

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

## BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

### EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

#### 2025/2026

#### ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

#### CONCRECIÓN ANUAL

1º de E.S.O. Biología y Geología

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

iración: 10/11/2025 18:47:17

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 1/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089			10/11/2025 19:00:54
			

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2025/2026

## ASPECTOS GENERALES

### 1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

El centro se encuentra ubicado a mitad de camino entre Manilva y Sabinillas, en plena naturaleza, por lo que la mayoría de los alumnos acuden en el autobús de la Junta de Andalucía y algunos en coches particulares de sus padres, pero casi ninguno a pie.

El municipio de Manilva está situado en el extremo S.O. de la provincia de Málaga, a 97 km de la capital malagueña y a 35k. de Gibraltar.

Con una extensión de 35,30 km, constituye el punto de unión entre la Costa del Sol y el Campo de Gibraltar.

La población actual empadronada es de 18.818 habitantes, distribuidos en tres núcleos de población, Manilva, Sabinillas y El Castillo y en numerosas urbanizaciones, población que llega a triplicarse en el período estival.

El Ayuntamiento con más de 500 trabajadores, la hostelería, la agricultura y la pesca son los principales medios de dedicación de los padres. El nivel socioeconómico es medio-bajo y la mayoría de los alumnos/as tiene ordenador e Internet en casa, lo que aprovecharemos para que aprendan el uso de las TIC en las clases de Ciencias (búsqueda de información, elaboración de presentaciones para exposición de trabajos, etc.).

El grado de implicación de los padres en el centro es bajo, pero debemos destacar la gran colaboración que el AMPA presta al Departamento y al Centro.

Somos un claustro de 105 profesores y tenemos alrededor de 1250 alumnos/as de distintas nacionalidades, repartidos en:

- 8 unidades de 1.º ESO.
- 9 unidades de 2.º ESO.
- 8 unidades de 3.º ESO.
- 7 unidades de 4.º ESO.
- 4 unidades de 1.º de Bachillerato.
- 4 unidades de 2.º de Bachillerato.
- 4 unidades de CFGB (Servicios Administrativos / Electricidad y Electrónica).
- 4 unidades de CFGM (Servicios Administrativos / Electricidad y Electrónica).
- También contamos con 1 unidad de Educación Especial

El IES Las Viñas consta de:

- Un edificio principal de tres plantas (planta alta, media y baja), donde se encuentra el alumnado de 1.º ESO, 2.º ESO y parte del de 3.º ESO, así como la sala de profesores principal, los Departamentos Didácticos, Orientación Educativa, laboratorios, talleres, gimnasio, aula de dibujo y de música y aulas y talleres de FP.
- Un edificio de ampliación de dos plantas (planta media y baja), donde se encuentran los Bachillerato, la mayoría de los 4º de la ESO, aula de 2º FPB de Administración y una Punto de Guardia.
- Dos módulos de aulas prefabricadas (uno en el parking y otro al que se accede por la planta baja), ya que, a pesar de la ampliación del centro, el IES se nos queda pequeño cada año.

El centro cuenta con disponibilidad de las siguientes instalaciones: biblioteca escolar, laboratorio de Ciencias, salón de actos, gimnasio, pistas polideportivas.

Debido al aumento de población escolar experimentado en los últimos años y la no construcción de un nuevo instituto que palie los déficits que sufrimos en cuanto a instalaciones y necesidades de aulas (ha desaparecido el laboratorio de idiomas, de Química y la cafetería, entre otras instalaciones) y pese a los esfuerzos en cuanto a la redistribución y construcción de nuevos espacios utilizados como aulas y a contar con varios módulos de prefabricadas el espacio es un problema al que nos enfrentamos en el día a día de nuestra práctica docente. A lo que debe añadirse la masificación en algunas aulas.

En cuanto a las instalaciones del Departamento contamos con:

- Departamento didáctico.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 2/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N.º Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54



Ref.Doc.: InfProDidLomLoo\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

- Laboratorio, escasamente dotado en cuanto a material, especialmente óptico.

Los Espacios naturales que nos rodean y solemos visitar para realizar actividades complementarias con nuestro alumnado destacan:

- Monumento natural Canuto de la Utrera.
- Paraje Natural Sierra Crestellina
- Paraje Natural de Sierra Bermeja
- Reserva Ecológica Playas de Manilva.

Entre los Planes y proyectos incluidos en y adscritos por el Centro y los miembros del Departamento, destacan, entre otros

#### PARTICIPACIÓN DE OFICIO:

Bibliotecas Escolares  
Bienestar Emocional  
Plan de igualdad de género en educación de Andalucía  
TDE (Plan de Actuación Digital - Código Escuela 4.0)

#### CONVOCATORIA GENERAL

ALDEA  
Comunica  
Emprendimiento Educativo  
Hábitos de Vida Saludable  
Prácticum Máster Secundaria  
Programas Culturales  
Red Andaluza: Escuela "Espacio de Paz"  
STEM

#### CONVOCATORIA ESPEFÍCA:

##### PROGRAMAS INTENACIONALES:

- Erasmus+(FP)
- Proyectos acreditados de movilidad de estudiantes y personal de Formación Profesional (FP)

## 2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 3/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

### 3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

En el Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria se establece que los departamentos están integrados por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomiendan al mismo.

