

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

Departamento de Biología y Geología

ÍNDICE

1.	ORGANIZACIÓN	2
2.	OBJETIVOS DE LA ETAPA	2
3.	COMPETENCIAS CLAVE, PERFIL DE SALIDA , COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CONEXIÓN CON DESCRIPTORES	3
4.	PROGRAMACIÓN POR UNIDADES.....	6
5.	DESDOBLES DE LABORATORIO	36
6.	TEMPORALIZACIÓN.....	37
7.	ELEMENTOS TRANSVERSALES.....	38
8.	METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	38
9.	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	40
10.	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	40
11.	SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES-----	41
12.	PÉRDIDA DE DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINÚA.....	42
13.	ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO	42
14.	MATERIALES, TEXTOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	43
15.	ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA	43
16.	MEDIDAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	44
17.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	44
18.	PROCEDIMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS CALIFICACIÓN	45
19.	PLAN DE MEJORA DE RESULTADOS.....	45
20.	EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE	49
	ANEXOS	51
	Anexo I: Plan específico personalizado	

1. ORGANIZACIÓN

El departamento de Biología y Geología, durante el curso 2025-2026, está constituido por los siguientes profesores:

- Doña Manuela Castillo Tena
- Don Jorge Juan Domingo Ortiz, con una jornada de 2/3 de 13 horas lectivas.
- Don Gonzalo Martínez Martínez.
- Doña Virginia Zamora Gómez
- Doña María del Carmen de la Torre Menduiña, que comparte horario con el Departamento de Orientación y el Departamento de Matemáticas.

Las materias impartidas por el departamento son:

- **Biología y Geología de 1ºESO:** 3 grupos de programa (B, D ,E), 1 grupos de sección (C)y un grupo mixto (A) Todos ellos cuentan con una hora de desdoble semanal para la realización de prácticas de laboratorio excepto el grupo de 1ºA .
- **Biología y Geología de 3ºESO:** 4 grupos de programa (A, B, C y E) y 2 grupos de sección (D y F).
- **Biología y Geología de 4ºESO:** 1 grupo de programa (B) y 1 un grupo de sección (A).
- **Proyecto en la Investigación Científica y la Innovación Tecnológica de 4º de ESO:** 3 grupos
- **Biología, Geología y Ciencias Ambientales de 1º de Bachillerato:** 1 grupo (A). Este grupo cuenta con una hora de desdoble semanal para la realización de prácticas de laboratorio.
- **Anatomía aplicada de 1ºBachillerato.** 1 grupo.
- **Biología de 2º de Bachillerato:** 1 grupo (A)

2. OBJETIVOS DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan: (RD 65/2022, de 20 de julio, currículo de la ESO)

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

3. COMPETENCIAS CLAVE, PERFIL DE SALIDA, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CONEXIÓN CON DESCRIPTORES

El perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que el alumnado debe haber desarrollado al finalizar la educación básica, e introduce orientaciones sobre el nivel de desempeño esperado al término de su itinerario formativo.

Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que supere con éxito la enseñanza básica y, por tanto, alcance el perfil de salida sepa activar los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que la provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos como consumidor.
- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y los beneficios de este último.

Las **competencias clave** que se deben adquirir son las siguientes:

a) Competencia en comunicación lingüística.

- b) Competencia plurilingüe.
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- d) Competencia digital.
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- f) Competencia ciudadana.
- g) Competencia emprendedora.
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

En cuanto a la dimensión aplicada de las **competencias clave**, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de **descriptores operativos**. Estos descriptores operativos de las competencias clave constituyen el marco referencial a partir del cual se concretan las **competencias específicas de cada área, ámbito o materia**. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que, de la evaluación de estas últimas, pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y los objetivos previstos para la etapa.

En cada unidad se ha establecido la correspondencia entre los **descriptores operativos**, las **competencias específicas** que desarrolla cada uno de ellos y los **criterios para su evaluación**. Se han diseñado **actividades e instrumentos para la evaluación** de cada criterio a partir de los **contenidos o saberes básicos**.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	DESCRIPTORES OPERATIVOS
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

geología.	
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.

4. PROGRAMACIÓN POR UNIDADES

Según el Decreto 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid.

Los bloques de contenidos de la materia son:

- A. Proyecto científico**
- B. Geología**
- C. La célula**
- D. Seres vivos**
- E. Ecología y sostenibilidad**
- F. Hábitos saludables**

Los contenidos de dichos bloques se distribuyen en **11 unidades didácticas**

Unidad 1. El Método Científico

Los saberes básicos de este bloque se incluyen en todas las unidades didácticas.

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Iniciación y características básicas de la metodología científica. - Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas básicas y adecuadas a la edad del alumnado. - Estrategias de utilización de herramientas digitales básicas para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de resultados e ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). - Realización de pequeños trabajos experimentales sencillos y de forma guiada para responder a una cuestión científica determinada	- Las realizadas en todas las unidades didácticas - Práctica: Método científico: extracción pigmentos fotosintéticos - Práctica: Normas de laboratorio - Práctica: Estudio del microscopio óptico - Práctica: Estudio del material de laboratorio	● Los utilizados en todas las unidades didácticas ● Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1,	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.			

CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección.	utilizando instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada a su edad. - Obtención y selección de información a partir de datos experimentales. - Uso de modelos básicos para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. - Introducción a los métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. - La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social.		
		3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación.			
		3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			
		4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			
		5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre los problemas provocados por determinadas acciones humanas.			
		6.2. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, utilizando criterios razonados que permitan diferenciarlos y clasificarlos, y destacar su importancia económica y la gestión sostenible de los mismos.			
		6.3. Analizar y predecir los riesgos geológicos naturales y los riesgos geológicos derivados de la actividad humana.			

