

## **MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA (BILINGÜE)**

**2021/2022**

### **CURSO: 1º ESO**

#### **OBJETIVOS**

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de las ciencias de la naturaleza para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos científicos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras personas argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de la Biología y Geología para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.
11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA BILINGÜE (inglés)**

1. Desarrollar un vocabulario básico de inglés: comunicación básica, objetos de uso diario del aula, instrucciones de trabajo en el aula.
2. Emplear la lengua inglesa en el desarrollo de las actividades.
3. Manejar con corrección las distintas estrategias lingüísticas trabajadas en la materia: reading, writing, listening, speaking, interaction.
4. Conocer el vocabulario específico de la materia (inglés).
5. Valorar el uso del inglés como lengua internacional de comunicación en trabajos y publicaciones de carácter científico.

## COMPETENCIAS CLAVE

### COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA (CL)

En esta materia contribuye al desarrollo de esta competencia a través de tareas que trabajan:

#### a) La comprensión lectora.

La lectura de los contenidos propios de la materia, en el libro de texto, se complementa con técnicas de estudio que favorecen la comprensión del texto, destacando los esquemas, resúmenes, así como actividades de aplicación de los conceptos tratados en el mismo.

Además, se leerán otros textos, como artículos de divulgación científica relacionados con la temática de cada unidad, realizando una serie de cuestiones sobre los mismos. Igualmente, se trabajará la comprensión lectora en las actividades de investigación, donde, a partir de la consulta de información en diversas fuentes, se elaborarán informes o trabajos escritos. La lectura de textos en Biología y Geología de 1º de ESO, hará hincapié en el significado y raíces de las palabras científicas, y la interpretación de los mensajes científicos.

Otra forma en la que trabajaremos la lectura será con los manuales de instrucciones, texto en el que se explica paso a paso cómo realizar una tarea. Un ejemplo sería el protocolo para la realización de prácticas en el laboratorio.

Finalmente, a lo largo del curso se sugerirá la lectura voluntaria de una selección de libros, adecuados para la edad del alumnado. Por su relación con la naturaleza, el medio ambiente, y la Biología/ Geología en general, recomendaremos algunos títulos como los siguientes:

- El Camino, de Miguel Delibes. De este libro se proporcionarán unas fichas de lectura para analizar las referencias al mundo natural.
- Los cazadores de especies, de David Blanco Laserna (recomendado a partir de 12 años).
- Cuaderno del Himalaya, de César Pérez de Tudela (recomendado a partir de 12 años).
- Las flores radiactivas, de Agustín Fernández Paz.
- Albatros, de Manuel Alfonseca (recomendado a partir de 10 años).
- “Animales en general” (G. Durrel) Este título, si el ritmo de aprendizaje del alumnado lo permite, puede plantearse para ir leyendo en clase poco a poco.

Desde nuestra materia, animaremos a la lectura en casa y la visita a las Bibliotecas del Centro y la ciudad.

Comprensión lectora en bilingüismo:

Dado que parte de la materia se imparte en inglés, y el libro de texto no es en este idioma, se hace necesaria la elaboración de un vocabulario de cada unidad. Para ello, durante las explicaciones en inglés, nos aseguraremos de que el alumnado comprende los términos que se utilicen, poniendo en la pizarra aquellas palabras que no se conozcan, y haciendo los refuerzos necesarios en inglés, complementándolos con aclaraciones en español. Además, el alumnado debe usar el diccionario de inglés/español con frecuencia, como parte del método de estudio de la asignatura, de lo cual se informará convenientemente al inicio del curso.

A lo largo del curso realizaremos actividades de “READING”, sobre los cuales se trabajará la comprensión lectora.

Finalmente, recomendaremos el libro en inglés: The Rock-Eating Monster (Ana Alonso).

#### b) La expresión escrita.

En nuestra materia es importante la elaboración de mensajes escritos con contenido científico, usando adecuadamente la terminología específica de las ciencias naturales y disciplinas afines. Es uno de nuestros objetivos que el alumno elabore de manera correcta las respuestas a las cuestiones que se planteen tras la lectura de diversos textos.

Trabajaremos la redacción, mediante la elaboración de resúmenes, trabajos monográficos, informes científicos y ensayos, en los que, además, el alumno/a exprese argumentos a favor y en contra de determinados temas, y exprese su opinión razonada. Este podrá ser el punto de partida para la realización de debates en el aula.

