategias para prevenir y corregir los problemas medioambientales derivados.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3
SABERES BÁSICOS: <i>Bloque E. Ecología y sostenibilidad</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).</li> <li>La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).</li> </ul>
<b>2. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>
<b>Instrumentos y procedimientos de evaluación</b>
<p><b>Instrumentos de evaluación</b></p> <p>Los instrumentos de evaluación empleados serán las actividades evaluables realizadas durante el curso, como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas objetivas escritas</li> <li>Pruebas objetivas orales</li> <li>Exposiciones orales (individuales o cooperativas)</li> <li>Resultados o productos de proyectos llevados a cabo: de investigación bibliográfica, experimental (individuales o cooperativos), con uso de tecnología digital, etc.</li> <li>Informes de prácticas de laboratorio o de otras actividades experimentales.</li> <li>Lecturas, análisis y comentarios de textos vinculados a la materia</li> <li>Esquemas sobre los saberes básicos trabajados en clase.</li> </ul> <p><b>Procedimientos de evaluación</b></p> <p>Para valorar los distintos instrumentos de evaluación descritos se aplicarán los siguientes procedimientos:</p>

- Hojas de verificación
- Rúbricas
- Escalas de valoración
- Guías de observación

La frecuencia de aplicación de cada instrumento de evaluación se ajustará a las distintas situaciones de aprendizaje y unidades de programación que se trabajen a lo largo del curso. **Se aplicarán como mínimo tres actividades evaluables por evaluación.**

### Criterios de calificación

Cada actividad evaluable realizada (pruebas escritas, proyectos, exposiciones orales, etc.) contribuirá a uno o varios de los criterios de evaluación recogidos al inicio de este documento. Así, para cada uno de esos 19 criterios de evaluación, se obtendrá una calificación específica, calculada como el promedio de las distintas actividades evaluables que contribuyen a dicho criterio.

La calificación de la materia (tanto la calificación final como la calificación informativa emitida al final de cada trimestre), se obtendrá como la media de los criterios de evaluación.

Dado que hay criterios que, por su propia naturaleza, pueden recibir contribuciones de muchas actividades evaluables, mientras que, por el mismo motivo, otros criterios pueden recibir contribuciones de una o muy pocas actividades a lo largo de todo el curso, la media de los 19 criterios de evaluación se ponderará conforme al número de actividades evaluables que contribuyen a cada uno (es decir, el peso relativo de cada criterio sobre la calificación de la materia será directamente proporcional al número de actividades que contribuyen al mismo).

El sistema de evaluación por criterios, determinado por el propio marco legal que establece la LOMLOE, es complejo y resulta difícil de interpretar por alumnado y familias. Por tal motivo, para informar a éstos, se podrá usar, con carácter puramente orientativo, la nota media acumulada (**NMA**) de las distintas actividades evaluables realizadas durante el curso, como una aproximación a la calificación por criterios. No obstante, ha de tenerse en cuenta que la NMA (estrictamente orientativa) y la nota real (calculada a partir de los criterios de evaluación), pueden diferir ligeramente.

### Medidas de refuerzo educativo para alumnado en riesgo de no superar la materia

Para el alumnado en riesgo de no superar la materia en la evaluación final, se proponen las siguientes medidas de refuerzo, cuya aplicación queda sometida al criterio del profesor responsable en cada caso:

- Para las actividades, trabajos, proyectos, presentaciones, etc., que no se hayan entregado a su debido tiempo o cuya calificación haya sido negativa: se podrá abrir un nuevo plazo de entrega. En caso de que la/s actividad/es evaluable/s, por su propia naturaleza, no puedan repetirse tal y como se plantearon originalmente (trabajos cooperativos, prácticas de laboratorio, etc.) se podrán reformular para hacer accesible su realización, contribuyendo a los mismos criterios de evaluación que la actividad original. El nuevo plazo de entrega queda a criterio del profesor responsable; por defecto, se sugiere el inicio del siguiente trimestre o, en el caso del tercer trimestre, en las últimas semanas de éste. El profesor responsable podrá establecer, si lo juzga oportuno, si se aplica una penalización en la nota por una entrega fuera del plazo establecido.
- Para pruebas objetivas, del tipo que sean, cuya calificación haya sido negativa: se podrán repetir dichas pruebas, o aquellas partes de las mismas que hayan sido motivo de dicha calificación negativa. Al igual que en el anterior apartado, la forma y el plazo para la realización de dichas pruebas quedará a criterio del profesor responsable; se sugiere el inicio del siguiente trimestre o, en el caso del tercer trimestre, en las últimas semanas de éste.

- La calificación obtenida en estas pruebas pasa a sustituir a las calificaciones de las actividades evaluables con calificación negativa que motivaron su realización, siempre y cuando la nueva calificación no empeore a la original.
- Si el alumno/a con calificación negativa se encuentra próximo al aprobado, el profesor/a de la materia podrá prescindir de las medidas contempladas en los anteriores puntos si considera que la correcta ejecución de las actividades evaluables de los sucesivos trimestres puede ser suficiente para que el alumno supere la materia en la evaluación final.

### 3. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

#### Medidas ordinarias.

Las metodologías puestas en práctica durante el curso, así como los recursos utilizados para su materialización, serán diversas y variadas, para que se ajusten a los distintos estilos de aprendizaje y motivaciones del alumnado.

En este sentido, se tendrán en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

#### Agrupamientos

Para el grupo de 3º A, donde se concentran todos los casos de alumnado NEE y NEAE de 3º de la ESO, se dispone de un desdoble. El criterio que se ha seguido en la elaboración de los agrupamientos ha sido el de crear dos grupos heterogéneos, de tamaño similar, por considerar positiva la interacción entre alumnado con distinto nivel curricular y competencial dentro del mismo grupo de desdoble. Para determinar el nivel de cada alumno/a se ha usado la información de las pruebas diagnósticas iniciales, la experiencia docente de cursos previos e indicaciones del dpto. de Orientación.

#### Medidas de atención personalizadas

##### Adaptaciones metodológicas

Hay en total 2 casos de alumnado NEAE que pueda requerir algún tipo de adaptación metodológica:

- Alumna con dificultades en destrezas lingüísticas y matemáticas, o dificultades/trastornos leves en otros ámbitos del aprendizaje: se procurará hacer un seguimiento individual de esta alumna, y en caso necesario adaptar los materiales trabajados para facilitar su ejecución, pautar las instrucciones y los tiempos para la realización de las actividades propuestas y mantener una atención individualizada encaminada a la mejora de los aspectos del aprendizaje en los que muestre más dificultad.
- Alumno con rasgos TEA y TDAH: se procurará hacer un seguimiento individual de este alumno, y en caso necesario adaptar los materiales trabajados para facilitar su ejecución, pautar las instrucciones y los tiempos para la realización de las actividades propuestas y mantener una atención individualizada encaminada a la mejora de los aspectos del aprendizaje en los que muestre más dificultad.

##### Adaptaciones curriculares significativas

Hay un caso de alumnado NEE que requieren ACIS, diagnosticado con TEA, con un nivel curricular aproximado de 2º de primaria. Para él, en coordinación con el equipo de orientación se ha elaborado una ACIS ajustada a su perfil y necesidades, de la que se hará un seguimiento periódico para valorar su idoneidad (se adaptarán materiales, metodología, saberes básicos y actividades evaluables conforme a sus dificultades y nivel curricular).

Apoyos especialistas (PT, AL)	Durante el horario de la materia, el alumno NEE recibe el apoyo de la especialista en PT una hora a la semana.
<b>Plan individualizado de refuerzo para repetidores</b>	
<p>El plan individualizado de refuerzo para repetidores se aplica a aquellos alumnos/as que estén repitiendo el presente curso, y una de las materias que haya motivado la repetición sea la biología y geología.</p> <p><b>En este curso hay un alumno que requiere este plan para esta asignatura y curso.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumnado repetidor que curse 3º ESO y no haya superado la materia de biología y geología el pasado curso, contará con un programa de refuerzo personalizado que se incluirá en la carpeta correspondiente habilitada para ello por Jefatura de Estudios.</li> <li>• El departamento establecerá un plan específico para la materia. De su elaboración y seguimiento será responsable el profesor que le imparta clase. En el mismo se incluirá el tipo de medidas específicas de refuerzo, su seguimiento y periodicidad, así como aquellas modificaciones de los criterios de calificación, de requerirse.</li> <li>• El plan específico de la materia se elaborará de tal manera que garantice al alumnado poder continuar con el curso actual, con las ayudas que sean precisas y las mínimas interferencias.</li> <li>• Este plan podrá ser objeto de revisión y/o modificación a lo largo del curso por el profesorado que imparta clase al alumno/a, siendo necesario que deje constancia de tal hecho en el departamento y lo comunique al equipo docente.</li> </ul>	
<b>4. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA</b>	
Plan de actividades/ Procedimiento	<p><b>En el presente curso, no hay alumnos en esta situación.</b> No obstante, en caso de que haya (alumnado que se matricule en el centro una vez iniciado el curso), se aplicará lo establecido en la Concreción Curricular del Centro:</p> <p><b>Descripción:</b> Este programa tendrá como finalidad ayudar al alumno/a en la consecución de los criterios de evaluación no alcanzados correspondientes al curso en el que no superó la materia.</p> <p><b>Destinatarios:</b> alumnado que promoció sin haber superado la materia de biología y geología de 3º de ESO, que deberá matricularse de la misma y seguir los programas de refuerzo establecidos por el departamento, debiendo obtener evaluación positiva.</p> <p><b>Procedimiento:</b></p> <p>Se seguirá lo establecido en la concreción curricular del centro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde el departamento se elaborará un programa de refuerzo individualizado para cada alumno/a, destinado a recuperar los aprendizajes no adquiridos.</li> <li>• En cada programa de refuerzo individualizado se recogen los criterios de evaluación y calificación y los procedimientos e instrumentos de evaluación en la materia. Entre éstos se incluyen la realización de <b>actividades de refuerzo, trabajos y pruebas objetivas escritas.</b></li> <li>• Los programas de refuerzo individualizado se entregarán al alumno/a en el plazo de un mes desde el comienzo de la actividad lectiva del curso.</li> <li>• Para mantener informados al alumnado y sus familias, se facilitará, adjunto a los boletines de la 1ª y 2ª evaluación, información sobre la evolución académica en la materia pendiente.</li> <li>• En la aplicación de los programas de recuperación, se evitará interferir</li> </ul>

	<p>con el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del curso actual para no perjudicar su evolución académica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la evaluación se tendrán en cuenta los progresos que el alumnado realice en las actividades del programa de refuerzo, así como su evolución en la materia del curso actual, si se da el caso de que la hay.</li> </ul> <p>La elaboración del programa de recuperación, así como su aplicación y evaluación, es responsabilidad del profesorado que le imparte la materia si ésta tiene continuidad en el curso siguiente, y del jefe/a de departamento, o en quien delegue, en caso contrario.</p>
Evaluación	En el plan de refuerzo facilitado al alumno/a se especificará la relación entre los instrumentos de evaluación que se aplicarán (actividades de refuerzo, trabajo prueba escrita) y los criterios de evaluación de la materia; la contribución a los criterios de evaluación por los distintos instrumentos empleados será equilibrada.
<b>5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>	
1.	<p><b>Plan de lectura, escritura e investigación:</b> desde la asignatura de biología y geología se contribuirá al plan de lectura, escritura e investigación de diversos modos:</p> <p>La prensa escrita, en papel o en formato digital, se usará recurrentemente para tratar temas de interés, especialmente las vinculadas a medio ambiente y salud humana. A partir de su lectura, se guiará al alumnado para su interpretación y análisis, y eventualmente se abrirá a debate si trata puntos de interés ciudadano.</p> <p>También se emplearán textos científicos y literarios que contribuyan a este plan. Entre los textos científicos se incluirá bibliografía para la realización de trabajos de investigación y exposiciones orales en clase. En algunos casos, se trabajará la autonomía del alumno/a en la búsqueda de información fiable y rigurosa, distinguiendo fuentes de información de calidad de otras dudosas, siempre bajo la orientación y guía del profesor/a.</p>
2.	<p><b>Plan de digitalización:</b> se fomentará el aprendizaje del manejo de herramientas digitales diversas (ordenadores, IPADS), herramientas ofimáticas útiles para diversos fines (presentaciones digitales, procesadores de texto, hojas de cálculo), modelos digitales que reproduzcan procesos y sistemas biológicos y/o geológicos, aplicaciones para móviles útiles para la materia, y el uso de espacios colaborativos para la realización de trabajos en grupo y proyectos (herramientas vinculadas al correo de Office 365, como las versiones online de Word, Powerpoint y Excel, o el uso de archivos compartidos almacenados en OneDrive)</p>
<b>6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES</b>	
1T	No hay ninguna actividad programada.
2T	No hay ninguna actividad programada.
3T	Itinerario geológico por la costa de Llanes (complejo del Cobijeru y playa de Barro).
<b>7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b>	
Libro de texto	Biología y Geología 3º ESO, editorial Oxford
Materiales didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio de biología y geología + aparatos, instrumentos y herramientas propios del laboratorio (microscopios, lupas binoculares, material de disección, cubetas, pipetas, etc.)</li> <li>• Textos y noticias en papel u online.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales diversos para la realización de proyectos (reproducción de un modelo del aparato respiratorio humano con materiales reciclados, etc.)</li> </ul>
TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPADs</li> <li>• Aulas de informática</li> <li>• Ordenador y proyector del aula</li> <li>• Páginas web y apps de interés didáctico.</li> <li>• Móviles de los propios alumnos para actividades puntuales y juegos.</li> </ul>

## 8. PROCEDIMIENTO EN CASO DE AUSENCIA CONTINUADA DE UN ALUMNO/A

La falta a clase de modo reiterado puede imposibilitar la correcta aplicación de los criterios generales de evaluación

A. En caso de que las faltas de asistencia a clase no interfieran o no coincidan con la realización de las actividades evaluables ordinarias planteadas para todo el grupo, se tomarán tales actividades evaluables como referencia para la evaluación y calificación del alumno/a, no requiriéndose medidas extraordinarias adicionales.

B. En caso de que las faltas de asistencia acumuladas han interferido o coincidido con la realización de las actividades evaluables ordinarias planteadas para todo el grupo, con el fin de garantizar al alumno/a el derecho a su evaluación y calificación, se aplicará un **procedimiento extraordinario de actuación**, que se recoge aquí:

- Presentación o realización de determinadas actividades evaluables elaboradas por el propio alumno/a de acuerdo con las directrices establecidas con carácter general para todo el grupo y/o la presentación de un trabajo o trabajos específicos según instrucciones que haya determinado el profesor de la materia. Se podrá requerir en cualquier momento personarse al alumno/a para comprobar la correcta realización del mismo, así como el grado de comprensión de sus contenidos.
- La realización de una o varias pruebas objetivas, escritas u orales, de tipo competencial, relacionadas con los criterios de evaluación que no han sido valorados suficientemente.
- El departamento informará por escrito o a través de las herramientas digitales institucionales (TEAMS, Outlook) al alumnado y su familia de los procedimientos y criterios de calificación que se aplicarán.

## 9. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

Al finalizar cada trimestre el departamento analizará los siguientes aspectos de la programación.

- Análisis de resultados del alumnado que cursa la asignatura.
- Cumplimiento de la temporalización de la presente programación docente.
- Metodología y recursos empleados:
  - Valoración de las metodologías puestas en práctica y propuestas de cambio o mejora.
  - Valoración de los materiales, recursos y espacios empleados, y propuestas de uso y/o adquisición de materiales, recursos y espacios nuevos para la realización de prácticas y proyectos.
  - Uso e integración de las TIC en el trabajo de aula.
- Medidas de Atención a la diversidad
  - Valoración de medidas generales (agrupamientos flexibles, desdobles, apoyos...)
  - Valoración de medidas específicas (ACIs, adaptaciones metodológicas, planes de pendientes, repetidores...)
  - Coordinación del Departamento de Biología y Geología con el departamento de Orientación, con especial atención a la coordinación con las especialistas en PT y AL.
- Contribución al PLEI por el Departamento.

- Organización y funcionamiento de la actividad de los miembros del Departamento que imparten esta materia:
  - Desarrollo de las reuniones y actas
  - Información del jefe de departamento al profesorado de la materia sobre las decisiones tomadas en la CCP.
  - Coordinación del profesorado del departamento que imparte esta materia.
  - Información al alumnado y familias
  - Idoneidad de las actividades complementarias y extraescolares

A partir del análisis de los indicadores de logro descritos, se plantearán las propuestas de mejora pertinentes.