Competencias clave: CCL competencia en comunicación lingüística. CP competencia plurilingüe. STEM competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. CD competencia digital. CPSAA competencia personal, social y de aprender a aprender. CC competencia ciudadana. CE competencia emprendedora. CCEC competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 2. La Geosfera

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.).	- Conceptos de roca y mineral: características y propiedades. - Estrategias de clasificación de las	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto.	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10%

	de las ciencias biológicas y geológicas.	1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas. - Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación. - Identificación mediante claves de rocas y minerales, a partir de sus propiedades, utilizando diversos instrumentos (navaja, lima, ácido, balanza, lupa, etc.). - Análisis de la estructura básica de la geosfera. - La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.	- Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Realizar un diagrama rotulado de las capas de la geosfera - Práctica: Identificación de rocas con claves dicotómicas - Práctica: Identificación de minerales con claves dicotómicas	● Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% ● Diagrama rotulado de las capas de la geosfera 10% ● Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10% ● Prueba escrita 60%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			

	respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre los problemas provocados por determinadas acciones humanas.			
		6.2. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, utilizando criterios razonados que permitan diferenciarlos y clasificarlos, y destacar su importancia económica y la gestión sostenible de los mismos.			
		6.3. Analizar y predecir los riesgos geológicos naturales y los riesgos geológicos derivados de la actividad humana.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 3. La Atmósfera y la Hidrosfera

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Análisis de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra. - Composición, características y contaminación de la atmósfera. Principales contaminantes. Efecto invernadero. - La hidrosfera. Agua dulce y salada, importancia para los seres vivos. Contaminación de la hidrosfera.	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Actividad extraescolar del Canal de Isabel II - Realizar una campaña de concienciación medioambiental sobre atmósfera / hidrosfera (ahorro de agua, reducción emisión GEI, etc.) - Lectura comprensiva sobre los contenidos de la unidad	• Actividades del libro de texto, formularios de google y actividad del Canal de Isabel II 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Actividad concienciación (póster, cómic, podcast o cualquier otra producción elegida) 10% • Cuestionario sobre la lectura comprensiva 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1,	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.			

CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección.			● Prueba escrita 60%
		3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación.			
		3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			
		4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			
		5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			

	permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			
--	--	---	--	--	--

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 4. La Biosfera

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos: arqueas, bacterias, protocista, fungi, vegetal y animal. - Descripción de las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa. - Reconocimiento del papel de las plantas y el proceso de la nutrición autótrofa, relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Realizar un diagrama rotulado de las células procariota, vegetal y animal - Realizar un cuadro comparativo de los orgánulos en las diferentes células - Práctica:	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Diagrama rotulado y cuadro comparativo de orgánulos celulares 10% • Memoria de
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas.			

		2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.	- La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. - Reconocimiento de que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte. - Establecimiento comparativo de analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal. - Estudio y reconocimiento de la célula procariota y sus partes. - Estudio y reconocimiento de la célula eucariota animal y sus partes. - Estudio y reconocimiento de la célula eucariota vegetal y sus partes. - Estrategias y destrezas de observación y comparación de muestras microscópicas. - Observación, y descripción de seres unicelulares y células vegetales y animales, mediante preparaciones, utilizando el microscopio óptico.	Visualización de la epidermis de cebolla	prácticas y registro de laboratorio 10 % ● Prueba escrita 60%
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales. 4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			

	de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 5. Los Reinos Moneras, Protocistas y Hongos

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.).	- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos: arqueas, bacterias, protocista, fungi, vegetal y animal.	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10%
		1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).		- Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad	• Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces.		- Investigación sobre las aplicaciones de las bacterias en distintas industrias	• Trabajo sobre aplicaciones de bacterias 10%

	críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas.		- Práctica: observación de moho negro	● Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10 %
		2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.		- Práctica: Observación de microorganismos de agua de charca con microscopio/lupa	
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.			● Prueba escrita 60%
		3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección.			
		3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación.			
		3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			
		4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			

	de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: CCL competencia en comunicación lingüística. CP competencia plurilingüe. STEM competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. CD competencia digital. CPSAA competencia personal, social y de aprender a aprender. CC competencia ciudadana. CE competencia emprendedora. CCEC competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 6. El Reino de las Plantas

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.).	- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos: arqueas, bacterias, protoctista, fungi, vegetal y animal. - Descripción de las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa. - Reconocimiento del papel de las plantas y el proceso de la nutrición autótrofa, relacionándolo con su importancia para el conjunto	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Realizar un diagrama rotulado sobre las partes de la flor	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Diagrama rotulado de las partes de la flor 10%
		1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).			
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces.			

	críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.	de todos los seres vivos. - Observación de especies representativas del entorno. - Identificación de ejemplares de plantas y animales del entorno o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. - Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos. - Aplicación de criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico. - Discriminación de las características generales y singulares de cada grupo taxonómico. - Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). - Identificación de los principales grupos taxonómicos a los que pertenecen animales y plantas.	- Práctica: Disección de la flor - Práctica: Identificación de hojas de árboles con guía	● Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10% ● Prueba escrita 60%
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales. 4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			
		5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 7. Los Animales Invertebrados

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.).	- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos: arqueas, bacterias, protoctista, fungi, vegetal y animal. - Descripción de las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa. - Animales vertebrados e	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10%
		1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).			

CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.	invertebrados. Clasificación y características. - Observación de especies representativas del entorno. - Identificación de ejemplares de plantas y animales del entorno o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. - Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos. - Aplicación de criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico. - Discriminación de las características generales y singulares de cada grupo taxonómico. - Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). - Identificación de los principales grupos taxonómicos a los que pertenecen animales y plantas.	- Realización de fichas de distintos invertebrados - Práctica: Disección del mejillón	• Fichas sobre las características de los distintos invertebrados 10% • Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10% • Prueba escrita 60%
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.	invertebrados. Clasificación y características. - Observación de especies representativas del entorno. - Identificación de ejemplares de plantas y animales del entorno o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. - Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos. - Aplicación de criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico. - Discriminación de las características generales y singulares de cada grupo taxonómico. - Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). - Identificación de los principales grupos taxonómicos a los que pertenecen animales y plantas.	- Realización de fichas de distintos invertebrados - Práctica: Disección del mejillón	• Fichas sobre las características de los distintos invertebrados 10% • Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10% • Prueba escrita 60%
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			

	críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 8. Los Animales Vertebrados

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos: arqueas, bacterias, protoctista, fungi, vegetal y animal. - Descripción de las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa. - Animales vertebrados e invertebrados. Clasificación y características. - Observación de especies representativas del entorno. - Identificación de ejemplares de plantas y animales del entorno o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas. - Identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos. - Aplicación de criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico. - Discriminación de las	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Actividad extraescolar: "Taller de reptiles" - Realizar un mural: Mi vertebrado favorito: estudio sobre un vertebrado - Práctica: Disección de la sardina	• Actividades del libro de texto , formularios de google y actividad taller de reptiles 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Mural "mi vertebrado favorito" 10% • Memoria de prácticas y registro de laboratorio 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1,	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.			

CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.	características generales y singulares de cada grupo taxonómico. - Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). - Identificación de los principales grupos taxonómicos a los que pertenecen animales y plantas. - Los animales como seres que sienten: semejanzas y diferencias con los seres no sienten.		• Prueba escrita 60%
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales. 4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales

Unidad 9. La Dieta y los Hábitos Saludables

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Identificación de los elementos y características propios de una dieta saludable y análisis de su importancia. - Dietas equilibradas. Los nutrientes y los alimentos. - Trastornos de la conducta alimentaria. Influencias externas sobre los conceptos de salud e imagen corporal. - Educación afectivo-sexual, de una manera adecuada a la edad del alumno, promoviendo las relaciones de buen trato, desde la perspectiva de la igualdad entre personas valorando la importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual. - Análisis sobre las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Lectura comprensiva sobre los contenidos de la unidad. - Actividad: análisis de distintas fotografías que muestren ejemplos de relaciones, para señalar situaciones positivas y negativas	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Cuestionario sobre la lectura comprensiva 10% • Reflexión sobre fotografías 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			

CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.	próximo. - Situaciones de riesgo y efectos nocivos para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc. Medidas de prevención y control. - Valoración del desarrollo de hábitos saludables y su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable, reducción del sedentarismo, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, cuidado y corresponsabilidad, etc...). - Análisis de los efectos positivos de unos hábitos saludables hacia la salud, el crecimiento y la actividad académica.	- Realización de una encuesta sobre hábitos de salud entre familiares y amigos	● Proyecto hábitos de salud 60%
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales. 4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida. 5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 10. Los Ecosistemas

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Análisis de los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes, así como los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. - Componentes abióticos y bióticos en los ecosistemas. - Ecosistemas terrestres y acuáticos. - Descripción de las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo. - El suelo como resultado de la interacción entre los	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Investigación sobre un ecosistema terrestre/acuático - Lectura comprensiva sobre los contenidos de la unidad	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Presentación en grupo de los distintos ecosistemas terrestres/acuáticos 10% • Cuestionario sobre la lectura comprensiva 10 % • Prueba escrita 60%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces. 2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.			
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3,	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación,	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o			

STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	contrastadas utilizando métodos científicos.	componentes bióticos y abióticos y como recurso no renovable.		
		3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección.			
		3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación.			
		3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales.			
		4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			
STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			
		5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			

STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre los problemas provocados por determinadas acciones humanas.			
--	---	--	--	--	--

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

Unidad 11. El Ser Humano y el Medioambiente

Perfil de salida descriptores operativos	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Contenidos (saberes básicos)	Actividades de aprendizaje	Instrumentos de evaluación y Criterios de calificación
CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar de forma sencilla, conceptos y procesos biológicos y geológicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.). 1.2. Transmitir de forma comprensible información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	- Reconocimiento de la importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. - Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. - Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas. - Interpretación y relación	- Actividades individuales o en grupo del libro de texto. - Resúmenes /esquemas sobre los contenidos de la unidad - Actividad: Simulación de gestión humana de los recursos naturales mediante	• Actividades del libro de texto y formularios de google 10% • Cuaderno de clase con las actividades diarias para casa o clase 10% • Reflexión sobre gestión de recursos 10%
CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola	2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia de Biología y Geología mediante el uso de fuentes diversas, científicas y veraces.			

	críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.2. Localizar y seleccionar información y citar correctamente las fuentes consultadas. 2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor interdisciplinar en constante evolución.	de los principales contaminantes con los problemas causados y con su origen. - Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.). - Pautas y hábitos que contribuyen a paliar los problemas ambientales. - La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: <i>one health</i> (una sola salud).	gamificación (cultivos en poblado indígena / juego de la pesca / etc.) - Lectura comprensiva sobre los contenidos de la unidad	● Cuestionario sobre la lectura comprensiva 10 % ● Prueba escrita 60%
CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos. 3.2. Realizar un trabajo experimental sencillo y de forma guiada y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a su edad con corrección. 3.3. Interpretar los resultados obtenidos en los trabajos experimentales y proyectos de investigación. 3.4. Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario.			
STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e informaciones aportadas o recursos digitales. 4.2. Analizar la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.			