Trabajaremos la ortografía, mediante la corrección de exámenes y ejercicios, así como mediante la búsqueda en el diccionario de español, e inglés/español, de conceptos del tema. Se marcarán las faltas en la corrección de las tareas de expresión escrita, y se fomentará el uso de estas palabras en otros textos, para que se acostumbren a escribirlas bien.

Expresión escrita en bilingüismo:

La elaboración de mensajes como respuesta a cuestiones de aplicación de conceptos, y la redacción de textos sobre los contenidos de la unidad, serán las principales maneras de trabajar la expresión escrita en inglés. Estos textos elaborados por los alumnos/as en las actividades de "WRITING", serán de extensión reducida, con frases cortas, y primará el uso de expresiones muy trabajadas en clase, y frases cortas. En los exámenes se valora positivamente el uso de estas expresiones (por haberlas utilizado en clase en repetidas ocasiones). Por otra parte, si se produce algún error gramatical, pero se transmite el mensaje de manera que resulte entendible, y es correcto, no se penalizará.

c) La expresión oral.

Se trabajará la expresión oral de distintas maneras:

- Fomentando la participación oral en clase sobre los temas estudiados.
- Animando a la puesta en común de temas de actualidad científica.
- Mediante la corrección de actividades en grupo.
- A través de la exposición oral de trabajos monográficos (individuales o grupales), tareas de investigación y proyectos.
- Promoviendo la realización de debates en los que los alumnos/as contrasten sus opiniones y expresen los argumentos que las justifican.

La expresión oral en bilingüismo:

Las actividades anteriormente descritas se trabajarán tanto en español como en inglés, a través de actividades de "INTERACTION" y "SPEAKING". Con ellas completamos las 5 destrezas básicas de la metodología AICLE que se aplica en la enseñanza bilingüe en nuestro Centro.

La comprensión de mensajes orales se trabajará a través de los "LISTENING", así como las actividades de interacción.

Trimestralmente realizaremos tareas de expresión escrita y de expresión oral evaluables.

#### COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CMCT)

Nuestra materia contribuye especialmente al desarrollo de esta competencia, a través de múltiples tareas, como son:

a) En la competencia matemática:

- El manejo de porcentajes y su representación gráfica (por ejemplo, el % de cada componente de la atmósfera).
- La definición de magnitudes (por ejemplo, al describir y comparar las distancias astronómicas, o, con el uso del microscopio, al usar lentes de distintos aumentos).
- La utilización de cálculos matemáticos para la resolución de problemas (por ejemplo, para el cálculo del tiempo utilizado por la luz para recorrer la distancia entre el Sol y la Tierra, y otros cálculos astronómicos).
- La interpretación de gráficas (como por ejemplo el mapa meteorológico o el climograma).

b) En las competencias en ciencia y tecnología:

La competencia en ciencia y tecnología es específica de nuestro Departamento y a través de ella el alumnado deberá adquirir el conocimiento, la identificación, la observación, el análisis, la interpretación, la evolución y la predicción de los fenómenos que afectan al medio natural y también al hombre en relación con su propia salud y con el medio ambiente.

Las tareas que nos permiten trabajar esta competencia son, entre otras,

- El estudio de la Biosfera, Atmósfera, Hidrosfera y Geosfera.
- La investigación sobre las actividades humanas que afectan a estos sistemas, profundizando en los impactos negativos que generamos, las propuestas para su minimización, y la adopción de comportamientos responsables con el medio ambiente y el desarrollo sostenible.
- La resolución de problemas y cuestiones científicas.
- El diseño de pequeñas investigaciones, y el análisis y comunicación de los resultados de las mismas.
- La aplicación del método científico en la realización de proyectos y prácticas de laboratorio.

- La lectura de textos científicos y el desarrollo de una actitud crítica argumentada sobre diferentes temas.
- La redacción de ensayos en los que el alumnado exprese su opinión razonada sobre el tema tratado.
- La elaboración de modelos.
- Juegos que contribuyan a reforzar el aprendizaje de los contenidos de Biología y Geología.

