

PROGRAMACIÓN DOCENTE

# **Biología y Geología**

## **3º ESO**

**Curso 2017-2018**

*De acuerdo con el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato y con el Decreto 43/2015, de 10 de junio, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias.*

## Índice

Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos del currículo y de los criterios de evaluación asociados	3
Contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave calificación del aprendizaje del alumnado	37
Metodología, recursos didácticos y materiales curriculares	40
Medidas de refuerzo y Atención a la diversidad	41
Programa de refuerzo para alumnos que promocionan con evaluación negativa en la materia	42
PLEI y Proyecto “Leonardo”	43
Actividades complementarias	44
Indicadores de logro de la evaluación docente	45

## Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos del currículo y de los criterios de evaluación asociados

### Temporalización

Primer, segundo y tercer trimestre	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
Unidad 0	Unidad 1	Unidad 4	Unidad 7
	Unidad 2	Unidad 5	Unidad 8
	Unidad 3	Unidad 6	Unidad 9

### **UNIDAD 0. LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA (1º, 2º y 3º trimestre)**

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<b>B1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación,</li> </ul>	<b>1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.	CL

<p>conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Conocer las características del entorno para despertar la curiosidad de los alumnos y orientarles hacia la utilización de estrategias propias del trabajo científico, ofreciéndoles la oportunidad de conjeturar hipótesis y encontrar explicaciones. Fomentar el pensamiento crítico y creativo.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la</li> </ul>	<p><b>2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CMCT AA CD</p>
	<p>2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>	<p>2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>	
	<p><b>3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guion de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los principales instrumentos y materiales utilizados en un laboratorio o en una práctica de campo.</li> <li>- Utilizar cuidadosamente y con autonomía los principales instrumentos y materiales necesarios para llevar a cabo un trabajo experimental.</li> <li>- Reconocer la importancia de aplicar las normas de seguridad e higiene en un laboratorio.</li> <li>- Demostrar la capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>- Reconocer en lo que hace los diferentes pasos del método científico.</li> <li>- Valorar las opiniones de las demás personas.</li> <li>- Elaborar un informe sobre la práctica.</li> <li>- Relacionar los resultados obtenidos con contenidos de la materia.</li> </ul>	<p>3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	
		<p>3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.</p>	

<p>evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</p> <p><b>B7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto de investigación sobre uno de los contenidos del currículo, en el cual pondrá en práctica su familiarización con la metodología científica. Se desarrollará en grupos para estimular el trabajo en equipo.</li> </ul>	<p><b>4. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las etapas del método científico para aplicarlas en el orden correcto.</li> <li>- Adquirir las destrezas y habilidades necesarias para interpretar correctamente el método científico.</li> <li>- Implementar el plan inicial del trabajo científico.</li> </ul>	<p>4.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<p><b>5. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proponer hipótesis razonadamente.</li> <li>- Buscar información para justificar las hipótesis propuestas.</li> <li>- Contrastar las hipótesis propuestas a través de la experimentación, la observación y la argumentación.</li> </ul>	<p>5.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p>	<p>CL AA CEC</p>
	<p><b>6. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los procedimientos más adecuados para la recogida de datos.</li> <li>- Obtener y seleccionar datos e informaciones de carácter científico consultando diferentes fuentes bibliográficas y empleando los recursos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</li> <li>- Diferenciar las noticias científicas de las superficiales y sensacionalistas.</li> <li>- Elaborar proyectos de investigación sobre el entorno próximo.</li> </ul>	<p>6.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.</p>	<p>CD</p>

	- Seleccionar el medio adecuado para presentar sus investigaciones..		
	<p><b>7. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y grupal.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en los trabajos individuales y en grupo.</li> <li>- Valorar la opinión de los compañeros y las compañeras como herramientas de enriquecimiento personal.</li> <li>- Negociar asertivamente el reparto de tareas y responsabilidades dentro del grupo.</li> <li>- Asumir con responsabilidad su función dentro del grupo. - Respetar el trabajo del resto del grupo.</li> <li>- Mostrar iniciativa en el desarrollo del proyecto</li> </ul>	7.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	CSC
	<p><b>8. Exponer, y defender con argumentos, pequeños trabajos de investigación sobre animales, plantas, la alimentación y la nutrición humana.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar en el aula los proyectos de investigación.</li> <li>- Defender los proyectos de investigación frente al resto del grupo.</li> </ul> <p>- Expresar, con precisión y coherencia, las conclusiones de los proyectos de investigación, tanto verbalmente como por escrito.</p> <p>- Justificar las conclusiones basándose en los datos obtenidos.</p>	<p>8.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.</p> <p>8.2. Expresa con precisión y coherencia, tanto verbalmente como por escrito, las conclusiones de sus investigaciones.</p>	CL SIEE CEC

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(**B1**)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(**B4**)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(**B5**)

Bloque 7. Proyecto de investigación(**B7**)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (**CL**); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (**CMCT**); competencia digital (**CD**); aprender a aprender (**AA**); competencias sociales y cívicas (**CSC**); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (**SIEE**); conciencia y expresiones culturales (**CEC**).

## UNIDAD 1. EL SER HUMANO Y LA SALUD (Primer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización general del ser humano.</li> <li>Órganos, sistemas y aparatos</li> </ul>	<p><b>1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar los niveles de organización de la materia viva en el ser humano.</li> <li>- Identificar los distintos tipos de células, en imágenes, preparaciones o dibujos.</li> <li>- Asociar los principales orgánulos celulares con su función.</li> </ul>	1.1 Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	CMCT SIEE
		1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.	CMCT CL AA
<ul style="list-style-type: none"> <li>La célula como unidad de vida: la célula humana, orgánulos y funciones</li> </ul>	<p><b>2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esquematizar los principales tejidos del cuerpo humano y su función.</li> <li>- Identificar los principales tejidos humanos en imágenes, preparaciones o dibujos.</li> </ul>	2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	CMCT AA
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los tejidos humanos.</li> </ul> <p>Tejidos conectivo, nervioso, muscular y epitelial</p>	<p><b>3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad los factores que los determinan.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir salud y enfermedad.</li> <li>- Deducir qué factores influyen en la salud.</li> <li>- Argumentar qué hábitos favorecen un buen estado de salud.</li> <li>- Proponer medidas para promover hábitos de vida saludables.</li> <li>- Reconocer la importancia del autocuidado y el cuidado de las demás personas.</li> </ul>	3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza, o puede realizar, para promoverla individual y colectivamente.	CMCT CL AA CSC

<ul style="list-style-type: none"> <li>La salud y la enfermedad.</li> </ul> <p>Factores determinantes de la salud: biológicos, ambientales, estilo de vida y atención sanitaria.</p> <p>La enfermedad: síntomas y signos</p>	<p><b>4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar los principales criterios para clasificar las enfermedades.</li> <li>- Clasificar las enfermedades infecciosas más comunes según el agente patógeno.</li> <li>- Buscar información sobre las principales enfermedades y sus causas.</li> <li>- Valorar los estilos de vida y hábitos que podrían disminuir la incidencia de dichas enfermedades.</li> </ul>	4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	CMCT AA
	<p><b>5. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar las principales enfermedades con su forma de contagio o transmisión.</li> <li>- Estimar la necesidad de seguir determinados protocolos para evitar contagios.</li> <li>- Extraer información general sobre los tratamientos de las principales enfermedades infecciosas y no infecciosas.</li> </ul>	5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas, su prevención y tratamiento.	CMCT AA CSC
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedades no infecciosas: tipos.</li> <li>Enfermedades infecciosas: víricas, bacterianas, protozoarias y fúngicas.</li> <li>Estilos de vida y hábitos y su relación con la disminución de enfermedades</li> </ul>	<p><b>6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer y valorar los hábitos de vida saludables, tanto para su propia persona como para la sociedad.</li> <li>- Analizar conductas para evitar los contagios.</li> </ul>	5.2. Conoce las causas de las enfermedades no infecciosas más comunes y explica su prevención y tratamiento.
<p>6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable, identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p> <p>6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.</p>			CMCT CSC AA
<ul style="list-style-type: none"> <li>El contagio, directo e indirecto.</li> </ul>			