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.			
		5.2. Entender y adoptar hábitos sostenibles analizando las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos y de la información adquirida.			
		5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas en el ámbito de la vida personal y en base a los conocimientos adquiridos en la materia.			
STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre los problemas provocados por determinadas acciones humanas.			

Competencias clave: **CCL** competencia en comunicación lingüística. **CP** competencia plurilingüe. **STEM** competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. **CD** competencia digital. **CPSAA** competencia personal, social y de aprender a aprender. **CC** competencia ciudadana. **CE** competencia emprendedora. **CCEC** competencia en conciencia y expresión culturales.

5. DESDOBLES DE LABORATORIO

Las prácticas de laboratorio y los desdobles de prácticas son una excelente oportunidad para poder realizar actividades basadas en las competencias clave.

Las actividades prácticas se realizarán en las horas de desdoble de laboratorio. El alumno deberá elaborar un informe de las actividades propuestas en el guión que el profesor subirá al classroom del grupo o entregará en el laboratorio.

El alumno archivará los informes en la parte correspondiente a prácticas de laboratorio de su cuaderno de biología.

El cuaderno de prácticas se revisará y evaluará, al menos, una vez por trimestre.

Se valorará:

- Que esté completo.
- La limpieza y orden
- Las conclusiones de cada informe.

Además, en la evaluación de las actividades prácticas se valorará el correcto cumplimiento de las normas de organización y de seguridad en el laboratorio, el orden y limpieza de la zona de trabajo y del material, la colaboración y la iniciativa en el trabajo en grupo.

En el siguiente cuadro se muestran las prácticas que se van a realizar y su temporalización:

Nº PRÁCTICA	ACTIVIDAD PRÁCTICA	Nº PRÁCTICA	ACTIVIDAD DE DESDOBLE (PRÁCTICA/OTROS)
1ª Evaluación			
1ª	Método científico: extracción de pigmentos fotosintéticos	2ª	La seguridad en el laboratorio
3ª	Identificación de minerales mediante clave	3ª	Identificación de minerales mediante clave
4ª	Identificación de rocas mediante clave	4ª	Identificación de rocas mediante clave
5ª	Utilización y estudio del microscopio óptico.	6ª	El material básico del laboratorio
2ª Evaluación			
7ª	Visualización al microscopio óptico de epidermis de cebolla.		Lectura y cuestionario sobre un texto científico
8ª	Identificación de microorganismos de agua dulce. Observación del moho negro		Lectura y cuestionario sobre un texto científico
9ª	Estudio de la estructura de una flor	10ª	Identificación de hojas de árboles con guía

3ª Evaluación			
11ª	Observación de la anatomía externa e interna de un mejillón.		Actividades sobre invertebrados
12ª	Observación de la anatomía externa e interna de una sardina.		Actividades sobre vertebrados

Las prácticas se realizarán a lo largo del curso según la disponibilidad de los desdobles en el horario del profesorado, no siguiendo en todos los casos la temporalización de las unidades didácticas a las que pertenecen.

6. TEMPORALIZACIÓN

1ª Evaluación		
Unidad 1	El método científico	1 semana
Unidad 2	La Geosfera	3 semanas
Unidad 3	La Atmósfera y la Hidrosfera	3 semanas
Unidad 4	La Biosfera	4 semanas
2ª Evaluación		
Unidad 5:	Los Reinos Moneras, Protocistas y Hongos	3semanas
Unidad 6:	El Reino de las Plantas	2 semanas
Unidad 7:	Los animales invertebrados	3 semanas
Unidad 8:	Los animales vertebrados	3 semanas
3ª Evaluación		
Unidad 10	Los Ecosistemas	3 semanas
Unidad 11	El ser humano y el Medioambiente	3 semanas
Unidad 9	La Dieta y los Hábitos saludables	2 semanas

7. ELEMENTOS TRANSVERSALES

La LOMLOE contempla los siguientes elementos transversales que se deben trabajar en todas las materias:

- la comprensión lectora
- la expresión oral y escrita
- la comunicación audiovisual, la competencia digital
- el emprendimiento
- el fomento del espíritu crítico y científico
- la educación emocional y en valores
- la educación para la paz y no violencia
- la creatividad
- la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual
- la igualdad entre hombres y mujeres
- la formación estética
- el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.
- la educación en valores cívicos y éticos

En cada una de las actividades propuestas por este departamento, ya sean en el aula o fuera de ella se velará por la inclusión de todos estos elementos transversales con el único fin de enriquecer nuestra práctica docente. Asimismo, se evitarán los comportamientos y contenidos sexistas y estereotipos que supongan discriminación y si se produjera agravio a algún alumno o alumna, se hablará con los alumnos implicados para explicar y solventar la situación.

8. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Las diferentes **estrategias metodológicas** para el desarrollo de las distintas unidades van encaminadas a:

- La sensibilización ante el medio natural y humano mediante actividades, preferentemente, en torno al análisis y discusión de situaciones-problema y mediante la utilización de los materiales adecuados para el estudio del medio natural.
- El uso correcto del lenguaje científico para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos.
- Consultar recursos y fuentes fiables que nos ayuden a investigar y hacer uso de las tecnologías en el registro, observación y análisis del medio y de los organismos.
- Mejorar la capacidad de resolver problemas mediante: la comprensión de enunciados y el diseño y ejecución de un plan de trabajo comprobando la solución en el contexto del problema. Todo ello, por tanto, en beneficio de los problemas aplicados a casos prácticos.

La metodología será activa y participativa, debe facilitar el aprendizaje tanto individual como colectivo y perseguir, como uno de sus ejes, la adquisición de las competencias clave.

Las prácticas de laboratorio fomentan el uso sistemático de procesos de método científico, el trabajo en grupo colaborativo, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad.