#### COMPETENCIA DIGITAL (CD)

La materia Biología y Geología contribuye al desarrollo de la competencia digital (Cd) a través de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje, mediante la búsqueda, selección, procesamiento y presentación de información como proceso básico vinculado al trabajo científico.

Las tareas que contribuyen al desarrollo de esta competencia son, entre otras,

- El uso de los portátiles para tareas de investigación y proyectos en grupo: búsqueda de información, elaboración de presentaciones.
- La búsqueda en internet para tareas de investigación individuales, sobre aspectos científicos de las unidades tratadas en clase.
- La elaboración de trabajos escritos mediante procesador de textos.
- La consulta de la página web de la materia para la consulta de enlaces trabajados o sugeridos en clase, o consulta de documentos.
- La realización de fotografías o vídeos científicos. En concreto, animaremos a la participación en el concurso de fotografía de naturaleza organizado por nuestro departamento.
- Actividades interactivas sobre procesos biológicos y geológicos.

#### COMPETENCIA APRENDER A APRENDER (AA)

Se insistirá en la adquisición y/o aplicación de las técnicas de estudio para que los alumnos y alumnas seas capaces de aprender e indagar por ellos mismos. Hacer que la ciencia sea divertida y participativa fomentará aspectos emocionales en el alumnado que harán que tengan un mayor interés por los contenidos de las diferentes materias.

Planteamos diferentes actividades relacionadas con esta competencia como son: trabajos de investigación sobre un tema determinado, fomento de técnicas de estudio adecuadas (lectura comprensiva, resumir, elaboración de esquemas, resolución de problemas, planificación del tiempo y los recursos, conocimiento de diferentes fuentes de información, organización en trabajos individuales o en grupo).

#### COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS (CSC)

Desde nuestra materia, podemos contribuir activamente al desarrollo de las competencias sociales y cívicas (CSC), a través del compromiso con la solución de problemas ambientales. Partiendo del conocimiento de aspectos como la contaminación ambiental y el desarrollo sostenible, podemos elaborar razonadamente argumentos que nos lleven a trabajar a favor del medio ambiente.

La participación en debates sobre temas como las especies en peligro de extinción, la biodiversidad, la contaminación, y las energías renovables, permitirán el intercambio razonado y crítico de opiniones acerca de temas que atañen tan directamente a la población y al medio. Se insistirá en el aspecto social del respeto y el derecho a la salud del individuo y a disfrutar de un medio ambiente sano sin contaminación ni humos. Este aspecto lo trabajaremos mediante trabajos en grupo con diferentes dinámicas de grupo.

A lo largo de todo el curso, haremos hincapié en la necesidad del respeto entre compañeros/as a la hora de escuchar e intercambiar opiniones, aunque sean diferentes. Por otra parte, es importante insistir también en los aspectos sociales del respeto a otros miembros de comunidad educativa (alumnos de otros grupos, profesores, padres, etc.) y a las decisiones tomadas democráticamente. El proceso de enseñanza potenciará la tolerancia, la cultura de la no violencia y la igualdad de género.

Entre las actividades encaminadas a desarrollar esta capacidad podemos destacar:

Coloquios-debates, análisis de noticias de actualidad, trabajos en grupo con atención al reparto de tareas (especial atención al reparto de tareas en el laboratorio y aula de informática); en definitiva, actividades que impliquen confrontación de opiniones, apreciación de diferentes puntos de vista, necesidad de escuchar y dialogar.

#### SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR (IE)

En esta materia, se trabaja la competencia a partir del planteamiento de tareas vinculadas con el ámbito científico que impliquen el desarrollo de los procesos de experimentación y descubrimiento, se fomentará el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE) mediante el uso de metodologías que propicien la participación activa del alumnado como sujeto de su propio aprendizaje.

Se procurará que tengan creatividad e iniciativa propia. En la comunicación de conocimientos, debates, etc., que se desarrollen en clase se le inducirá a ser críticos con todos los aspectos científicos, pero procurando que saquen siempre los aspectos positivos y negativos.

Se trabajarán aspectos como, por ejemplo:

- La iniciativa en la realización de investigaciones, sean tareas individuales de investigación, proyectos en grupo o prácticas.
- Adquirir comportamientos como la reducción en el consumo, la reutilización de materiales y facilitar el reciclaje de los residuos, sirve para tener una actitud responsable frente a nuestro planeta.
- Proponer sugerencias sobre medidas para mejorar el medio ambiente.
- Participar activamente en las actividades de ahorro energético del centro.