<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevencción y tratamiento de las enfermedades infecciosas y no infecciosas.</li> <li>Defensas del organismo contra la infección.  Defensas externas.  Defensas internas: respuesta inmunitaria específica e inespecífica,</li> <li>Prevencción de las enfermedades infecciosas: la vacunación</li> </ul>	<p><b>7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los principales órganos y tejidos que integran el sistema inmune.</li> <li>- Resumir las funciones del sistema inmunológico.</li> <li>- Explicar el concepto de inmunidad.</li> <li>- Analizar la importancia de las vacunas en la prevención de enfermedades.</li> <li>- Buscar información sobre los últimos avances biomédicos en el sistema inmunológico</li> </ul>	7.1. Explica en qué consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.	CMCT CL
	<p><b>8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar la importancia de adquirir hábitos que favorezcan la prevención de enfermedades.</li> <li>- Explicar la importancia de donar células, tejidos y órganos.</li> <li>- Buscar información sobre la Organización de Trasplantes (ONT) en España.</li> </ul>	8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	CMCT CSC SIEE
	<p><b>9. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	9.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	CL

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donaciones y trasplantes: clasificación.</li> </ul> <p>Rechazo inmunitario.</p> <p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, contrastación, experimentación y elaboración de conclusiones.</li> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de</li> </ul>	<p><b>10. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoría.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito.</li> <li>- Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>10.1. Utiliza la información de manera crítica, obteniéndola de distintos medios y transmitiéndola utilizando distintos soportes.</p> <p>10.2. Establece conclusiones y las expresa usando diversos soportes.</p>	<p>CSC CD</p>
--	--	--	-------------------

<p>vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</p>			
--	--	--	--

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica **(B1)**

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud **(B4)**

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución **(B5)**

Bloque 7. Proyecto de investigación **(B7)**

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## UNIDAD 02. LA ALIMENTACIÓN HUMANA (Primer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<b>B4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación y nutrición.</li> <li>Los nutrientes.</li> <li>Nutrientes orgánicos e inorgánicos: Glúcidos, lípidos, proteínas, agua, sales minerales y vitaminas Funciones.</li> <li>Alimentación y salud. Recomendaciones para seguir una dieta equilibrada. La dieta mediterránea.</li> <li>La pirámide nutricional</li> </ul>	<b>1. Reconocer la diferencia entre la alimentación y la nutrición, diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: Diferenciar entre alimentación y nutrición.	1.1. Discrimina el proceso de nutrición del proceso de la alimentación.	AA CSC
	- Clasificar los diferentes tipos de nutrientes en orgánicos e inorgánicos. - Describir la función de cada tipo de nutriente. - Valorar la importancia de todos los nutrientes para mantener una vida saludable	1.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	
	<b>2. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:	- Valorar si una dieta es equilibrada. - Elaborar diferentes tipos de dietas equilibradas atendiendo a factores como la edad, el sexo y la actividad física	2.1. Relaciona los hábitos nutricionales saludables con la necesidad de mantener una dieta equilibrada, adecuada a las diferentes situaciones vitales. Elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.
<b>3. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:	- Argumentar la importancia de una dieta equilibrada. - Describir beneficios del ejercicio físico para la salud.	3.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	CSC CEC

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades provocadas por malnutrición.</li> </ul>	<p><b>4. Determinar las enfermedades provocadas por la malnutrición más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar las principales enfermedades con la malnutrición</li> <li>- Extraer información general sobre los tratamientos de las principales enfermedades provocadas por la malnutrición</li> </ul>	<p>4.1. Conoce las causas de las enfermedades provocadas por la malnutrición más comunes y explica su prevención y tratamiento.</p>	<p>CMCT CL</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastornos alimentarios</li> </ul>	<p><b>5 Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer y valorar los hábitos de vida saludables, tanto para su propia persona como para la sociedad.</li> <li>- Proponer medidas para promover hábitos de vida saludables.</li> </ul> <p>- Reconocer la importancia del autocuidado y el cuidado de las demás personas.</p>	<p>5.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable, identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p>	<p>CMCT CSC AA CL</p>
<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y</li> </ul>	<p><b>6. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>5.2 .Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza, o puede realizar, para promoverla individual y colectivamente.</p>	

<p>resolver los problemas que su estudio plantea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</li> </ul>	<p><b>7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>7.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD</p>
		<p>7.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>	
		<p>7.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>	

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(**B1**)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(**B4**)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(**B5**)

Bloque 7. Proyecto de investigación(**B7**)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (**CL**); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (**CMCT**); competencia digital (**CD**); aprender a aprender (**AA**); competencias sociales y cívicas (**CSC**); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (**SIEE**); conciencia y expresiones culturales (**CEC**).

### UNIDAD 03. FUNCIÓN DIGESTIVA Y RESPIRATORIA (Primer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p><b>B4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La nutrición humana. Aparatos que interviene en la nutrición</li> <li>Aparatos y sistemas que interviene en la nutrición</li> <li>El aparato digestivo. El tubo digestivo. Las glándulas anejas. La función digestiva.</li> <li>El aparato respiratorio. Las vías respiratorias. Los pulmones. La respiración externa.</li> </ul>	<p><b>1. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas y representaciones gráficas de los distintos aparatos que intervienen en ella</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicar los diferentes aparatos o sistemas que intervienen en la función de nutrición en el ser humano.</li> <li>- Identificar en gráficos o esquemas los órganos que forman los aparatos o sistemas que contribuyen a la función de nutrición</li> </ul>	<p>1.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>
	<p><b>2. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar los procesos de la nutrición con el aparato o sistema que los realiza.</li> </ul>	<p>2.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.</p>	<p>CMCT</p>
	<p><b>3. Identificar los componentes de los aparatos digestivo y respiratorio y conocer su funcionamiento.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representar los órganos de los aparatos digestivo y respiratorio - Explicar la función de los órganos que forman el aparato digestivo y respiratorio.</li> </ul>	<p>3.1. Conoce los componentes de los aparatos digestivo y respiratorio y su funcionamiento.</p>	<p>CMCT</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades del aparato digestivo y respiratorio.</li> </ul>	<p><b>4. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos digestivo y respiratorio, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar información sobre las principales enfermedades de los aparatos digestivo y respiratorio relacionándolas con sus causas.</li> <li>- Argumentar sobre la prevención de dichas enfermedades.</li> </ul>	<p>4.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos de los aparatos digestivo y respiratorio, asociándolas con sus causas.</p>	CSC
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La salud y el aparato digestivo.</li> <li>• La salud y el aparato respiratorio.</li> </ul>	<p><b>5. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer y valorar los hábitos de vida saludables, tanto para su propia persona como para la sociedad.</li> <li>- Proponer medidas para promover hábitos de vida saludables.</li> <li>- Reconocer la importancia del autocuidado y el cuidado de las demás personas.</li> </ul>	<p>5.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable, identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p> <p>5.2. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza, o puede realizar, para promoverla individual y colectivamente.</p>
<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</li> </ul>	<p><b>6. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>6.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	CL
	<p><b>7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> </ul>	<p>7.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p> <p>7.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa,</p>	CD CSC