De manera más concreta, el estudio de cada unidad se realizará de la siguiente forma:

1. Al comienzo de cada unidad didáctica se propondrá una actividad para **detectar las ideas previas** y la lectura de un **breve texto** que servirá de motivación para comenzar el estudio y para vincular la unidad con **contextos reales** o para conocer las aportaciones y el trabajo de **científicos incidiendo en las aportaciones de las mujeres a la ciencia**.

2. A continuación el profesor procederá a la **explicación de los contenidos** más relevantes de la unidad, apoyándose en **esquemas, fotografías e ilustraciones** y los alumnos realizarán un **esquema de la unidad en el cuaderno**, que será revisado por parte del profesor. Es importante la participación de los alumnos en la clase, para ello el profesor hará preguntas sobre las cuestiones que se están explicando y así comprobará si los alumnos han asimilado los contenidos.

3. Se propondrá la realización de diversas actividades con distinto grado de complejidad, para completar el proceso de aprendizaje. Se propondrán actividades para **trabajar las competencias**, cuyo propósito es facilitar la comprensión de los contenidos. Estas actividades irán encaminadas a:

- **Trabajar la comprensión y la expresión oral y escrita** mediante la lectura de textos asociados a cada unidad que propone el libro de texto, la corrección oral de las actividades del libro y la exposición de los trabajos y proyectos sobre un tema concreto, y la elaboración de textos escritos para la resolución de las actividades y proyectos propuestos.
- **Comprender, pensar e investigar** cuyo propósito es afianzar, relacionar y desarrollar los conocimientos y las destrezas referidas al contenido de la unidad.
- **Organizar ideas, elaborar resúmenes e interpretar imágenes**. Pretenden afianzar la comprensión de los contenidos estudiados en la unidad a través de la elaboración de esquemas, resúmenes, etc.
- **Razonar, relacionar e interpretar** información gráfica y textual, investigar, deducir, etc.

4. Se realizarán **prácticas de laboratorio semanales**.

5. Se realizará una evaluación de la unidad didáctica, mediante una **prueba escrita/proyecto de investigación** y la corrección de las actividades realizadas, memoria de prácticas, cuestionarios de lecturas comprensivas,..., para comprobar si los alumnos alcanzan los objetivos didácticos previstos y para detectar si hay alumnos que han experimentado algún tipo de dificultad. En este último caso se realizarán actividades de refuerzo.

6. Además del trabajo individual, se plantearán actividades para trabajar en **pequeño y gran grupo**. Del mismo modo, podremos llevar a cabo actividades mediante interacciones entre alumnado, utilizando algunas de las técnicas cooperativas.

9. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

El aprendizaje del alumno se evaluará a lo largo de cada unidad didáctica. Para ello se utilizarán los siguientes **procedimientos de evaluación**: observación individual y grupal, análisis de la producciones de los alumnos y pruebas objetivas

Para evaluar se utilizarán los siguientes **instrumentos de evaluación**:

- Trabajo diario del alumno, interés, realización de tareas etc.
- Cuaderno de aula y de otros trabajos que vaya realizando: monografías, pósteres, presentaciones, esquemas, lecturas comprensivas, ejercicios del libro de texto, etc.
- Memoria de prácticas, interés y puntualidad en el trabajo de laboratorio.
- Pruebas objetivas de cada unidad didáctica, que podrán ser orales o escritas.
- Proyectos de investigación.

10. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación para cada evaluación se obtendrá sumando la nota obtenida en los siguientes apartados:

- **50 % pruebas escritas/orales.** La calificación se obtendrá calculando la nota media de las pruebas objetivas realizadas durante la evaluación. Se realizarán al menos 2 pruebas por evaluación y estas se calificarán de 0 a 10. Estas pruebas pueden ser test de autoevaluación, preguntas cortas o de desarrollo que den constancia del aprendizaje de los alumnos. En una unidad didáctica, en lugar de estas pruebas se realizará un proyecto científico.
- **10 % prácticas de laboratorio/lecturas comprensivas,** dependiendo de la unidad. Se calificará el informe de prácticas y el trabajo en laboratorio o el cuestionario sobre la lectura.
- **15 % cuaderno del alumno:** limpieza, inclusión de todos los contenidos y actividades, orden en los contenidos, corrección de actividades...
- **15% actividades del libro de texto , formularios de google y actividades extraescolares..** Trabajo diario en el cuaderno de clase, realización de actividades, informes o trabajos, realización de ejercicios en clase o en casa, participación en el aula, cuestionarios sobre vídeos relacionados con la unidad didáctica.
- **10 % otras actividades:** representaciones/ diagramas rotulados de modelo biológicos o geológicos, problemas, pequeñas presentaciones orales, murales, cuestionarios sobre vídeos relacionados con la materia... especificadas en cada unidad didáctica.

La calificación final de cada evaluación tendrá un valor numérico de “0” a “10”. Este valor se obtendrá de la media de todas las calificaciones obtenidas durante el periodo de la evaluación. Para superar la materia final del curso, los alumnos deben obtener un mínimo de 5 al aplicar los criterios de calificaciones anteriores.

En las calificaciones se seguirán los siguientes criterios de redondeo de la nota: si la parte decimal de la calificación es superior o igual a 5, se redondeará al alza, por lo que si la parte decimal de la calificación es inferior a 5, se redondeará a la baja.