#### COMPETENCIA EN CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES (CEC)

Las contribuciones de esta materia a la competencia en conciencia y expresiones culturales vienen de tareas como:

La observación y la elaboración de dibujos y modelos, constituyendo uno de los sistemas de trabajo básicos de esta área. Algunos de estos trabajos podrán realizarse en grupos (murales de la célula y otras expresiones científico-artísticas).

También, realizaremos distintas actividades como excursiones, trabajos sobre algunos inventos-descubrimientos y su época, utilización de recursos relacionados con el cine, la literatura, la pintura, en relación con las Ciencias naturales.

La participación en el concurso de fotografía de naturaleza organizado por nuestro departamento contribuirá positivamente al desarrollo de esta competencia.

#### CONTENIDOS

Los contenidos aparecen distribuidos en los siguientes bloques temáticos:

BLOQUE 1:	BLOQUE 2:	BLOQUE 3:	BLOQUE 6:
<b>HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS. METODOLOGÍA CIENTÍFICA</b>	<b>LA TIERRA EN EL UNIVERSO</b>	<b>LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA TIERRA.</b>	<b>LOS ECOSISTEMAS</b>
La metodología científica. Características básicas.	Los principales modelos sobre el origen del Universo	La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.	Ecosistemas: identificación de sus componentes.
	Características del Sistema Solar y de sus componentes	Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.	Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas.
	El Planeta Tierra. Características. Movimientos.	Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial.	Ecosistemas acuáticos.

	La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.	Reino de los seres vivos. Moneras. Protoctistas. Fungi. Metafitas y Metazoos	Ecosistemas terrestres.
La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.	Los minerales y las rocas	Invertebrados. Poríferos. Celentéreos. Anélidos. Moluscos. Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas.	Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas.
	La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.	Vertebrados: Peces. Anfibios. Reptiles. Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.	Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
	La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y salada. Contaminación.	Plantas: Musgos. Helechos. Gimnospermas y Angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción.	El suelo como ecosistema.
	Gestión de los recursos hídricos en Andalucía. La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.	Biodiversidad en Andalucía.	Principales ecosistemas andaluces.

#### CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA BILINGÜE (inglés):

Vocabulario específico de la materia, en inglés.

Comprensión y elaboración de textos relacionados con los contenidos de la materia, en inglés. Uso del inglés como vehículo de comunicación en el desarrollo de la materia.

Manejo de las cinco competencias de bilingüismo: Reading, Writing, Listening, Speaking, Interaction.

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN/PONDERACIÓN

Comentado [MF1]:

BLOQUE DE CONTENIDOS (1): HABILIDADES, DESTREZAS Y ESTRATEGIAS. METODOLOGÍA CIENTÍFICA.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN/PONDERACIÓN (%)	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
1,1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel. CCL, CMCT, CEC <b>Ponderación: 4,2%</b>	1,1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.

1,2. 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. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, CEC. <b>P: 3,1%</b>	1,2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.
	1,2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes
1,3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guion de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados utilizando correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo CCL, CMCT, CAA, SIEP. <b>P: 3,1%</b>	1,3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.
	1,3.2. 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

BLOQUE DE CONTENIDOS (2): LA TIERRA EN EL UNIVERSO	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN/PONDERACIÓN (%)	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
2,1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias. CMCT, CEC <b>P: 2,8%</b>	2,1.1. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo.
2,2. Exponer la organización del Sistema Solar, así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia. CCL, CMCT, CD <b>P: 2,8%</b>	2,2.1. Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.
2,3. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características. CCL, CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,3.1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él.
2,4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar. CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,4.1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.
2,5. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses. CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,5.1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.
	2,5.2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.