En este sentido, el departamento de Biología y Geología queda constituido por los siguientes profesores, que impartirán las materias que se detallan a continuación:

- Alejandro Guerrero León

- \* Biología y Geología en 1º ESO (2 grupos: 1º ESO E- H)
- \* Biología y Geología en 3º ESO (2 grupos: 3º ESO G-H)
- \* Biología y Geología en 4º ESO (1 grupo: 4º ESO B)
- \* Anatomía Aplicada 1º Bachillerato (1 grupo: lista interna de 1º Bachillerato A)
- \* Atención Educativa de 1º ESO (1 grupo: 1º ESO E-H)
- \* Tutoría 1º ESO E

- Susana Gutiérrez Corbacho

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 4/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N.º Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

- \* Biología y Geología en 1º ESO (1 grupo: 1º ESO B)
- \* Biología y Geología en 3º ESO (4 grupos: 3º ESO A-B-C-D)
- \* Biología y Geología en 4º ESO (1 grupo: A)
- \* Anatomía Aplicada en 1º de Bachillerato (1 grupo: 1º Bachillerato A, lista interna)

- Juan Sánchez Galán

- \* Biología y Geología en 1º ESO (3 grupos: 1º ESO A ¿ D- F)
- \* Biología y Geología en 3º ESO (1 grupo: 3º ESO F)
- \* Biología en 2º de Bachillerato (1 grupo: 2º Bachillerato A)
- \* Tutoría 3º ESO F
- \* Atención Educativa de 3º ESO F

- Susana Serradilla Buján

- \* Biología y Geología en 1º ESO (2 grupos: 1º ESO C- G)
- \* Biología y Geología en 3º ESO (1 grupo: 3º ESO E)
- \* Biología, Geología y Ciencias Ambientales en 1º de Bachillerato (1 grupo: 1º Bachillerato A)
- \* Cultura científica en 4º ESO (1 grupo: 4º ESO A y B)

Doña Susana Gutiérrez Corbacho será la Jefa del Departamento del DACE y Doña Susana Serradilla Buján será la Jefa del Departamento de Biología y Geología y del Área Científico-Tecnológica.

Don Alejandro Guerrero León se encuentra este año en el Departamento como funcionario en prácticas, siendo tutorizado por la Jefa de Departamento, Susana Serradilla Buján.

#### 4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- 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 los demás, 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 propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 5/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.

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

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

## 5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 6/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

## 6. Evaluación:

### 6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.»

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

En el siguiente enlace pueden consultarse algunas de las rúbricas que utilizaremos:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1nlsvWlwCtfC3AGmX9kew8VmQa\\_5jG0Wc?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1nlsvWlwCtfC3AGmX9kew8VmQa_5jG0Wc?usp=sharing)

### 6.2 Evaluación de la práctica docente:

- Resultados de la evaluación de la materia.
- Métodos didácticos y Pedagógicos.
- Adecuación de los materiales y recursos didácticos.
- Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.
- Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

## 7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Se realizará un seguimiento trimestral tras la finalización de cada sesión de evaluación y en cualquier momento que se detecte su necesidad.

Documento adjunto: Cuestionario para el alumnado evaluación Departamento BYG.pdf Fecha de subida: 21/

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 7/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54



## CONCRECIÓN ANUAL

### 1º de E.S.O. Biología y Geología

#### 1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de la materia de Biología y Geología, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

Tanto las familias como todo el alumnado son informados puntualmente vía PASEN de las fechas de los exámenes y de cualquier otra circunstancia relevante de la materia y el alumnado tiene a su disposición en la Moodle el material trabajado en el aula, así como material de refuerzo y ampliación.

A continuación realizamos un breve repaso de las características de cada grupo de 1º ESO:

**A**

Tenemos un grupo formado por 30 alumnos. de los cuales hay:

- 9 alumnos repetidores.
- 2 alumnos absentistas.

Es un grupo que trabaja, copia, atiende y se puede dar clases en un buen ambiente de trabajo. El problema reside en que en casa no trabajan como debería y algunos suelen venir sin la tarea de casa realizada.

Dentro de la clase hay varios grupos:

- Un grupo, unos 6 o 7, que trabajan, participan y sacan buenas notas.
- Un grupo, unos 5 o 6, que trabajan, de forma discontinua, y no preparan los exámenes por lo que sacan malas notas.
- El resto de la clase trabaja en el aula pero no lo hacen en casa, por lo que sus notas son nefastas.

**B**

Se trata de un grupo formado por 33 alumnos/as, de ellos 1 es absentista y 8 son repetidores. Hay dos alumnos disruptivos, uno ya ha tenido una expulsión y el otro se ha incorporado al centro recientemente.

El nivel de la clase y el hábito de trabajo es bajo en general. La mayoría tiene un comportamiento bastante infantil. Hay un número importante de alumnos que presentan problemas con el idioma.

**C**

El grupo está muy feminizado, de 30 estudiantes, 24 son alumnas y 6 alumnos.

Son un grupo heterogéneo en cuanto a nivel académico, combinándose un grupo de alumnado que viene con muy buenas calificaciones de primaria junto con otro grupo de nivel bajo bastante numeroso.

El grupo cuenta con 5 alumnos/as repetidores y 4 alumnas NEAE

Es un grupo bueno a nivel de comportamiento y se puede dar clase sin dificultad. Se han detectado cinco alumnas que de forma sistemática no realizan las actividades de clase. Se mantiene puntualmente informadas a las familias del progreso de sus hijos/as a través de mensajes por iPasen y del cuaderno de Séneca.

**D**

Tenemos un grupo formado por 31 alumnos. de los cuales hay:

- 5 alumnos repetidores.
- 1 alumno absentista.

Es un grupo que en clase trabaja, copia, atiende y se puede dar clases en un buen ambiente de trabajo. El problema principal de este grupo reside en que la mayoría en casa no trabajan como debería y suelen venir sin la tarea de casa realizada.

Dentro de la clase hay varios grupos:

- Un grupo, unos 8 o 9, que trabajan, participan y sacan buenas notas.
- Un grupo, unos 4 o 5, que trabajan, de forma discontinua, y no preparan los exámenes por lo que sacan malas notas.
- El resto de la clase trabaja en el aula pero no lo hacen en casa, por lo que sus notas son nefastas.
- También hay un alumno repetidor que trabaja muy poco pero que no da problemas de comportamiento.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 8/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54



Ref.Doc.: InfProDidLomLoo\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

E

El grupo cuenta con 30 alumnos, 20 alumnos y 10 alumnas. Es un grupo diverso y heterogéneo en su nivel académico. En encontramos alumnos que presentan buenas notas en Primaria y alumnos que les cuestan gran parte de las áreas de conocimiento, así como de concentración y trabajo.

El grupo cuenta con 8 alumnos/as repetidores de los cuales 3 son absentistas.

Además, el grupo cuenta con un alumno censado por NEE con trastorno de conducta, 2 alumnos con capacidad intelectual límite, 1 alumna con disortografía, y 2 alumnos con dificultad de aprendizaje. Se está valorando a un alumno por parte del Dpto. de Orientación para su inclusión en el grupo de alumnos NEAE en Séneca.

En cuanto al comportamiento en clase el grupo se comporta adecuadamente y se puede trabajar sin problema, sin embargo, tiene tendencia a hablar sin permiso. Las familias están informadas del progreso de sus hijos/as por medio de la plataforma iPasen y del cuaderno de Séneca.

F

Tenemos un grupo formado por 31 alumnos. de los cuales hay:

- 6 alumnos repetidores.

- 1 alumnos absentista.

Es un grupo que en clase trabaja, copia, atiende y se puede dar clases en un buen ambiente de trabajo. El problema reside en que en casa no trabajan como debería y algunos suelen venir sin la tarea de casa realizada.

Dentro de la clase hay varios grupos:

- Un grupo, unos 6 o 7, que trabajan, participan y sacan muy buenas notas.-¿ Un grupo, de 5 o 6, que trabajan, participan y sacan buenas notas.

- Un grupo, unos 5 o 6, que trabajan, de forma discontinua, y no preparan los exámenes por lo que sacan malas notas.

El resto de la clase trabaja en el aula pero no lo hacen en casa, por lo que sus notas son nefastas.

También tenemos un alumno disruptivo que hay que vigilar constantemente.

G

El grupo está muy masculinizado, de 31 estudiantes, 28 son alumnos y 3 alumnas.

Son un grupo heterogéneo a nivel académico, pocos alumnos con buen nivel, un número mayor con dificultades y un grueso de la clase con nivel medio-bajo. Señalar que muchos de sus estudiantes arrastran dificultades académicas desde la Primaria (hasta 7 alumnos han suspendido algún curso en Primaria). Contamos con dos alumnos censados como NEAE. Asimismo, contamos con cuatro alumnos que repiten 1º ESO.

El comportamiento del grupo en general es bueno, algo hablador, pero se puede trabajar bien con ellos. Si bien ya destacan 5 alumnos/as que sistemáticamente no realizan las actividades diarias. Se mantiene puntualmente informadas a las familias del progreso de sus hijos/as a través de mensajes por iPasen y del cuaderno de Séneca.

H

Es un grupo diverso y heterogéneo en su nivel académico. En encontramos alumnos que presentan buenas notas en Primaria y alumnos que les cuestan gran parte de las áreas de conocimiento, así como de concentración y trabajo. Grupo constituido por 13 alumnas y 17 alumnos.

En términos generales, presentan un buen comportamiento, aunque tienden a ser demasiado habladores. Es importante destacar que, debido a razones médicas que afectan a una de las alumnas, se deben evitar los ruidos fuertes y la exposición a luces intermitentes o destellos. Asimismo, el grupo incluye a 6 estudiantes repetidores, para los que se deben abrir los correspondientes programas de refuerzo. La alumna María Elena Andreu Cuéllar es epiléptica y disléxica, aunque actualmente estamos a la espera de que su familia presente la documentación correspondiente. En este sentido, se requiere evitar su exposición a ruidos fuertes y luces intermitentes.

Se procederá a comenzar el protocolo de NEAE para la alumna María Elena Andreu Cuéllar, a fin de evaluar e implementar las medidas necesarias de apoyo educativo.

Las familias están informadas del progreso de sus hijos/as por medio de la plataforma iPasen y del cuaderno de Séneca.

## 2. Principios Pedagógicos:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 9/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

La propuesta pedagógica presentada para la materia de Biología y Geología atenderá a la diversidad del alumnado. Se tendrán en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, de forma que favorezca la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.

Desde las diferentes estrategias pedagógicas se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de la materia de Biología y Geología.

Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo de la materia a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán también desde esta materia. Se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

Se mantendrá por parte del profesorado de la materia una comunicación fluida con el alumnado y sus familias, así como con el Departamento de Orientación y el resto del equipo docente del alumnado para cubrir las necesidades que pueda tener nuestro alumnado, así como sus dificultades y poder actuar de la forma mas eficiente y eficaz posible y detectarlas en cuanto aparezcan.

En línea con el apartado anterior se elaborarán programas específicos de atención al alumnado para aquellos alumnos/as que manifiesten dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de las clases, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad.

### 3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

Teniendo en cuenta los principios pedagógicos expresados anteriormente, las actividades que se llevarán a cabo durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de esta programación didáctica van a ser variadas, flexibles y planificadas. Se utilizarán con frecuencia esquemas, organizadores gráficos, rutinas de organización de unidades y conceptos a estudiar, etc.

Entre las actividades destacamos:

- Actividades introductorias: ayudarán a detectar lo que los alumnos saben del tema, cómo lo aprendieron y lo que quieren aprender. Sirven como estímulo incentivador que le saca de la pasividad y los sitúa como sujeto activo ante el nuevo aprendizaje. Se pueden realizar al principio de la unidad o en cualquier otro momento de la misma para introducir un tema.

En este grupo de actividades se incluyen los debates, la exposición de situaciones de la vida cotidiana, actividades dinámicas de grupo, el visionado de DVDs, la lectura de noticias actuales e incluso las prácticas de laboratorio, o el manejo de modelos anatómicos.

- Actividades de desarrollo y aplicación: permitirán conocer los conceptos, procedimientos o nuevas actitudes y ponerlas en práctica. Tienen como finalidad promover en el alumno intensa actividad creativa e intelectual. Por ejemplo, observar microfotografías e interpretarlas, buscar información en fuentes variadas y exponerla en el aula, relacionar conceptos estableciendo diferencias y semejanzas, analizar textos con terminología científica, interpretación de gráficas y tablas de datos, realizar cálculos matemáticos y reflexionar sobre determinadas cuestiones ambientales.

- Actividades de síntesis: consistirán en recopilar en esquemas, dibujos, mapas conceptuales y resúmenes los contenidos que van siendo desarrollados a lo largo de cada unidad didáctica.

- Actividades de refuerzo: servirán para que los estudiantes afiancen los contenidos trabajados. También constituyen un instrumento básico para aquellos alumnos que necesitan de un apoyo, a los que se les proporcionará actividades con atención más o menos personalizada.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 10/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Se propondrán actividades de extraer las ideas fundamentales, de relacionar dos columnas, de rellenar textos mutilados, de buscar definiciones sencillas del libro de texto, de rotular dibujos esquemáticos... o incluso, actividades con algunas palabras en inglés para alumnos de habla inglesa que se acaban de incorporar a nuestro sistema educativo y no son capaces de comunicarse en español con facilidad.

Estas actividades de refuerzo tendrán un especial seguimiento en el caso de los alumnos que siguen un PRA (Programa de Refuerzo del Aprendizaje), que se elabora para el alumnado que se especifica en el apartado de atención a la diversidad de esta programación.

-Actividades de ampliación: se propondrán a los alumnos y las alumnas que han superado los objetivos programados y pueden profundizar en el aprendizaje obtenido, se les facilitará material complementario o actividades de aplicación similares a las enumeradas anteriormente, pero de mayor complejidad.

En este sentido, hay que hacer hincapié en el alumnado altamente motivado, así como el alumnado de altas capacidades intelectuales, para ellos se ha elaborado específicamente un programa de profundización.

Entre las actividades de dicho programa podemos destacar:

- Modelo de la estructura interna de la Tierra
- Modelos tridimensionales de las células procariota y eucariota (animal y vegetal)
- Elaboración de lapbooks y/o trípticos desplegables de distintos temas como la célula, el reino Animal, la Tierra, estudio comparativo de la anatomía de los distintos grupos de vertebrados e invertebrados.
- Cultivo de la planta del jacinto.
- Germinación de una planta de aguacate.
- Elaboración de fichas biográficas de diferentes científicos relevantes a lo largo de la historia de la ciencia
- Exposiciones para celebrar el día del agua, el Día de los océanos o el Día del Medio Ambiente, entre otras.
- Prácticas de laboratorio: disección de un pez óseo. observación de estomas de una planta, observación de la epidermis de la cebolla...

Las actividades mencionadas se ofertarán a todo el alumnado.

#### 4. Materiales y recursos:

Se entiende por recursos didácticos todos aquellos instrumentos y medios, tanto materiales como humanos, que ayudan al profesor adoptar decisiones referentes al proceso de enseñanza aprendizaje.

Los medios materiales más frecuentes que se utilizarán en el desarrollo de la programación son los siguientes:

- Cuaderno de clase, pizarra y láminas.
- Material de laboratorio.
- Microscopio y lupa binocular.
- Colecciones de minerales, rocas y fósiles.
- Vídeos, DVD, ordenadores con acceso a Internet, cañón de proyección y pizarras digitales.
- Presentaciones en PowerPoint y apuntes elaborados por los profesores.
- Revistas y periódicos.

- Libros de consulta del Departamento y de la Biblioteca.
- Libros de texto del alumnado: Biología y Geología 1º ESO. Revuela. SM. ISBN: 978-84-1392-783-1

#### 5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva. Permitirá tomar decisiones fundamentadas y asegurará que sea integral y articulada para guiar la enseñanza de todo el alumnado.

La evaluación del alumnado se realizará preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

Cód.Centro: 29700722

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 11/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

del proceso de aprendizaje de cada alumno/a en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.

Se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, pruebas escritas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros.

Los criterios de evaluación serán medibles. Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación se ajustarán a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

Todos los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

Los criterios de calificación están basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

La calificación final será la media aritmética de estos criterios de evaluación.

Se considerará superada la materia cuando la calificación final obtenida sea igual o superior a 5

La toma de decisiones en cuanto a la promoción de curso se realizará de acuerdo a lo establecido en nuestro Plan de Centro

## **6. Temporalización:**

### **6.1 Unidades de programación:**

#### **5.1 Unidades de programación:**

Teniendo en cuenta los saberes básicos de la normativa de referencia, la estructura de los actuales libros de texto y la experiencia acumulada, a lo largo del curso abordaremos las siguientes unidades de programación:

##### **1. La ciencia**

Además de un primer tema introductorio, se trabajará de forma transversal a lo largo de todo el curso mediante la realización de diferentes trabajos, entre los que se incluye el trabajo a realizar a partir de la actividad complementaria: "La reserva ecológica de las playas de Manilva"

##### **2. La célula: estructura y funciones**

Partiendo desde una descripción de nuestra posición respecto al Universo abordaremos las características que han permitido la existencia de vida en la Tierra, analizaremos su estructura básica. A continuación, abordaremos las características de los seres vivos. Teoría celular: la célula como unidad estructural funcional y genética de los seres vivos. Diferencias entre células procariotas y eucariotas y entre células animales y vegetales. Uso del microscopio. Los niveles de organización y clasificación de los seres vivos, Concepto de taxón, reino y especie. Principales grupos taxonómicos

Planteamos una exposición para la Semana Cultural con maquetas realizadas con distintos materiales sobre los diferentes tipos celulares

##### **3. Los organismos más sencillos**

Principales características de cada uno de los grupos taxonómicos. Importancia biológica de cada uno de los grupos y su relevancia para la salud humana. Estudio de las bacterias, los protozoos, las algas y los hongos. Estudio de la contaminación utilizando los líquenes. Las algas como alimento con futuro.

##### **4. Los animales invertebrados**

Principales características de cada uno de los grupos taxonómicos. Importancia biológica y ecológica de los invertebrados. Estudio de poríferos, cnidarios, platelmintos, nematodos, anélidos, moluscos, artrópodos y equinodermos.

##### **5. Los animales vertebrados**

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 12/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

Los animales vertebrados: principales características de cada uno de los grupos taxonómicos. Importancia biológica y ecológica de los vertebrados. Estudio de los peces óseos y cartilaginosos, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Los seres humanos, características exclusivas.

Se ha variado el orden de la unidad de aprendizaje respecto al libro de texto. Se ha considerado estudiar de menor nivel de complejidad a mayor nivel de complejidad los diferentes grupos taxonómicos, por eso estudiaremos primero los animales invertebrados antes que los vertebrados.

## 6. Las plantas

Principales órganos de las plantas. Las funciones vitales en las plantas. Las plantas con y sin flores. Clasificación del reino plantas.

## 7. La geosfera

Aprenderemos a diferenciar e identificar las principales rocas y minerales, su utilidad en la fabricación de materiales y objetos cotidianos y sus principales usos, características y propiedades. EL ciclo de las rocas. Los fósiles. La estructura del interior de la Tierra.

## 8. La atmósfera y la hidrosfera

Fusionaremos do unidades en una sola. Esta unidad de aprendizaje se corresponde con el tema 8 y 9 de su libro de texto.

Respecto a la atmósfera, abordaremos el estudio de su origen, su composición, estructura, como ha variado a lo largo de la historia y sus funciones para finalizar centrándonos en las causas y consecuencias de su contaminación y cómo podemos prevenir y mitigar sus efectos.

En cuanto a la hidrosfera, conoceremos las principales características del agua, su distribución en el planeta, sus principales usos, su importancia para la vida, los principales impactos y por tanto la urgente necesidad de su mantenimiento y conservación. Estudiaremos los principales recursos hídricos de nuestra Comunidad.

Los contenidos del tema 12 de su libro de texto los impactos ambientales se incluirán en esta unidad de aprendizaje.

## 9. Características de los ecosistemas y su diversidad

Se han fusionado los temas 10 y 11 de su libro de texto.

Trabajaremos conceptos como la biodiversidad, los ecosistemas, sus componentes, los principales ecosistemas presentes en Andalucía, el desarrollo sostenible y los principales retos medioambientales del siglo XXI, entre otros.

En el primer trimestre se trabajarán las unidades de aprendizaje de la 1 a la 3 incluidas, en el segundo trimestre las unidades de la 4 a la 6 y en el tercer trimestre de la 7 a la 9.

Los 175 días lectivos para el presente curso escolar se reparten en 58 días para el primer trimestre, 56 para el segundo y 61 para el tercer trimestre. Teniendo en cuenta que en 1º ESO se imparten 3 horas semanales nos da unas 105 horas de trabajo en el aula con nuestro alumnado. Consideramos que aproximadamente un 10% de las mismas pueden verse afectadas por actividades complementarias, celebración de efemérides o cualquier otro imprevisto, lo que supone dejar 10 sesiones para estos fines y contamos con 95 sesiones para impartir las 9 unidades de programación comentadas.

La distribución temporal de estas unidades será la siguiente:

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 13/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

- Tema1. La ciencia. 5 sesiones
- Tema 2. La célula: estructura y funciones 15 sesiones
- Tema 3. Los organismos más sencillos 10 sesiones
- Tema 4. Los animales invertebrados 15 sesiones
- Tema5. Los animales vertebrados . 9 sesiones
- Tema 6. Las plantas 8 sesiones
- Tema 7.La geosfera 12 sesiones
- Tema 8. La atmósfera y la hidrosfera. 11 sesiones
- Tema 9. Características de los ecosistemas y su diversidad 10 sesiones

## 6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Viaje al centro de la célula"

## 7. Actividades complementarias y extraescolares:

Repoblación de un paraje natural de nuestro entorno: Sierra Bermeja o Sierra de Casares

### OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- \* Aprender las principales técnicas de reforestación forestal y sus principales objetivos.
- \* Conocer y apreciar la gran biodiversidad presente en Sierra Bermeja, tanto desde el punto de vista faunístico como botánico, así como su singularidad geológica, dado que nos encontramos ante el mayor macizo de rocas peridotíticas del mundo.
- \* Concienciar sobre la importancia de mantener nuestros bosques y medio natural y protegerlo frente a sus principales amenazas.

### FECHA DE REALIZACIÓN Y HORARIO

23 al 27 de marzo en horario lectivo

### DESTINATARIOS

Alumnado de la materia de Biología y Geología de 1º ESO E (tutoría de Alejandro Guerrero) y del Aula Específica.

**PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD** Coste del autobús a cargo de la entidad organizadora, la cantera de Casares. Los materiales necesarios para la repoblación serán proporcionados por el organizador de la actividad. El alumnado deberá llevar desayuno, ropa y calzado cómodo.

### PROFESORADO ACOMPAÑANTE

Profesorado del Departamento de Biología y Geología y profesorado de los grupos implicados, junto con el responsable de la repoblación.

Detectives de biodiversidad en el aula

Talleres de la Fundación Tormes sobre biodiversidad y reconocimiento de huellas y rastros.

### OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- \* Diferenciar las metodologías de trabajo en campo para identificar especies animales: directa (observación directa) e indirecta (a través de huellas, rastros y señales).
- \* Conocer la morfología y comportamiento de las especies faunísticas más características del entorno a través de sus huellas y rastros, así como de patas, picos y otros restos reales de fauna.

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 14/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: IntProDidLomLoe\_2023

\* Comprender las interacciones que se producen entre elementos del medio natural: fauna, flora, clima, suelo y agua.

#### FECHA DE REALIZACIÓN Y HORARIO

11 y 12 de febrero. Salón de Actos

#### DESTINATARIOS

Todo el alumnado de 1º ESO. Grupos 1º ESO A-B-C-D-E-F-G-H

PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD 0 euros. El coste es asumido por la Cantera de Casares.

#### PROFESORADO ACOMPAÑANTE

La actividad será impartida por personal cualificado de la Fundación Tormes-EB (cantera de Manilva). Responsable: Marina Martín Cirilo (técnico de Educación ambiental) y acompañará al alumnado el profesorado que imparta clase a esa hora con el grupo. Se intentará que coincidan profesorado del Departamento de Biología y Geología y el profesorado tutor del grupo.

Cód.Centro: 29700722

Proyecto divulgativo Mares Alborán Azul

Talleres de la Liga Naval Mar de Alborán, en colaboración con el Instituto Español de Oceanografía de Málaga.

#### OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- \* Conocer, ver y experimentar con aspectos marinos de la fauna y flora de nuestro mar.
- \* Aprender las especiales características de nuestro mar, el Mar de Alborán.
- \* Valorar la importancia medioambiental del Mar de Alborán.

#### FECHA DE REALIZACIÓN Y HORARIO

26 de noviembre. Salón de Actos

#### DESTINATARIOS

Todo el alumnado de 1º ESO. Grupos 1º ESO A-B-C-D-E-F-G-H

PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD 0 euros.

#### PROFESORADO ACOMPAÑANTE

La actividad será impartida por personal cualificado de la Fundación Liga Naval Mar de Alborán y miembros del Instituto Español de Oceanografía y acompañará al alumnado el profesorado que imparta clase a esa hora con el grupo. Se intentará que coincidan profesorado del Departamento de Biología y Geología y el profesorado tutor del grupo.

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

Visita a la Reserva Ecológica de las Playas de Manilva

#### OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- \* Visitar el litoral más cercano.
- \* Conocimiento de la costa a nivel geológico, botánico y ornitológico.
- \* Recogida de restos de seres vivos.
- \* Procesar y analizar los datos obtenidos para extraer conclusiones.

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 15/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54



\* Fomentar la realización de actividades de educación ambiental y hábitos sostenibles relacionados con la conservación del litoral andaluz.

**FECHA DE REALIZACIÓN Y HORARIO**

4 al 6 de marzo y 17 al 20 de marzo

**DESTINATARIOS**

Todo el alumnado de 1º ESO. Grupos 1º ESO A-B-C-D-E-F-G-H

**PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD** Coste del autobús, salvo que el Ayuntamiento colabore con la actividad.

**PROFESORADO ACOMPAÑANTE**

Profesorado del departamento de Biología y Geología, profesorado del centro, personal técnico cedidos por el ayuntamiento y personas voluntarias relacionadas con la actividad.

Las fechas de las actividades son orientativas y estarán sujetas a la climatología, disponibilidad de los ponentes y organizaciones participantes o colaboradoras y aspectos organizativos del Centro.

Además de las actividades mencionadas, se incluirán y realizarán aquellas que se establezca que sean de interés para el alumnado y que cumplan con los criterios pedagógicos establecidos en esta programación y en el Plan de Centro y actividades de tutoría.

**8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:**

**8.1. Medidas generales:**

**8.2. Medidas específicas:**

- Programas de refuerzo del aprendizaje.

**8.3. Observaciones:**

Según lo dispuesto en las Instrucciones de 21 de junio de 2023 de la Viceconsejería de desarrollo educativo y formación profesional sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en educación primaria y educación secundaria obligatoria y lo recogido en el plan de lectura del IES, se acuerda lo siguiente:

Líneas de actuación para el Área Lingüística  
(Incluye Lengua Castellana y Literatura, Filosofía, Inglés, Francés, Historia, Geografía, Cultura Clásica, Economía) entre otras materias.

**1. Comprensión lectora y pensamiento crítico:**

- Incorporar en todas las materias lecturas variadas (textos expositivos, argumentativos, históricos, científicos o filosóficos) y tareas de interpretación y análisis.

- Diseñar estrategias explícitas de comprensión lectora (resumen, inferencias, identificación de tesis, análisis de estructura argumentativa, etc.).

- Potenciar la lectura crítica de información digital, mediática y audiovisual, fomentando la valoración de fuentes y el pensamiento reflexivo.

**2. Expresión oral y escrita:**

- Planificar actividades regulares de exposición oral (debates, presentaciones, mesas redondas, defensa de ideas) y de escritura formal (ensayos, informes, reseñas, crónicas, argumentaciones).

- Valorar en todas las materias la corrección lingüística, la coherencia y la capacidad de argumentación en las producciones del alumnado.

- Coordinar criterios comunes para la evaluación de la expresión oral y escrita en el conjunto del área lingüística.

**3. Competencia comunicativa digital:**

- Incorporar la creación de productos digitales comunicativos (podcasts, presentaciones, blogs, infografías, vídeos

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 16/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G Nº.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

explicativos, etc.).

- Trabajar la comunicación responsable y ética en entornos digitales y redes sociales educativas.

4. Evaluación y seguimiento:

- Establecer indicadores específicos sobre comprensión, expresión y argumentación.

- Incluir al menos una evidencia trimestral por grupo en el acta de departamento o coordinación del área.

Se empleará para el tratamiento de la lectura desde nuestra materia tanto los textos propios del libro con contenidos de la materia, como las lecturas presentes en su libro de texto como artículos científicos relevantes procedentes de distintas fuentes.

#### REFUERZO DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA

Teniendo en cuenta las Instrucciones de la viceconsejería de desarrollo educativo y formación profesional, sobre las medidas para el fomento del razonamiento matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en educación infantil, educación primaria y educación secundaria obligatoria, desde el Centro se establece:

Líneas de actuación para el Área Científico-Tecnológica

(Incluye Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química, Tecnología, Digitalización, Informática, etc.)

1. Competencia numérica y razonamiento lógico:

- Incorporar rutinas sistemáticas de cálculo mental, estimación y resolución de problemas contextualizados.

- Favorecer el razonamiento inductivo y deductivo a través de la exploración, la formulación de hipótesis y la comprobación experimental.

2. Método científico y aplicación práctica:

- Diseñar actividades que integren la observación, el análisis de datos, la formulación de conclusiones y la comunicación de resultados.

- Promover proyectos interdisciplinarios que conecten la ciencia con la vida cotidiana, la sostenibilidad, la salud o el entorno local.

- Incluir el trabajo experimental y manipulativo, tanto en laboratorio como mediante simulaciones digitales.

3. Competencia tecnológica y digital:

- Potenciar el uso de herramientas digitales para la modelización, el análisis de datos, la simulación o el diseño técnico (GeoGebra, hojas de cálculo, Tinkercad, Scratch, etc.).

- Introducir actividades de pensamiento computacional y resolución creativa de problemas.

- Fomentar la alfabetización científica y digital en relación con el uso responsable de la tecnología.

4. Evaluación formativa y de procesos:

- Incorporar rúbricas y criterios que valoren la comprensión, el razonamiento, la argumentación y la aplicación práctica.

- Promover la autoevaluación y la coevaluación en la resolución de problemas o proyectos grupales.

Documento adjunto: PLAN DE PENDIENTES FIRMADO BYG 25-26.pdf Fecha de subida: 28/10/25

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

#### 9. Descriptores operativos:

**Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.**

VERIFICACIÓN	q3pmCSNzQzM0ZDNzJDMzU0Qzc4Q0Qz	<a href="https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/">https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/</a>	PÁGINA 17/24
SERRADILLA BUJAN, SUSANA	Coord. 8E, 7G N°.Ref: 0229089		10/11/2025 19:00:54

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

Descriptores operativos:
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas...) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.
STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.
CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.
CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptores operativos:
CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.
CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés...), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.
CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:

Ref.Doc.: InfProDidComLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.
CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.
CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecodpendencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### **Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.**

#### **Descriptorios operativos:**

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

### **Competencia clave: Competencia plurilingüe.**

#### **Descriptorios operativos:**

CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.
CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

### **Competencia clave: Competencia digital.**

#### **Descriptorios operativos:**

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.

CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

**Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.**

**Descriptorios operativos:**

CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.

CCEC2. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.

CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

**10. Competencias específicas:**

Denominación
BYG.1.1. 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.
BYG.1.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.
BYG.1.3. 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.
BYG.1.4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la 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.
BYG.1.5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente 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, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.
BYG.1.6. 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.

**11. Criterios de evaluación:**

**Competencia específica: BYG.1.1. 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.**

**Criterios de evaluación:**

BYG.1.1.1. Analizar y describir conceptos y procesos biológicos y geológicos básicos relacionados con los saberes de la materia de Biología y Geología, interpretando, localizando y seleccionando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas, explicando en una o más lenguas las principales teorías vinculadas con la materia y su relación con la mejora de la vida de las personas, iniciando una actitud crítica sobre la potencialidad de su propia participación en la toma de decisiones y expresando e interpretando conclusiones.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.1.2. Facilitar la comprensión y análisis de la información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos de manera que se facilite su comprensión, transmitiéndola, utilizando la terminología básica y seleccionando los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales) para su transmisión mediante ejemplos y generalizaciones.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos a través de ejemplificaciones, representándolos mediante modelos y diagramas sencillos, y reconociendo e iniciando, cuando sea necesario, el uso de los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: BYG.1.2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.**

**Criterios de evaluación:**

BYG.1.2.1. Resolver, explicar, identificar e interpretar cuestiones básicas sobre la Biología y Geología, localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso de distintas fuentes y citándolas correctamente.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.2.2. Localizar e identificar la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, a través de distintos medios, comparando aquellas fuentes que tengan criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, distinguiéndola de las pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, y elegir los elementos clave en su interpretación que le permitan mantener una actitud escéptica ante estos.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.2.3. Iniciarse en la valoración de la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: BYG.1.3. 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.**

**Criterios de evaluación:**

BYG.1.3.1. Analizar y plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos biológicos y geológicos sencillos, y realizar predicciones sobre estos.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas sencillas y contrastar una hipótesis planteada.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.3.3. Realizar experimentos sencillos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.3.4. Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.

**Método de calificación: Media aritmética.**

BYG.1.3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo asumiendo responsablemente una función concreta,



Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
<b>Competencia específica: BYG.1.4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente la 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.</b>
<b>Criterios de evaluación:</b>
BYG.1.4.1.Analizar y resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos sencillos, utilizando conocimientos, datos e información aportados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
BYG.1.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema sencillo sobre fenómenos biológicos y geológicos. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
<b>Competencia específica: BYG.1.5.Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente 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, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.</b>
<b>Criterios de evaluación:</b>
BYG.1.5.1.Iniciarse en la relación basada en fundamentos científicos de la preservación de la biodiversidad, la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, reconociendo la riqueza de la biodiversidad en Andalucía. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
BYG.1.5.2.Proponer y adoptar hábitos sostenibles básicos, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
BYG.1.5.3.Proponer y adoptar los hábitos saludables más relevantes, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
<b>Competencia específica: BYG.1.6.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.</b>
<b>Criterios de evaluación:</b>
BYG.1.6.1.Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
BYG.1.6.2.Interpretar básicamente el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>
BYG.1.6.3.Reflexionar de forma elemental sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje. <b>Método de calificación: Media aritmética.</b>

## 12. Saberes básicos:

<b>A. Proyecto científico.</b>
1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
5. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.



Ref.Doc.: InfProDidLomLoo\_2023

Cód.Centro: 29700722

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17

7. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.
8. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.
9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.
<b>B. Geología.</b>
1. Conceptos de roca y mineral: características y propiedades.
2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Ciclo de las rocas.
3. Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación.
4. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.
5. La estructura básica de la geosfera, atmósfera e hidrosfera.
6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.
7. Determinación de los riesgos e impactos sobre el medioambiente. Comprensión del grado de influencia humana en los mismos.
8. Valoración de los riesgos naturales en Andalucía. Origen y prevención.
<b>C. La célula.</b>
1. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.
2. La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.
3. Observación y comparación de muestras microscópicas.
<b>D. Seres vivos.</b>
1. Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.
2. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
3. Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.).
4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.
5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.
6. Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes. Importancia de la función de relación en todos los seres vivos.
<b>E. Ecología y sostenibilidad.</b>
1. Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
2. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.
3. Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
4. 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.
5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.
6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente), para combatir los problemas ambientales del siglo XXI (escasez de recursos, generación de residuos, contaminación, pérdida de biodiversidad).
7. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health ( una sola salud).
8. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe\_2023

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CP5AA1	CP5AA2	CP5AA3	CP5AA4	CP5AA5	CP1	CP2	CP3
BYG.1.1						X	X						X	X			X				X				X									
BYG.1.2					X	X	X	X	X						X										X					X				
BYG.1.3					X	X						X	X	X									X	X	X				X					
BYG.1.4									X	X		X									X	X	X									X		
BYG.1.5			X	X				X		X												X	X			X	X	X						
BYG.1.6				X	X					X								X				X	X	X	X									

Cód.Centro: 29700722

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

Fecha Generación: 10/11/2025 18:47:17