- Para aprobar la evaluación la calificación debe ser igual o superior a 5, en una escala de 0 a 10.
- Las pruebas escritas serán penalizadas con 0,1 por falta ortográfica, máximo 1 punto. No obstante el docente pondrá una medida correctora de 10 repeticiones de cada falta ortográfica con el fin de recuperar la penalización.
- La nota final del curso será la media aritmética de las tres evaluaciones siempre que la nota mínima de cada una de ellas sea de 3. Se considera que el alumno habrá aprobado la materia cuando dicha media sea igual o superior a 5.
- Si un alumno no asiste a una prueba sólo se le repetirá en el caso de que la ausencia sea debidamente justificada.
- Si un alumno fuese sorprendido hablando, copiando o utilizando el móvil en un examen, éste le será retirado automáticamente, siendo cero la nota del mismo.
- Los criterios de calificación deben explicarse a los alumnos en los primeros días de clase. Estos deben copiarlos en el cuaderno de clase para que estén siempre a su disposición de tal manera que luego puedan explicar la nota final de cada evaluación.
- En el caso de los alumnos del curso bilingüe de 1º ESO los criterios de calificación serán los mismos.
- En cuanto a los criterios establecidos para la asignación de Menciones Honoríficas se aplicará la normativa vigente establecida a través de la orden 1712/2023 en la ESO. En caso de haber un número mayor de alumnos/as propuestos al número de menciones disponibles, se tendrá en cuenta los decimales obtenidos antes del redondeo para la asignación de la mención honorífica.

11. SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES

- Se propondrán actividades de recuperación de las evaluaciones suspensas que se evaluarán con una prueba escrita. El valor de este apartado será del 60% de la nota de la recuperación.
- El otro 40% se valorará mediante el trabajo del alumno a lo largo de la evaluación en curso o mediante la entrega de las actividades, trabajos, prácticas... que no fueron presentadas o superadas durante la evaluación suspensa.

12. PÉRDIDA DE DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA

Según recoge el plan de convivencia del centro la falta a clase de modo reiterado impide la aplicación al alumno de los criterios de calificación fijados en esta programación..

Cuando un alumno falte en un trimestre a más de 6 horas de clase (20 % de las horas del trimestre) habrá que notificarlo por primera vez a la familia. Del mismo modo , si las faltas ascienden a 9 (30% de las horas del trimestre) se realizará una segunda notificación. Si persiste en su actitud, llegando a acumular hasta 12 faltas (40% de las horas del trimestre) perderá el derecho a la evaluación continua. En este caso, para superar la evaluación, el alumno deberá realizar las distintas actividades, pruebas escritas y proyectos que no realizó con el resto de la clase.

13. ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO.

ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Se proponen actividades con distinto grado de dificultad. Esto permite en algunos casos profundizar más en los contenidos, mientras que en otros, centrarnos en los objetivos mínimos.

Se procederá asimismo a entregar distintas actividades a aquellos alumnos con mayores aptitudes para así motivarlos y que obtengan el máximo desarrollo de sus capacidades.

Se realizarán adaptaciones significativas a los alumnos ACNEE de 1º ESO que lo requieren. En estas, se adaptarán los contenidos, instrumentos de evaluación, actividades de aprendizaje y criterios de calificación según las necesidades del alumnado.

Se utilizarán las adaptaciones curriculares de la editorial Santillana, Aljibe, Vicens Vives o materiales elaborados por el propio profesor, dependiendo del nivel de competencia del alumno.

Se realizarán adaptaciones metodológicas (más tiempo para las pruebas escritas o actividades, tamaño de la letra en las pruebas escritas, organización de las mismas con preguntas claras y separadas,...) para los alumnos ACNEAE que no son ACNEE y lo requieren.

Este departamento se coordinará con el Departamento de Orientación para garantizar que se están tomando las medidas necesarias para atender todas las necesidades de estos alumnos.

PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO

Durante el curso 2025/26 se realizarán planes específicos personalizados a alumnos de 1º ESO que repiten curso y no superaron la materia durante el curso pasado.

Los alumnos llevarán a cabo las siguientes actividades de refuerzo:

- Realización de esquemas y resúmenes de cada unidad didáctica, que ayuden al alumno a asimilar los contenidos de la materia.

Otras medidas:

- Ubicar al alumno próximo al profesor
- Establecer contacto con la familia si se detecta falta de trabajo o interés
- Fomentar el refuerzo positivo
- Explicar con claridad y de forma individual las pautas de los exámenes
- Comprobar que el alumno tiene un cuaderno correctamente elaborado.

La eficacia de las medidas se evaluará al finalizar cada trimestre y se modificarán en función de su eficiencia.

El modelo del plan específico personalizado se adjunta en el Anexo I de esta programación

14. MATERIALES, TEXTOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Libro de texto: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA NATURALEZA 1º E.S.O Construyendo mundos. Ed. SANTILLANA .L. Fernández, M. García, M. García, M. A. Madrid, A. Maybank, H. Méndez
- Plataforma Google Classroom.
- Fuentes de consulta: enciclopedias, revistas, periódicos, guías de campo...
- Fichas de trabajo de: refuerzo, ampliación y repaso.
- Claves dicotómicas.
- Vídeos didácticos, presentaciones, actividades interactivas del libro digital
- Ordenador, cañón del laboratorio
- Pantallas digitales
- Láminas, fotografías, diapositivas, preparaciones microscópicas.
- Material de laboratorio:
 - Microscopios y lupas
 - Material de disección (cubeta, tijeras, bisturí, pinzas...)
 - Material de vidrio (probetas, tubos de ensayo, pipetas, matraces, portas, etc).
 - Productos químicos.
- Material fresco para estudiar: trucha, mejillón, plantas, cebolla, agua estancada, conchas, piñas, etc.
- Colección de minerales y rocas.
- Cartulinas, rotuladores, etc.

15. ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA

Se realizará la lectura de algunos textos que aparecen en cada unidad donde se informa de noticias actuales e hitos históricos relacionados con los contenidos de la unidad. Se realizarán las actividades propuestas para así ejercitar su comprensión lectora y capacidad de expresión. Se trabajarán otros textos científicos con contenidos de la asignatura en algunos desdobles de prácticas.