2,6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra. CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,6.1. Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad.  2,6.2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.
2,7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible. CMCT, CEC <b>P: 2,8%</b>	2,7.1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.
	2,7.2 Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.
	2,7.3. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.
2,8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire. CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,8.1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.
	2,8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.
	2,8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.
2,9. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución. CMCT, CSC, CEC <b>P: 2,8%</b>	2,9.1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.
2,10. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma. CMCT, CSC, CEC <b>P: 2,8%</b>	2,10.1. Relaciona situaciones en los que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.
2,11. Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida. CCL, CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,11.1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.
2,12. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano. CMCT, CSC <b>P: 2,8%</b>	2,12.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.
2,13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible	2,13.1. Comprende el significado de gestión



del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización, investigando y recabando información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía. CMCT, CSC <b>P: 3,1%</b>	sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.
2,14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas. CCL, CMCT, CSC <b>P: 2,8%</b>	2,14.1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.
2,15. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida. CMCT <b>P: 2,8%</b>	2,15.1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.

BLOQUE DE CONTENIDOS (3): LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA TIERRA	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
3.1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte. CMCT <b>P: 2,8%</b>	3.1.1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.
	3.1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.
3.2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa. CCL, CMCT <b>P: 2,8%</b>	3.2.1. Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida. 2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.
3.3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos. CMCT <b>P: 4,9%</b>	3.3.1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.
3.4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes, valorando la importancia de Andalucía como una de las regiones de mayor biodiversidad de Europa. CMCT, CAA <b>P: 4,9%</b>	3.4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.
3.5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos. CMCT <b>P: 4,9%</b>	3.5.1. Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.
3.6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados. CMCT	3.6.1. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.

<b>P: 4,9%</b>	3.6.2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.
3.7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas. CMCT, CAA, SIEP <b>P: 2,2%</b>	3.7.1. Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.
	3.7.2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.
3.8. Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas. CCL, CMCT, CAA <b>P: 2,2%</b>	3.8.1. Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.
3.9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida. CMCT <b>P: 3,2%</b>	3.9.1. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.

BLOQUE DE CONTENIDOS (6): LOS ECOSISTEMAS.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
6.1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema y reconocer y valorar la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía. CMCT, CEC CMCT <b>P: 3,2%</b>	6.1.1. Reconoce biotopo y biocenosis como componentes del ecosistema, y los describe.
	6.1.2. Identifica las relaciones existentes en un ecosistema.
6.2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo. CMCT, CAA, CSC, CEC <b>P: 3%</b>	6.2.2. Identifica factores desencadenantes de desequilibrios en el ecosistema.
	6.2.3. Reconoce las estrategias que permiten el restablecimiento del equilibrio del ecosistema.
6.3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. CMCT, CSC, SIEP <b>P: 3,1%</b>	6.3.1. Conoce iniciativas a favor del medio ambiente a escala local y mundial.
	6.3.2. Expresa argumentos a favor de la conservación del medio ambiente.
6. 4. Analizar componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos. CMCT, CAA <b>P: 2,4%</b>	6.4.1. Describe los componentes del suelo y las relaciones que se establecen entre ellos.
6.5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida. CMCT, CSC <b>P: 2,8%</b>	6.5.1. Reconoce los factores que afectan al suelo.
	6.5.2. Identifica los riesgos asociados a la sobreexplotación, degradación o pérdida del suelo.

## PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará de manera continua, a través de una amplia variedad de instrumentos de evaluación. Se diseñarán una serie de tareas evaluables tipificadas, para trabajar los distintos contenidos, criterios de evaluación y competencias correspondientes a cada unidad didáctica. Estas tareas podrán formar parte de proyectos.

- **Tareas evaluables:** esquemas, actividades de aplicación de conceptos, investigación en internet, dibujo o representación de estructuras, cálculos matemáticos sobre parámetros científicos, actividades de repaso y refuerzo, tareas de material complementario de adaptación no significativa, actividades interactivas on line, recopilación y análisis de datos mediante tablas, lecturas con cuestiones, redacción o ensayo, resumen de ( texto, vídeo, charla o visita), participación en debate, práctica e informe de práctica, actividad Tic, trabajos y exposiciones orales, creación de modelos de estructuras o sistemas biológicos y geológicos, cuestionario sobre vídeo o presentación, preguntas cortas.
- **Pruebas escritas u orales y se podrá realizar test on line:** en dichas pruebas se combinarán diferentes formatos de ítem: preguntas de respuesta cerrada, bajo el formato de elección múltiple, de respuesta semiconstruida, en la que el alumno debe completar frases o relacionar diferentes términos y preguntas de respuesta construida que exigen el desarrollo de procedimientos y la obtención de resultados.

Emplearemos rúbricas para la evaluación de las tareas, en especial las que formen parte de proyectos. Dichas rúbricas incluirán los criterios de evaluación de cada actividad que forme parte de la tarea o del proyecto. Mostrarán los indicadores a evaluar (mediante la corrección o mediante la observación directa) y los distintos niveles de consecución de los objetivos relacionados. También podrá incluir la autoevaluación del alumnado. A través de las rúbricas se valorará, la corrección en la expresión oral y escrita. En el caso de la materia en inglés:

- a) La elaboración de textos sencillos relacionados con los contenidos de la materia, en inglés.
- b) El uso del inglés como vehículo de comunicación.
- c) El manejo de las cinco competencias de bilingüismo: Reading, writing, listening, speaking e interaction.

Los instrumentos de evaluación incorporarán la L2 en la misma proporción en la que se imparten. Los contenidos trabajados en inglés se evaluarán en inglés.

Los contenidos en inglés constituirán al menos el 50% de la materia, y en los exámenes será al menos el 50% de la puntuación. En las pruebas escritas no penalizará la incorrección o faltas de ortografía en inglés.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada criterio de evaluación se obtendrá a partir de la valoración de las tareas evaluables en los que dicho criterio se concreta, haciéndose la nota media o, cuando proceda, estableciendo la ponderación que se considere pertinente.

La calificación en cada evaluación tendrá en cuenta únicamente los criterios de evaluación que se hayan trabajado durante esa evaluación. Para obtener la nota de la evaluación se realizará primero la suma de los porcentajes de los criterios trabajados, para que, en base a la ponderación de cada uno, el total sea el 100%. ej. criterio 1, ponderación 2.4/100. Criterio 2, ponderación 1.6/100. Criterio 3, ponderación 1.2/100.

En este ejemplo, si solo se trabajaran estos tres criterios (que son muy pocos), la suma de los porcentajes sería: 5.2/100.

Supongamos las siguientes calificaciones obtenidas:

Calificación criterio 1: 7

Calificación criterio 2: 8

Calificación criterio 3: 6

La nota se calcularía así:

$$(7 * 2.4 / 5.2) + (8 * 1.6 / 5.2) + 6 * (1.2 / 5.2) = 3.23 + 2.46 + 1.38 = 7.07$$

Si algún criterio se evalúa en dos o más evaluaciones, se podrá ajustar la ponderación asignada para ese criterio en esa evaluación, para que al término del curso el total constituya el 100%.

Se considerará la evaluación aprobada cuando la calificación obtenida sea de 5 o más. Se considerará la evaluación no superada (suspensa) cuando la calificación sea de 4,99 o menos.

Finalmente, la calificación de la materia se calcula a partir de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación, y aplicando la ponderación establecida para dichos criterios. Dado que esta ponderación se ha tenido en cuenta en cada evaluación, esto equivale a realizar la media de los tres trimestres.

Para aprobar la materia es necesario obtener una calificación de al menos un 5 en cada evaluación.

Se considerará la materia superada cuando la calificación total obtenida sea de 5 o más. Se considerará la materia no superada cuando la calificación sea de menos de 5.

Indicar que, si el alumno/a es sorprendido copiando en un examen, los criterios valorados mediante ese instrumento de evaluación pasarían a ser de un valor de cero (nota del criterio 0 si no se han utilizado otros instrumentos).

Para poner las notas de la evaluación o del curso, se realizará el redondeo científico, siguiendo el siguiente criterio (se indica con ejemplos):

4.5 (calificación suspenso 4)

4.6 (calificación aprobado 5)

5.5 (calificación aprobado 5)

5.6 (calificación bien 6)

6.5 (calificación bien 6)

6.6 (calificación notable 7)

7.5 (calificación notable 7)

7.6 (calificación notable 8)

8.5 (calificación notable 8)

8.6 (calificación sobresaliente 9)

9.4 (calificación sobresaliente 9)

9.5 (\*en esta materia podrá valorarse poner 10 desde 9.5 si el número de alumnos/as con 10 es menor del 10%).

9.6 (calificación sobresaliente 10).