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</li> <li>• Conocimiento de las normas de comportamiento, trabajo y seguridad en el laboratorio. Material básico que se utilizará en el laboratorio de Biología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>utilizando diversos soportes.</p> <p>7..3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>	CL CMCT AA
	<p><b>8. Seleccionar y categorizar el material básico de laboratorio y hacer correcto uso del mismo.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los principales instrumentos y materiales utilizados en un laboratorio o en una práctica de campo.</li> <li>- Utilizar cuidadosamente y con autonomía los principales instrumentos y materiales necesarios para llevar a cabo un trabajo experimental.</li> <li>- Reconocer la importancia de aplicar las normas de seguridad e higiene en un laboratorio.</li> <li>- Demostrar la capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>- Reconocer en lo que hace los diferentes pasos del método científico.</li> <li>- Valorar las opiniones de las demás personas.</li> <li>- Elaborar un informe sobre la práctica.</li> <li>- Relacionar los resultados obtenidos con contenidos de la materia.</li> </ul>	<p>8.1. Selecciona el material básico de laboratorio, utilizándolo para realizar diferentes tipos de medidas y argumentando el proceso seguido.</p> <p>8.2. Reconoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(B1)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(B4)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(B5)

Bloque 7. Proyecto de investigación(B7)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## UNIDAD 04. FUNCIÓN CIRCULATORIA Y EXCRETOR (Segundo trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p><b>B4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las funciones de nutrición: sistema circulatorio y aparato excretor.</li> <li>El sistema circulatorio. El sistema circulatorio sanguíneo o cardiovascular. La circulación de la sangre. El sistema linfático.</li> <li>El aparato excretor. El aparato urinario- La nefrona. Otros órganos excretores</li> </ul>	<p><b>1. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas y representaciones gráficas de los distintos aparatos que intervienen en ella.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar los diferentes aparatos o sistemas que intervienen en la función de nutrición en el ser humano.</li> <li>Identificar en gráficos o esquemas los órganos que forman los aparatos o sistemas que contribuyen a la función de nutrición</li> </ul>	<p>1.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>
	<p><b>2.. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar los procesos de la nutrición con el aparato o sistema que los realiza.</li> </ul>	<p>2.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<p><b>3. Identificar los componentes del sistema circulatorio y excretor y conocer su funcionamiento.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representar los órganos del sistema circulatorio y aparato excretor</li> <li>Explicar la función de los órganos que forman sistema circulatorio y aparato excretor.</li> </ul>	<p>3.1. Conoce los componentes del sistema circulatorio y excretor y su funcionamiento.</p>	<p>CMCT AA</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La salud y el sistema circulatorio.</li> <li>• La salud y el aparato excretor.</li> </ul>	<p><b>4. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en el sistema circulatorio y aparato excretor, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar información sobre las principales enfermedades del sistema circulatorio y aparato excretor relacionándolas con sus causas.</li> <li>- Argumentar sobre la prevención de dichas enfermedades.</li> </ul>	<p>4.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.</p>	<p>CMCT CSC</p>
	<p><b>5. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer y valorar los hábitos de vida saludables, tanto para su propia persona como para la sociedad.</li> <li>- Proponer medidas para promover hábitos de vida saludables.</li> <li>- Reconocer la importancia del autocuidado y el cuidado de las demás personas.</li> </ul>	<p>5.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable, identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p>	<p>CMCT CSC AA</p>
		<p>5.2. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza, o puede realizar, para promoverla individual y colectivamente.</p>	
<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los</li> </ul>	<p><b>6. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>6.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>CL</p>

<p>fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</li> <li>• Conocimiento de las normas de comportamiento, trabajo y seguridad en el laboratorio. Material básico que se utilizará en el laboratorio de Biología.</li> </ul>	<p><b>7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>7.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CD CSC CL</p>
		<p>7.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>	
		<p>7.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>	
	<p><b>8. Seleccionar y categorizar el material básico de laboratorio y hacer correcto uso del mismo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los principales instrumentos y materiales utilizados en un laboratorio o en una práctica de campo.</li> <li>- Utilizar cuidadosamente y con autonomía los principales instrumentos y materiales necesarios para llevar a cabo un trabajo experimental.</li> <li>- Reconocer la importancia de aplicar las normas de seguridad e higiene en un laboratorio.</li> <li>- Demostrar la capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>- Reconocer en lo que hace los diferentes pasos del método científico.</li> <li>- Valorar las opiniones de las demás personas.</li> <li>- Elaborar un informe sobre la práctica.</li> <li>- Relacionar los resultados obtenidos con contenidos de la materia.</li> </ul>	<p>8.1. Selecciona el material básico de laboratorio, utilizándolo para realizar diferentes tipos de medidas y argumentando el proceso seguido.</p>	
	<p>8.2. Reconoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>		

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(B1)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(B4)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(B5)

Bloque 7. Proyecto de investigación(B7)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## UNIDAD 05. FUNCIÓN NERVIOSA Y ENDOCRINA (Segundo trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p><b>B4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La relación y la coordinación humana.</li> <li>• Las células nerviosas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema nervioso: el sistema nervioso central y periférico.</li> <li>• El impulso nervioso y la sinapsis</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La salud nerviosa: enfermedades nerviosas</li> </ul>	<p><b>1. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombrar qué aparatos o sistemas intervienen en la función de relación.</li> <li>- Relacionar cada proceso que se lleva a cabo en la función de relación con el órgano o estructura responsable.</li> <li>- Explicar, con ejemplos, cómo funciona el sistema nervioso.</li> <li>- Reconocer la relación entre determinadas enfermedades y el sistema nervioso.</li> <li>- Buscar información sobre las principales enfermedades relacionadas con el sistema nervioso explicando razonadamente los factores de riesgo y su prevención .</li> </ul>	1.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.	CL CMCT
		1.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	
		1.3. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones.</li> </ul>	<p><b>2. Asociar las principales glándulas endocrinas con las hormonas que fabrican y la función que desempeñan.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicar las diferencias fundamentales entre la regulación nerviosa hormonal.</li> <li>- Localizar en el cuerpo humano las principales glándulas endocrinas.</li> <li>- Esquematizar qué hormonas sintetiza cada glándula endocrina.</li> </ul>	<p>2.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionar cada hormona con su función o funciones.</li> </ul>	<p>2.2. Asocia las hormonas y sus funciones.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hábitos saludables: salud mental y endocrina</li> </ul>	<p><b>3. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar con ejemplos de la vida cotidiana la regulación neuro-endocrina.</li> </ul>	<p>3.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.</p>	<p>AA CSC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustancias adictivas.</li> </ul>	<p><b>4. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificar los distintos tipos de sustancias adictivas.</li> <li>- Buscar información sobre los problemas que provoca el consumo de las principales sustancias adictivas.</li> <li>- Debatir medidas para prevenir y controlar el consumo de sustancias adictivas.</li> <li>- Analizar otro tipo de adicciones.</li> </ul>	<p>4.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.</p>	<p>CMCT CSC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia del medio social en las conductas de riesgo para la salud.</li> </ul>	<p><b>5. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vincular conductas de riesgo con sus consecuencias tanto para el propio individuo como para la sociedad.</li> </ul>	<p>5.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.</p>	<p>CMCT CSC</p>

<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</li> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las</li> </ul>	<p>- Analizar las actuaciones propias y grupales en lo que se refiere al respeto de la intimidad</p>		
	<p><b>6. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>6.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>CL</p>
	<p><b>7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito.</li> <li>- Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>7.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD AA</p>
<p>7.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>			
<p>7..3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>			

sociedades y el futuro del planeta.			
-------------------------------------	--	--	--

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(B1)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(B4)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(B5)

Bloque 7. Proyecto de investigación(B7)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## UNIDAD 06. PERCEPCIÓN SENSORIAL Y FUNCIÓN LOCOMOTORA( Segundo trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<b>B4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los receptores sensoriales: El oído, el ojo, la piel, la nariz, la lengua.</li> <li>La salud sensorial: Enfermedades que afectan a los órganos sensoriales.</li> <li>Cuidado de los órganos sensoriales</li> </ul>	<b>1. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar en imágenes o dibujos los órganos de los sentidos.</li> <li>- Relacionar los tipos de receptores con los órganos de los sentidos en los que se encuentran.</li> <li>- Buscar información sobre las principales enfermedades que afectan a los órganos sensoriales y sus causas.</li> <li>- Proponer hábitos saludables relacionados con la vista y el oído.</li> </ul>	1.1. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	CMCT AA
		1.2. Reconoce las enfermedades relacionándolas con sus causas.	
		1.3. Conoce y describe hábitos saludables identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	



<ul style="list-style-type: none"> <li>El aparato locomotor: El sistema esquelético. El sistema muscular.</li> </ul>	<p><b>2. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombrar los componentes del aparato locomotor.</li> <li>- Localizar los principales huesos del cuerpo humano.</li> <li>- Señalar los principales músculos del cuerpo humano</li> </ul>	<p>2.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.</p>	<p>CMCT AA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos.</li> </ul>	<p><b>3. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar las funciones de los huesos.</li> <li>- Relacionar la función de los músculos y los huesos.</li> <li>- Conocer los tipos de músculos.</li> <li>- Describir los diferentes tipos de contracción muscular.</li> <li>- Analizar la relación entre músculos y sistema nervioso</li> </ul>	<p>3.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.</p>	<p>CMCT AA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La salud locomotora: Enfermedades que afectan a los huesos. Enfermedades que afectan a las articulaciones. Enfermedades que afectan a los músculos y tendones. Cuidados del aparato locomotor</li> </ul>	<p><b>4. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar y seleccionar información sobre las lesiones más importantes del sistema locomotor.</li> <li>- Analizar los factores de riesgo más importantes para el sistema locomotor.</li> <li>- Debatir sobre cómo prevenir las lesiones más frecuentes del sistema locomotor</li> </ul>	<p>4.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>
<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de</li> </ul>	<p><b>5. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes</li> </ul>	<p>5.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>CL</p>

<p>problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</li> <li>• Conocimiento de las normas de comportamiento, trabajo y seguridad en el laboratorio. Material básico que se utilizará en el laboratorio de Biología.</li> </ul>	<p>contextos propios de su edad y desarrollo.</p>		
	<p><b>6. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>6.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD</p>
		<p>6.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>	
		<p>6.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>	
	<p><b>7. Seleccionar y categorizar el material básico de laboratorio y hacer correcto uso del mismo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los principales instrumentos y materiales utilizados en un laboratorio o en una práctica de campo.</li> <li>- Utilizar cuidadosamente y con autonomía los principales instrumentos y materiales necesarios para llevar a cabo un trabajo experimental.</li> <li>- Reconocer la importancia de aplicar las normas de seguridad e higiene en un laboratorio.</li> <li>- Demostrar la capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>- Reconocer en lo que hace los diferentes pasos del método científico.</li> <li>- Valorar las opiniones de las demás personas.</li> </ul>	<p>7.1. Selecciona el material básico de laboratorio, utilizándolo para realizar diferentes tipos de medidas y argumentando el proceso seguido</p>	<p>CL CMCT AA</p>
	<p>7.2. Reconoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar un informe sobre la práctica.</li> <li>- Relacionar los resultados obtenidos con contenidos de la materia.</li> </ul>		
--	---	--	--

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(B1)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(B4)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(B5)

Bloque 7. Proyecto de investigación(B7)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## 07. FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN (Tercer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<b>B4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproducción y sexualidad: Sexo y sexualidad. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.</li> <li>• El aparato reproductor masculino.</li> <li>• El aparato reproductor femenino.</li> </ul>	<b>1. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justificar la diferencia entre reproducción y sexualidad.</li> <li>- Identificar los órganos del aparato reproductor masculino y femenino.</li> <li>- Asociar cada órgano del aparato reproductor masculino y femenino con su función.</li> </ul>	1.1. Identifica los órganos de los aparatos reproductores humanos, especificando la función de cada uno de ellos.	CMCT AA
		1.2. Identifica en esquemas los distintos órganos del aparato reproductor masculino y femenino.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ciclo menstrual.</li> <li>• De la fecundación al nacimiento. La respuesta sexual humana.</li> </ul>	<p><b>2. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir las principales etapas del ciclo menstrual.</li> <li>- Relacionar cada etapa del ciclo menstrual con las hormonas que la regulan.</li> <li>- Resumir los principales procesos de la fecundación, del embarazo y del parto.</li> </ul>	<p>2.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.</p>	<p>CMCT AA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos anticonceptivos.</li> <li>• Las enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>• Higiene y salud sexual.</li> </ul>	<p><b>3. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos en base a su eficacia y reconocer la importancia de algunos de ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificar los métodos anticonceptivos.</li> <li>- Esquematizar los tipos de métodos anticonceptivos según su eficacia.</li> <li>- Valorar la importancia de algunos métodos anticonceptivos en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>- Buscar y seleccionar información sobre las principales enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>- Argumentar la necesidad de prevenir las enfermedades de transmisión sexual</li> </ul>	<p>3.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>
		<p>3.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de reproducción asistida.</li> </ul>	<p><b>4. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar información y explicar los cambios que han supuesto socialmente las principales técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro.</li> </ul>	<p>4.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.</p>	<p>CMCT CSC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitudes que favorecen la salud sexual.</li> </ul>	<p><b>5. Valorar y considerar su propia sexualidad, y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar y aceptar su propia sexualidad.</li> <li>- Defender la necesidad de respetar diferentes opciones sexuales.</li> <li>- Diferenciar los conceptos de sexualidad, sexo, género, orientación sexual e identidad sexual.</li> <li>- Relacionar la sexualidad con salud, autoestima y autonomía personal.</li> </ul>	<p>5.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.</p>	<p>CSC SIEE CEC</p>
<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</li> </ul>	<p><b>6. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>6.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>CL</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las características del entorno para despertar la curiosidad de los alumnos y</li> </ul>	<p><b>7. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz</p>	<p>7.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD AA</p>

orientarles hacia la utilización de estrategias propias del trabajo científico, ofreciéndoles la oportunidad de conjeturar hipótesis y encontrar explicaciones. Fomentar el pensamiento crítico y creativo.	de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito.</li> <li>- Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	7.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.	
		7.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica **(B1)**

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud **(B4)**

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución **(B5)**

Bloque 7. Proyecto de investigación **(B7)**

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística **(CL)**; competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología **(CMCT)**; competencia digital **(CD)**; aprender a aprender **(AA)**; competencias sociales y cívicas **(CSC)**; sentido de iniciativa y espíritu emprendedor **(SIEE)**; conciencia y expresiones culturales **(CEC)**.

## UNIDAD 08. LA ENERGÍA INTERNA DE LA TIERRA (Tercer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p><b>B5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terremotos y volcanes y su relación con la Tectónica de Placas</li> <li>• Los terremotos.</li> <li>• Los volcanes. Tipos de lava. Erupciones volcánicas y su peligrosidad.</li> <li>• Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos (Tectónica de Placas).</li> <li>• Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención.</li> </ul>	<p><b>1. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir las causas de los terremotos.</li> <li>- Comparar las escalas más importantes utilizadas para medir terremotos.</li> <li>- Identificar, mediante imágenes, diferentes tipos de volcanes.</li> <li>- Relacionar cada tipo de lava con sus riesgos y peligrosidad.</li> <li>- Analizar los factores que condicionan la peligrosidad de una erupción volcánica</li> </ul>	<p>1.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<p><b>2. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la distribución geográfica de los principales volcanes y de las zonas con más actividad sísmica.</li> <li>- Argumentar la relación entre actividad volcánica y sísmica.</li> </ul>	<p>1.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.</p>	
	<p><b>3. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar la importancia de conocer los riesgos sísmicos y volcánicos.</li> <li>- Valorar los riesgos sísmicos y volcánicos de su entorno.</li> <li>- Explicar qué medidas tomar en caso de erupción volcánica o actividad sísmica</li> </ul>	<p>2.1. Justifica la existencia de zonas en las que terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.</p>	<p>CMCT</p>
		<p>3.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar</p>	<p>CMCT CSC</p>

<p><b>B1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La metodología científica. Sus características básicas: observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</li> <li>• Conocer las características del entorno para despertar la curiosidad de los alumnos y orientarles hacia la utilización de estrategias propias del trabajo científico, ofreciéndoles la oportunidad de conjeturar hipótesis y encontrar explicaciones. Fomentar el pensamiento crítico y creativo.</li> <li>• Establecimiento de las relaciones entre el conocimiento científico y los avances tecnológicos que afectan a la industria, la medicina y otros muchos campos, permitiendo una mejora de la calidad de vida; que aprendan a cuestionarse y discutir aspectos que pueden afectar a sus propias vidas, la evolución de las sociedades y el futuro del planeta.</li> </ul>	<p><b>4. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>4.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>CL</p>
	<p><b>5. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito.</li> <li>- Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>5.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD AA</p>
	<p>5.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>		
	<p>5.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>		

Los bloques según el currículo son:

Boque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(**B1**)

■ Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(**B4**)

B Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(**B5**)

Bloque 7. Proyecto de investigación(**B7**)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (**CL**); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (**CMCT**); competencia digital (**CD**); aprender a aprender (**AA**); competencias sociales y cívicas (**CSC**); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (**SIEE**); conciencia y expresiones culturales (**CEC**).



## UNIDAD 09. EL MODELADO DEL RELIEVE TERRESTRE(Tercer trimestre)

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
<p><b>B5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El relieve terrestre: Factores que condicionan el relieve.</li> <li>Procesos geológicos internos y externos.</li> <li>Agentes geológicos</li> <li>Procesos geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y depósito.</li> <li>Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características.</li> </ul>	<p><b>1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.</b>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar en diferentes relieves, la influencia del clima y del tipo y disposición de las rocas.</li> <li>Deducir qué factores influyen en el modelado del relieve a partir de imágenes.</li> </ul>	<p>1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<p><b>2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.</b>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasificar los procesos geológicos en internos y externos.</li> <li>Analizar las causas de ambos.</li> <li>Explicar en qué consiste la erosión, la meteorización, el transporte y la sedimentación.</li> <li>Relacionar formas de relieve con los procesos geológicos.</li> </ul>	<p>2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.</p> <p>2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.</p>	<p>CMCT AA</p>
	<p><b>3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.</b>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir los tipos de aguas superficiales.</li> <li>Analizar la acción de las aguas superficiales con imágenes o fotos.</li> <li>Relacionar formas de relieve con los procesos geológicos llevados a cabo por las aguas superficiales.</li> </ul>	<p>3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.</p>	<p>CMCT AA</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Las aguas subterráneas, su circulación y explotación.</li> </ul>	<p><b>4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar la tasa de renovación de las aguas subterráneas.</li> <li>- Analizar la relación entre aguas subterráneas y superficiales.</li> <li>- Seleccionar información sobre los problemas actuales de las aguas subterráneas.</li> <li>- Argumentar la importancia de proteger las aguas subterráneas</li> </ul>	<p>4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.</p>	<p>CMCT AA CSC</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción geológica del mar. .Formas de erosión y depósito que originan</li> </ul>	<p><b>5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Describir los movimientos del mar que afectan al litoral.</li> <li>- Identificar formas geológicas resultantes de la acción del agua del mar en imágenes o al natural.</li> <li>- Relacionar formas geológicas del litoral con los procesos geológicos que las han originado.</li> </ul>	<p>5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.</p>	<p>CMCT AA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción geológica del viento. Formas de erosión y depósito que originan.</li> </ul>	<p><b>6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justificar en qué lugares es más importante la acción geológica del viento sobre el relieve.</li> <li>- Identificar formas del relieve resultantes de la acción eólica en fotos o dibujos.</li> <li>- Relacionar las formas geológicas resultantes de la acción eólica, con procesos erosivos, de transporte o sedimentarios.</li> </ul>	<p>6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.</p>	<p>CMCT AA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan.</li> </ul>	<p><b>7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los elementos típicos del modelado glaciar alpino.</li> <li>- Deducir qué procesos geológicos predominan en cada zona de un</li> </ul>	<p>7.1. Analiza la dinámica glaciar e identifica sus efectos sobre el relieve.</p>	<p>CMCT AA</p>

	glaciar. - Relacionar formas geológicas originadas por glaciares con el proceso geológico predominante.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores que condicionan el relieve de nuestro entorno.</li> </ul>	<b>8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: - Relacionar el relieve de su entorno con los factores geológicos más importantes que lo condicionan, argumentando las conclusiones.	8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	CMCT AA CSC
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción geológica de los seres vivos.</li> </ul>	<b>9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: - Describir la acción de los seres vivos sobre el modelado del relieve. - Identificar la actividad de los seres vivos sobre el relieve, en imágenes o al natural.  - Explicar la importancia del ser humano en la transformación del paisaje.	9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.	CMCT AA CSC
<ul style="list-style-type: none"> <li>La especie humana como agente geológico.</li> </ul>		9.2. Valora la importancia de actividades humanas como la construcción de edificios e infraestructuras o la explotación de recursos geológicos en la transformación de la superficie terrestre.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relieve originado por procesos geológicos internos y externos-</li> </ul>	<b>10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de: - Diferenciar los procesos geológicos externos de los internos. - Identificar formas del relieve generadas por procesos geológicos internos y externos en imágenes.	10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	CMCT AA
<b>B1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La metodología científica. Sus características básicas:</li> </ul>	<b>11. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz	11.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico,	CL

<p>observación, planteamiento de problemas, discusión, formulación de hipótesis, experimentación, conclusiones, etc., para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención y selección de información a partir de la observación y recogida de muestras del medio natural.</li> <li>• Conocer las características del entorno para despertar la curiosidad de los alumnos y orientarles hacia la utilización de estrategias propias del trabajo científico, ofreciéndoles la oportunidad de conjeturar hipótesis y encontrar explicaciones. Fomentar el pensamiento crítico y creativo.</li> </ul>	<p>de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar apropiadamente el vocabulario científico para describir hechos naturales.</li> <li>- Mostrar un discurso coherente y apropiado en diferentes contextos propios de su edad y desarrollo.</li> </ul>	<p>expresándose de forma correcta, tanto oralmente como por escrito.</p>	
	<p><b>12. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</b> Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar de manera autónoma diferentes fuentes de información.</li> <li>- Discriminar la información importante de la accesoria.</li> <li>- Contrastar información de diferentes fuentes.</li> <li>- Interpretar datos e informaciones de carácter científico.</li> <li>- Utilizar adecuadamente el medio para transmitir la información.</li> <li>- Organizar la información a la hora de transmitirla, ya sea de forma oral o por escrito. - Defender sus opiniones con argumentos.</li> </ul>	<p>12.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>CSC CD</p>
		<p>11.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa, utilizando diversos soportes.</p>	
	<p>11.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p>		

Los bloques según el currículo son:

Bloque 1. Habilidades, destrezas y estrategias. La metodología científica(B1)

Bloque 4. Las personas y la salud. Promoción de la salud(B4)

Bloque 5. El relieve terrestre y su evolución(B5)

Bloque 7. Proyecto de investigación(B7)

La relación de competencias clave es la siguiente: comunicación lingüística (CL); competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología (CMCT); competencia digital (CD); aprender a aprender (AA); competencias sociales y cívicas (CSC); sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE); conciencia y expresiones culturales (CEC).

## **Contribución de la materia al logro de las competencias clave establecidas para la etapa.**

La materia de Biología y Geología durante la etapa de Educación Secundaria Obligatoria contribuye, junto con otras materias, a que el alumnado adquiera los conocimientos y competencias que le permitan alcanzar una formación sólida y a que continúe con aprovechamiento las etapas posteriores, ayudando a desarrollar en todo el alumnado las destrezas, actitudes y valores necesarios para formar parte de una ciudadanía activa capaz de tomar decisiones basadas en pruebas y argumentos.

Vivimos en una sociedad en la que la ciencia ocupa un lugar fundamental en nuestra vida diaria. La salud y la enfermedad, la alimentación y el medio ambiente deben integrarse en la cultura científica de la ciudadanía. La materia de Biología y Geología permite al alumnado tomar conciencia de la influencia de la ciencia en todos los ámbitos de la vida. El objetivo es acercar la ciencia al alumnado para que sea capaz de mejorar su calidad de vida, respetarse a sí mismo, a las demás personas y al entorno, ayudándole a tener criterios propios y a despertar su interés por el aprendizaje. El alumnado debe identificarse como agente activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje destacando la importancia de sus actuaciones y conocimientos para la conservación de su entorno.

En la materia Biología y Geología el alumnado tiene la oportunidad de profundizar en el método científico, ya iniciado en la etapa anterior. Esto les permite no solo desarrollar destrezas como el registro de datos, el trabajo en equipo o la toma de decisiones basadas en pruebas, sino también desarrollar actitudes como el interés por la ciencia, mantener la capacidad de asombro, la admiración por los hechos naturales o el respeto a las demás personas y al entorno. Durante el primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria, el eje vertebrador de la materia gira en torno a los seres vivos, su interacción con la Tierra y la salud y su promoción. El principal objetivo es que el alumnado adquiera las capacidades y competencias que le permitan cuidar su cuerpo, así como valorar y tener una actuación crítica ante la información y ante actitudes sociales que puedan repercutir negativamente en su desarrollo. Se pretende también que entienda y valore la importancia de preservar el medio ambiente por sus repercusiones sobre la salud. Asimismo, deben aprender a responsabilizarse de sus decisiones y las consecuencias que tienen en la salud y en el entorno, y a comprender el valor que la investigación tiene en los avances médicos y en el impacto de la calidad de vida de las personas. La materia Biología y Geología ayudará al alumnado a entender y valorar el método científico mediante los proyectos de investigación, despertando así su interés por la ciencia al desarrollar su sentido crítico, además de destacar la importancia de la argumentación razonada.

Al finalizar la etapa, el alumnado debería haber adquirido no solo los conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico, las estrategias del método científico y las normas básicas de seguridad e higiene en el laboratorio, sino también haber afianzado la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la argumentación en público y la comunicación audiovisual, así como el desarrollo de actitudes que le permitan la reflexión y el análisis sobre los grandes avances científicos actuales, sus ventajas y las implicaciones éticas que en ocasiones se plantean.

En nuestra sociedad, cada ciudadano y ciudadana requiere una amplia gama de competencias para adaptarse de modo flexible a un mundo que está cambiando rápidamente y que muestra múltiples interconexiones. La educación y la formación posibilitan que el alumnado adquiera las competencias necesarias para poder adaptarse de manera flexible a dichos cambios. La materia de Biología y Geología va a contribuir al desarrollo de las competencias del currículo, establecidas en el artículo 9 del decreto *43/2015, de 10 de junio*, necesarias para la realización y desarrollo personal y el desempeño de una ciudadanía activa.

La competencia comunicación lingüística es un objetivo de aprendizaje a lo largo de la vida. La materia de Biología y Geología contribuirá a su desarrollo desde la realización de tareas que impliquen la búsqueda, recopilación y procesamiento de información para su posterior exposición, utilizando el vocabulario científico adquirido y combinando diferentes modalidades de comunicación. Además implica una dinámica de trabajo que fomenta el uso del diálogo como herramienta para la resolución de problemas.

La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología son fundamentales en la formación de las personas, dada su implicación en la sociedad en la que vivimos. La materia de Biología y Geología ayudará a su adquisición trabajando no solo las cantidades mediante cálculos sino también la capacidad de comprender los resultados obtenidos, desde el punto de vista biológico, cuando se utilizan gráficos. Toda interpretación conlleva un grado de incertidumbre con el que hay que aprender a trabajar para poder asumir las consecuencias de las propias decisiones. El espacio y la forma son abordados mediante la interpretación de los mapas topográficos mientras que el rigor, el respeto y la veracidad de los datos son principios fundamentales en la realización de actividades de investigación o experimentales del método científico.

La competencia en ciencia y tecnología aproxima al alumnado al mundo físico contribuyendo al desarrollo de un pensamiento científico, capacitando a las personas para identificar, plantear y resolver situaciones de la vida análogamente a como se actúa frente a los retos y problemas propios de las actividades científicas. Además de fomentar el respeto hacia las diversas formas de vida a través del estudio de los sistemas biológicos, la realización de actividades de investigación o experimentales acercará al alumnado al método científico siendo el uso correcto del lenguaje científico un instrumento básico en esta competencia.