Se recomendará algún libro de la Biblioteca del Centro para motivar a los alumnos en el hábito de la lectura.

16. MEDIDAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Se utilizará la plataforma Google Classroom. La materia se divide en unidades didácticas y dentro de cada una de ellas los alumnos podrán encontrar diferentes recursos, actividades y comunicaciones.

Se utilizará el libro digital de la editorial Santillana, donde el alumno dispone de animaciones, presentaciones, vídeos, actividades interactivas, enlaces con otras páginas web, etc relacionadas con los contenidos de las unidades, que serán una importante herramienta que ayudará a los alumnos en su aprendizaje.

Se animará a los alumnos en la búsqueda individualizada en cualquier fuente de información para recabar datos sobre temas de actualidad que se propongan a lo largo del curso.

Se utilizarán también los recursos informáticos del centro siempre que se pueda disponer del aula de informática o de los ordenadores portátiles que se pueden trasladar al aula.

17. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades propuestas por el departamento para este curso son:

- Dos actividades del Canal de Isabel II relacionadas con el agua, mediante las cuales se pretende que los alumnos valoren este recurso y comprendan la importancia de gestionarlo de forma eficaz. Se realizará en el centro con monitores.
 - Ingenio sin fronteras
 - MoleculaB
- Taller de reptiles. Con esta actividad los alumnos pueden observar distintas especies de reptiles y tomar conciencia de que son animales salvajes y no se deben tener en casa como animales de compañía. Se realizará en el centro y será impartido por una empresa externa.
- Actividades en la Semana de la Ciencia (mes de noviembre)

- Zoo de Madrid.
- Rutas ecológicas .
- Instituto Geominero.

Actividades de Madrid, un libro abierto.

Aparte de estas actividades programadas, el departamento podrá proponer otras que sean de interés y que cumplan con el requisito de ser actividades que complementen y enriquezcan los contenidos curriculares de los diferentes niveles, así como la participación en otras actividades complementarias propuestas por otros departamentos didácticos. Siempre respetando la normativa desarrollada por el departamento de actividades complementarias.

18. PROCEDIMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS CALIFICACIÓN

Información que se facilitará a los alumnos en clase:

- Contenidos
- Criterios de Calificación
- Procedimientos de Evaluación
- Procedimientos de Recuperación

Además:

- Todas las pruebas escritas realizadas indicarán la puntuación de cada uno de los ejercicios.
- Las pruebas escritas, una vez corregidas, se entregarán a los alumnos en clase para que puedan comprobar su puntuación.
- El alumno podrá conocer sus calificaciones de pruebas escritas, trabajos, ejercicios corregidos en clase al menos una vez por evaluación.

A las familias se les informará:

- De los Criterios de calificación a través de la web del centro.
- De todos los demás aspectos (evaluación, recuperación, actitud, ...) de los que puedan necesitar información del alumno a través del tutor o directamente con el profesor en la hora asignada a atención a familias.

19. PLAN DE MEJORA DE RESULTADOS

Las medidas propuestas por el departamento para mejorar los resultados son:

- Motivar al alumnado y evitar el absentismo y el abandono mediante las medidas adoptadas en los planes de refuerzo y específicos personalizados.
- Trabajar más la comprensión lectora de los alumnos, ya que muchos de ellos tienen problemas para entender bien los enunciados de las pruebas escritas. Esta competencia se puede trabajar en el aula mediante lecturas de textos científicos o mediante algún libro de lectura relacionado con los contenidos de la materia.
- Realizar actividades para trabajar la expresión oral y escrita, como lecturas en voz alta de contenidos de la materia por parte de los alumnos y preguntas de desarrollo en las pruebas escritas.
- Seguir incidiendo en la importancia de llevar el cuaderno de clase al día y en orden para poder preparar bien las pruebas escritas de las materias.
- Adecuar las adaptaciones, cuando estas no estén funcionando, a la realidad del alumnado y en cualquier momento del curso con el fin de facilitarles la adquisición de las competencias
- Relacionar los contenidos impartidos con situaciones reales para favorecer aprendizajes significativos.
- Seguir manteniendo un contacto fluido con el Departamento de Orientación para poder atender las necesidades de los alumnos con dificultades.
- La elaboración de una hoja de observación para la evaluación de las competencias trabajadas durante el desarrollo de las actividades en el laboratorio.

ÁREA DE MEJORA: Compresión lectora

ACTUACIÓN: Incluir en las programaciones del departamento actividades en las que se trabaje la comprensión lectora.

INDICADOR DE LOGRO (medida cuantitativa o cualitativa que nos indicará la eficacia de las actuaciones): Número de alumnos que entienden los enunciados de las actividades y preguntas de las pruebas escritas

TAREAS	Temporalización	Indicadores de Seguimiento	Medios a utilizar	Responsables
1.1 Tras la lectura de la unidad, extraer las ideas principal del texto y las secundarias	En todas las sesiones	Número de sesiones	Libro de texto	Profesores de la materia
1.2. Elaboración de esquemas en la pizarra recopilando las ideas principales y secundarias de los textos leídos	En todas las sesiones	Número de sesiones	Pizarra	Profesores de la materia
1.3. Lecturas comprensivas sobre los contenidos de la materia.	Dos o tres lecturas al trimestre	Número de lecturas	Lecturas con preguntas de comprensión del texto	Profesores de la materia
1.4. Lectura de algún libro científico	Una vez en el curso escolar	Lectura del libro	Libro de lectura	Profesores de la materia