#### **RECUPERACIONES, PRUEBA EXTRAORDINARIA Y EXÁMENES DE SUBIDA DE NOTA**

Se realizará una prueba escrita de recuperación de la primera y de la segunda evaluación. Además, los alumnos/as suspensos/as deberán entregar las tareas en las que hubieran tenido valoración negativa, y en su caso, las actividades de refuerzo que se les propongan. La tercera evaluación no tiene recuperación, por lo que los alumnos/as que no la superen deberán presentarse al examen final.

Al examen final deberán presentarse todos aquellos alumnos/as que no hayan superado alguna/s de las tres evaluaciones.

Para los alumnos/as que no hayan superado la evaluación de junio, se elaborará un informe en el que se detallen los objetivos y criterios no superados, contenidos a repasar, así como las actividades que deberán cumplimentar y entregar en septiembre el día de la prueba extraordinaria.

La prueba extraordinaria de septiembre se realizará en base a los objetivos, contenidos y criterios de evaluación no superados.

La calificación de la prueba extraordinaria se calculará de la siguiente forma:

Biología-Geología 1º de ESO: Un 60% corresponderá a la prueba escrita y el otro 40% corresponderá a la realización de las actividades. Es necesario obtener una calificación mínima de 3 sobre 10 en el examen, para considerar las actividades.

No está previsto realizar examen de subir nota en 1º ESO.

### **MODALIDAD TELEMÁTICA**

#### **PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

En la modalidad telemática cobra mayor importancia la competencia digital y la competencia de aprender a aprender. Las tipificación de tareas anteriormente descrita se mantiene de manera similar, priorizándose en este caso, aquellas que mejor se adapten al trabajo autónomo del alumnado en sus casas. Se propondrá una amplia variedad de actividades, y tareas evaluables, en la plataforma educativa, que permitan trabajar los contenidos y criterios de evaluación priorizados, y así mismo, se incluirán materiales de autocorrección y autoevaluación que favorezcan el proceso de autoaprendizaje.

Los alumnos/as deberán subir sus tareas realizadas a la plataforma educativa, para la revisión posterior por parte del profesor/a. La corrección podrá realizarse de tres formas: corrección on line por parte del profesor/a, corrección en clase, y autocorrección con materiales proporcionados por el profesor/a.

Se podrán realizar test on line para la valoración de los criterios de evaluación.

#### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Se mantienen los criterios de calificación anteriormente descritos, basados en la valoración de las tareas evaluables, adaptadas a la modalidad de enseñanza no presencial.

#### **RECUPERACIONES, PRUEBA EXTRAORDINARIA Y EXÁMENES DE SUBIDA DE NOTA**

En el caso de enseñanza no presencial, si coincide con las recuperaciones previstas, se sustituirán por la realización de actividades de refuerzo. El alumnado con la evaluación suspensa (primera o segunda) tendría que entregar así mismo, las tareas no superadas de esa evaluación. El examen final se realizaría on line.

#### **PROGRAMA de REFUERZO DE MATERIAS PENDIENTES**

Para poder “recuperar” Biología y Geología de 1º de ESO (ver documento Programa de refuerzo de materias pendientes), es decir, para alcanzar un desarrollo adecuado de las competencias básicas y los objetivos mínimos señalados para ese curso, el alumno/a tendrá que superar los criterios de evaluación del área. La forma de recuperar la materia de Biología y Geología será de forma continua a lo largo del curso. Los alumnos/as con la materia pendiente deberán realizar correctamente una serie de actividades recogidas en tres cuadernillos de actividades, que entregarán obligatoriamente en la fecha que se fije en el plan de pendientes. La entrega se hará en el Dpto. de Biología y Geología, al profesor/a responsable (jefe de dpto.). Además, se realizará una prueba escrita por trimestre, y finalmente una prueba extraordinaria para los alumnos/as que no superen la materia al final de curso. Dicha prueba se realizará dentro de los cinco primeros días del mes de septiembre, coincidiendo con el examen de Biología de 1º de ESO.

Las fechas y lugares de entrega y seguimientos se especifican en el documento de plan de recuperación de pendientes, el cual será entregado por el tutor/a del grupo en la reunión de padres. Además, se informará personalmente al alumno/a.

Los criterios de calificación de las materias pendientes son:

- a) Realiza correctamente las actividades del cuadernillo. 50% (cada 3 ejercicios sin realizar o incorrectos restaría un 10%).
- b) Entrega los cuadernillos en las fechas establecidas. 10%
- c) Examen trimestral 40%.