La competencia digital implica el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de manera crítica y segura, identificando los riesgos potenciales existentes en la red. En esta materia se desarrollan destrezas relacionadas con la capacidad de diferenciar fuentes fiables de información, asumiendo así una actitud crítica y realista frente al mundo digital, el procesamiento de la información y la elaboración de documentos científicos mediante la realización de actividades experimentales y de investigación. El uso de diversas páginas web permite al alumnado diferenciar los formatos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y conocer las principales aplicaciones utilizadas para la elaboración de las tareas.

La competencia aprender a aprender es fundamental para el aprendizaje a lo largo de la vida. El carácter práctico de la materia permite, a través del trabajo experimental y de la elaboración de proyectos de investigación, despertar la curiosidad del alumnado por la ciencia y aprender a partir de los errores, siendo conscientes de lo que saben y lo que no mediante un proceso reflexivo. Para ello, es importante pensar antes de actuar, trabajando así las estrategias de planificación y evaluando el nivel competencial inicial para poder adquirir de manera coherente nuevos conocimientos.

Esta competencia se desarrolla también mediante el trabajo cooperativo fomentando un proceso reflexivo que permita la detección de errores, como medida esencial en el proceso de autoevaluación, incrementando la autoestima del alumno o la alumna.

La competencia social y cívica implica utilizar los conocimientos apropiados para interpretar problemas sociales, elaborar respuestas, tomar decisiones y resolver conflictos asertivamente. La materia de Biología y Geología trabaja dicha competencia mediante la valoración crítica de las actividades humanas en relación con el resto de seres vivos y con el entorno. Además, en el desarrollo de las sesiones expositivas de proyectos de investigación se favorece la adquisición de valores como el respeto, la tolerancia y la empatía. Se fomentará el trabajo cooperativo y la igualdad de oportunidades, destacando el trabajo de grandes científicos y científicas. Los medios de comunicación relacionados con la ciencia nos permiten trabajar el pensamiento crítico fomentando el debate, entendido como herramienta de diálogo.

La competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor fomenta en el alumnado, el pensamiento crítico y la creatividad a la hora de exponer trabajos en clase. Al presentar esta materia un bloque dedicado a los proyectos de investigación, la búsqueda y selección de información permite trabajar las capacidades de planificación, organización y decisión, a la vez que la asunción de riesgos y sus consecuencias, por lo que suponen un entrenamiento para la vida. A su vez el trabajo individual y en grupo que implica la elaboración de proyectos enriquece al alumnado en valores como la autoestima, la capacidad de negociación y liderazgo adquiriendo así el sentido de la responsabilidad.

La competencia conciencia y expresiones culturales permite apreciar el entorno en que vivimos, conociendo el patrimonio natural y sus relaciones, la explotación de los recursos naturales a lo largo de la Historia, las nuevas tendencias en su gestión y los problemas a los que se ve sometido, se puede entender la base de la cultura asturiana y el alumnado va asumiendo la necesidad de adquirir buenos hábitos medioambientales. Se valorará la importancia de las imágenes como herramientas fundamentales en el trabajo científico, ya que son imprescindibles para interpretar el medio y los fenómenos naturales desde una perspectiva científica.

La materia de Biología y Geología en la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá al desarrollo y adquisición de las competencias y de los objetivos generales de etapa, ayudando a comprender el mundo físico, los seres vivos y las relaciones entre ambos. Para ello, es recomendable partir de una planificación rigurosa, siendo el papel del profesorado orientar, promover y facilitar el desarrollo competencial en el alumnado mediante el planteamiento de tareas o situaciones-problema de la vida cotidiana, con un objetivo concreto, en el que el alumnado pueda aplicar los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores adquiridos y conseguir así estimular y potenciar su interés por la ciencia.

## **Procedimientos, instrumentos de evaluación y criterios de calificación del aprendizaje del alumnado en cada evaluación.**

<b>Procedimientos</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Calificación</b>
Pruebas Específicas	Pruebas mixtas (objetivas y abiertas) Interpretación de datos (imagen seguida serie preguntas relativas a su interpretación) Autoevaluación.	80%
Observación sistemática	Escala observación numérica	5%
Análisis de producciones de alumnos.	Cuaderno de clase Entrevistas Resúmenes Producciones orales Rúbrica. Coevaluación Portfolio	15%

El alumno tendrá aprobada cada evaluación cuando alcance la calificación mínima de 5, una vez aplicados los criterios de calificación. La calificación final de Junio será la nota media de las calificaciones de las evaluaciones. El alumno superará la materia si ha obtenido un 5 o más.



## **La metodología, los recursos didácticos y los materiales curriculares.**

Como apoyo para la enseñanza de la Biología-Geología se utiliza el libro de 3ºESO de la editorial Edelvives, proyecto #somoslink.

El proyecto se fundamenta en los siguientes principios de la metodología de enseñanza-aprendizaje:

- **La adecuada selección y secuenciación de contenidos.** La estructura del método facilita la interrelación de conceptos y de contenidos para afianzar los temas trabajados.
- **El aprendizaje significativo.** Los aprendizajes que el alumno va a realizar se plantean, en la medida de lo posible, a partir de los conocimientos y de las experiencias que este ya posee, facilitándole que aprenda a aprender. En este sentido, ha de favorecerse una metodología inductiva, que permita al alumno llegar por sí mismo a la teoría partiendo de diferentes actividades; de manera que el aprendizaje sea lo más intuitivo posible.
- **El enfoque funcional.** Debe potenciarse que el alumno busque el punto de vista práctico y crítico de todo aquello que aprende.
- **La motivación del alumnado.** La necesidad de que el alumno adopte un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje se satisface a través de una propuesta que plantea convertir el aprendizaje en una experiencia motivadora. Para ello, entre otras cuestiones, se incluye una pregunta de metacognición al principio y al final de cada unidad, favoreciendo así que el alumno tome conciencia de la utilidad de los aprendizajes y de los logros que alcanza.
- **El progreso y el refuerzo de los aprendizajes.** El proceso de enseñanza-aprendizaje debe equilibrar el afianzamiento de los aprendizajes adquiridos con el acercamiento a otros nuevos. Es primordial que se busque siempre la relación de unos contenidos con otros, así como el vínculo que existe entre estos y la vida real y cotidiana del alumno.
- **La atención a la diversidad y a los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos.** Con la finalidad de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a la diversidad del aula y a los diferentes estilos de aprendizaje de cada alumno, se utilizarán un amplio y variado conjunto de materiales y recursos didácticos. Entre estos, cabe destacar, material para la atención a la diversidad y para la evaluación; y el libro digital, que incluye recursos multimedia y actividades interactivas. Igualmente, se llevarán a cabo diferentes propuestas de innovación educativa basadas en el trabajo cooperativo, la resolución de problemas, la elaboración de proyectos, el estímulo de la competencia emprendedora, exposición de los contenidos por los alumnos, autoevaluación de pruebas específicas y la coevaluación de diversos trabajos colaborativos (trabajos de investigación y campañas publicitarias).

Así mismo, se utilizarán materiales y recursos didácticos de otras editoriales existentes en el Departamento para llevar a cabo la atención a la diversidad.

### Aportaciones metodológicas

- Búsqueda y exposición de información (trabajo de investigación) mediante el uso de las TIC.
- Realización de experimentos sencillos.
- Manejo de instrumentos de laboratorio.
- Interpretación de datos, gráficos y esquemas.

- Realización de campañas publicitarias de diversos contenidos de la materia mediante el uso de las TIC.
- Realización de maquetas (órganos, aparatos, formas geológicas o externas).
- Análisis de películas actuales sobre diversas enfermedades y procesos geológicos internos (terremotos, volcanes).

**Para que todo el planteamiento metodológico sea eficaz es fundamental que el alumno trabaje de forma responsable a diario, que esté motivado para aprender y que participe de la dinámica de clase.**

## **Medidas de refuerzo y atención a la diversidad**

Estas medidas se basan en diversos procedimientos, complementarios entre sí, y de acuerdo con el Plan de Atención a la Diversidad del Instituto Jovellanos, son las siguientes:

- realizando *adaptaciones curriculares* dirigidas a algún alumno o grupo de alumnos para los que se pueden realizar algunos cambios en los materiales didácticos y en los procedimientos e instrumentos de evaluación.
- proponer actividades de aprendizaje diferenciadas; modificar la organización de los contenidos..., de acuerdo con las circunstancias particulares de un alumno o un pequeño grupo de ellos.
- realizando una evaluación personalizada que implica la existencia de diferencias en el ritmo de aprendizaje de los alumnos del grupo de clase.
- planificando recursos y estrategias docentes variadas, tendiendo a evitar la utilización de materiales didácticos que sean siempre homogéneos.
- organizando algunas actividades basadas en la distribución del grupo de clase, en grupos de trabajo más pequeños y más flexibles en cuanto al tipo de actividad que realiza cada grupo. Hay que tener en cuenta que este procedimiento exige la presencia de al menos dos profesores, que puedan atender con eficacia a los diferentes grupos y esto no siempre es posible por razones de disponibilidad de recursos y de organización interna del centro.

En el caso de que estos procedimientos no sean suficientes, se deberán elaborar *adaptaciones curriculares significativas* para aquellos alumnos cuyas dificultades de aprendizaje sean muy importantes y generalizadas; aquellas deberán basarse en la disminución de los contenidos programados y por lo tanto necesitarán también, la modificación de los criterios de evaluación para el alumno que sea objeto de este tipo de adaptación.

Otras medidas, de carácter singular, se aplicarán a los alumnos de altas capacidades y con TDAH aplicando el protocolo sugerido por el departamento de orientación (PAD).

**Aquellos alumnos que en cada trimestre no hayan alcanzado** los criterios de evaluación y los indicadores asociados con sus estándares de aprendizaje, se les aplicará el procedimiento necesario para su superación. Los procedimientos se llevarán a cabo a principios del siguiente trimestre. Se le aplicará los criterios de calificación expuestos anteriormente para cada evaluación.

**En relación a la prueba extraordinaria** se realizará una prueba específica individualizada referente a los aprendizajes no conseguidos a lo largo del curso (unidades) así como la entrega de una relación de actividades relacionadas con los mismos. Los criterios de calificación aplicados serán 80% (prueba específica)- 20%(actividades) respectivamente.

### **PROCEDIMIENTO EXTRAORDINARIO DE EVALUACIÓN PARA ALUMNOS QUE SUPEREN EL Nº MÁXIMO DE FALTAS DE ASISTENCIA**

Los alumnos a los que no se les puedan aplicar los criterios de evaluación continua, por haber superado el número de faltas de asistencia a las clases de Biología-Geología 3ºESO durante el trimestre según se recoge en el Reglamento de Régimen Interior del centro (6 horas faltas justificadas o sin justificar) serán evaluados de acuerdo con el siguiente sistema:

- Realización de una prueba escrita para la valoración de los contenidos referentes a contenidos del trimestre correspondiente
- Elaboración de las actividades, tareas y trabajos que se soliciten -incluyendo las realizadas en clase durante la ausencia del alumno-, y que estarán diseñadas de tal forma que éste pueda demostrar haber alcanzado los estándares de aprendizaje
- Los criterios de calificación, tanto para la evaluación trimestral como para la final, serán los siguientes:

-Prueba escrita: 80%.

-Actividades, tareas y trabajos: 20 %

### **Programa de refuerzo para alumnos que promocionan con evaluación negativa en la materia**

- La materia se dividirá en tres bloques. El alumno realizará una prueba específica de cada bloque en cada una de las evaluaciones, preferentemente antes de la evaluación ordinaria.
- Los alumnos elaboraran un cuadernillo con las actividades señaladas por el profesor o en su caso por el Departamento. Para la recuperación de la materia, dichas actividades serán entregadas a los alumnos por el profesor al inicio de cada evaluación y deberán entregarse previamente a la realización de cada una de las pruebas escritas. La prueba escrita se realizará en el laboratorio a 6º hora.
- Los criterios de calificación serán los siguientes:
  - 80 % prueba específica

- 20 % actividades.

## **PLEI y Proyecto Leonardo**

El Departamento de Biología-Geología aplicará el plan de lectura, escritura e investigación desarrollado en el proyecto Educativo del Centro con las siguientes matizaciones:

- Los profesores dedicaran 2 o 4 horas anuales de su horario lectivo a la lectura comprensiva de textos científicos con los alumnos en el aula.
- Se realizaran ejercicios vinculando la lectura realizada a la elaboración de resúmenes por parte de los alumnos de forma personalizada.
- A lo largo del curso los alumnos, en grupos, llevaran a cabo la realización y exposición de un Trabajo de investigación relacionado con un contenido de la materia.
- Se estimulara en el alumno el uso de la biblioteca del aula.
- Se realizaran actividades en la biblioteca con el fin de que los alumnos se familiaricen con su uso y aplicación en nuestra materia.

El departamento de Biología-Geología se continúa este curso 2017-2018 en el Proyecto “Leonardo”. Los alumnos de 3º ESO realizarán un Trabajo de investigación cuyo tema es: “Los alimentos y la alimentación en el siglo XV”.

### **Actividades complementarias**

Posibles actividades:

- Visita al museo de anatomía de la Facultad de Medicina (Oviedo) y al Centro de Donación de sangre y tejidos (Oviedo).
- Parque de la vida (Luarca).

Se valorarán las actividades que ofrezcan a lo largo del curso distintas instituciones y que puedan ser de interés para que realice el alumnado de Biología-Geología de 3º ESO.

Aquellos alumnos que no intervengan en la actividad complementaria, realizarán en clase una serie de actividades o trabajo de investigación relacionado con los contenidos que trabajarán sus compañeros en la dicha actividad.

## Indicadores de logro para la evaluación de la programación docente

- Resultados de la evaluación de 3ºESO en Biología-Geología

Grupo	3º A	3º B	3º C	3º D	3º E	3º F
% Aprobados						

	1	2	3	4
Adecuación de los materiales, recursos didácticos y distribución de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos criterios de evaluación asociados				
Adecuación de los procedimientos e instrumentos de evaluación a los criterios de evaluación e indicadores asociados				
Adecuación de los criterios de calificación, en relación con la secuenciación de los estándares de aprendizaje y las competencias clave				
Contribución de los métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos				

1 nada adecuado, 2 poco adecuado, 3 bastante adecuado, 4 muy adecuado.