ÁREA DE MEJORA: Expresión oral

ACTUACIÓN: Incluir en las programaciones del departamento actividades en las que se trabaje la expresión oral

INDICADOR DE LOGRO (medida cuantitativa o cualitativa que nos indicará la eficacia de las actuaciones): Número de alumnos que leen y se expresan correctamente

TAREAS	Temporalización	Indicadores de Seguimiento	Medios a utilizar	Responsables
2.1. Lectura en voz alta de los contenidos del libro de texto cuidando la entonación.	En todas las sesiones	Número de sesiones	Libro de texto	Profesores de la materia
2.2. Exposiciones orales, debates, etc.	Trimestral	Número de exposiciones/debates por trimestre	Trabajos de investigación que realizan los alumnos	Profesores de la materia
2.3. Lectura de los textos propuestos en el libro o preparados por el profesor en los desdobles de prácticas	Mensual	Número de lecturas por trimestre	Libro de texto Lecturas científicas	Profesores de la materia

ÁREA DE MEJORA: Expresión escrita				
ACTUACIÓN: Incluir en las programaciones del departamento actividades en las que se trabaje la expresión escrita				
INDICADOR DE LOGRO (medida cuantitativa o cualitativa que nos indicará la eficacia de las actuaciones): Número de alumnos que desarrollan bien las respuestas				
TAREAS	Temporalización	Indicadores de Seguimiento	Medios a utilizar	Responsables
3.1.Responder en las actividades de clase a las cuestiones planteadas elaborando la respuesta y evitando ofrecer contestaciones breves y telegráficas.	En todas las sesiones	Número de sesiones en las que se realizan actividades con preguntas a desarrollar	Cuaderno de clase Libro de texto	Profesores de la materia
3.2. Responder en las preguntas de las pruebas escritas a las cuestiones planteadas elaborando la respuesta y evitando ofrecer contestaciones breves y telegráficas.	Dos o tres veces por trimestre	Número de pruebas escritas con preguntas a desarrollar	Pruebas escritas	Profesores de la materia

20. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Se va a evaluar nuestra práctica docente:

- En las reuniones de departamento que realizamos semanalmente.
- En el informe de seguimiento trimestral que Jefatura de Estudios nos pide al finalizar cada evaluación.
- En la Memoria final de curso

Se analizan aspectos tales como el cumplimiento de la temporalización de la programación, el porcentaje de aprobados, la realización de actividades extraescolares, la atención a la diversidad y la aportación de las actividades diseñadas por el departamento a la consecución de las competencias clave.

En relación a los mecanismos propuestos por el departamento didáctico para la revisión, evaluación y modificación de las programaciones se proponen los siguientes:

- Elaboración de pruebas escritas y otros instrumentos de evaluación comunes que ayuden al seguimiento y temporalización de los saberes establecidos en cada trimestre.
- Control más exhaustivo en las reuniones del departamento didáctico de los procesos de evaluación y temporalización de los saberes que se están aplicando en el aula por parte de cada uno de los miembros del departamento didáctico, especialmente en aquellos niveles en donde haya más de un profesor impartiendo la asignatura.

Para que cada profesor pueda evaluar de manera individual su práctica docente se proponen los siguientes indicadores:

1. ¿Se han estudiado todos los contenidos previstos?
2. ¿Qué porcentaje de alumnos han superado la asignatura?
3. ¿Los materiales facilitados por el profesor han resultado de utilidad para los alumnos?
4. ¿El profesor ha potenciado la participación de los alumnos durante las explicaciones?
5. ¿Las explicaciones del aula han resultado claras?
6. ¿Ha atendido el profesor las dudas planteadas por los alumnos?
7. ¿Los alumnos han formado grupos de trabajo para analizar, comparar y completar la información?
8. ¿Se han realizado prácticas de laboratorio?
9. ¿La asignatura ha resultado interesante para los alumnos?

ANEXOS

Anexo I: Plan específico personalizado

DATOS PERSONALES DEL ALUMNO			
Apellidos:	Nombre:	NIA:	
Fecha de nacimiento:	Curso:	Grupo:	

RESULTADOS OBTENIDOS EL CURSO PASADO			
Materia o ámbito	Resultado de la evaluación		ACIS
Biología y Geología	Insuficiente		
[Se incluirán los resultados de la evaluación obtenidos en las materias pendientes de superar de cursos anteriores]			

INFORMACIÓN DEL ALUMNO
[Con el fin de orientar el diseño de las actividades se podrán indicar, entre otros: - Los estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses del alumno. Tipo de actividades que han obtenido mejores resultados. - Interacciones con el profesorado y los compañeros de clase. - Autoconcepto y desarrollo afectivo del/de la alumno/a. - Capacidad de organización del trabajo y las tareas fuera del aula]

ACTIVIDADES DE REFUERZO DE MATERIAS O ÁMBITOS NO SUPERADOS	
Materia/s o ámbito/s	Actividad
Biología y Geología	Realización de esquemas y resúmenes de cada unidad didáctica, que ayuden al alumno a asimilar los contenidos de la materia. Otras medidas: ubicar al alumno próximo al profesor, establecer contacto con la familia si se detecta falta de trabajo o interés, fomentar el refuerzo positivo, explicar con claridad y de forma individual las pautas de los exámenes, comprobar que el alumno tiene un cuaderno correctamente elaborado.

ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN DE MATERIAS O ÁMBITOS SUPERADOS	
Materia o ámbito	Actividad
	[Se podrán plantear actividades interdisciplinares cuyo seguimiento corresponderá al profesorado de las materias implicadas]
	[Se podrán plantear actividades interdisciplinares cuyo seguimiento corresponderá al profesorado de las materias implicadas]

En, a.....de..... 20.....

EL/LA TUTOR/A

Fdo.: