

---

**Etapa**Bachillerato

---

**Curso**1º

---

**Asignatura**Biología-Geología y Ciencias Ambientales

---

**Descripción de la asignatura**

Ante un mundo en una constante y acelerada evolución donde inequívocamente se encuentra inmerso el ser humano, no solo como parte pasiva de él sino como agente transformador, el fin último de esta materia es mejorar la formación científica y la comprensión del mundo natural por parte del alumnado, y así reforzar su compromiso por el bien común y sus destrezas para responder a la inestabilidad y al cambio. Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico. Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global y local, al promover los esfuerzos contra el cambio climático para lograr un modelo de desarrollo sostenible (competencias STEM y ciudadana) que contribuirá a la mejora de la salud y calidad de vida y a la preservación de nuestro patrimonio natural y cultural (competencia en conciencia y expresión culturales). Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado, especialmente en las alumnas, para contribuir a acabar con el bajo número de mujeres en puestos de responsabilidad en investigación, fomentando así la igualdad efectiva de oportunidades entre ambos sexos (competencias STEM y personal, social y de aprender a aprender). Asimismo, trabajando esta materia se afianzarán los hábitos de lectura y estudio en el alumnado, por lo que la comunicación oral y escrita en la lengua materna y posiblemente en otras lenguas (competencias STEM, en comunicación lingüística y plurilingüe) juega un importante papel en ella. Además, con la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se promueve entre el alumnado la búsqueda de información sobre temas científicos, utilizándose como herramienta básica las tecnologías de la información y la comunicación (competencias STEM y digital). Del mismo modo, esta materia busca que el alumnado diseñe y participen en el desarrollo de proyectos científicos para realizar investigaciones tanto de campo como de laboratorio, utilizando la metodología e instrumentos propios de las Ciencias Biológicas, Geológicas y Ambientales lo cual contribuye a despertar en él el espíritu emprendedor (competencias STEM, emprendedora y personal, social y aprender a aprender). Los saberes básicos aparecen agrupados en siete bloques: «Proyecto científico» está centrado en el desarrollo práctico, a través de un proyecto científico, de las destrezas y el pensamiento propios de la ciencia. «Ecología y sostenibilidad» con el que se estudian los componentes de los ecosistemas, su funcionamiento y la importancia de un modelo de desarrollo sostenible. «Historia de la Tierra y la vida» comprende el desarrollo de la Tierra y los seres vivos desde su origen, la magnitud del tiempo geológico y la resolución de problemas basados en los métodos geológicos de datación. «La dinámica y composición terrestre» incluye las causas y consecuencias de los cambios en la corteza terrestre y los diferentes tipos de rocas y minerales. «Fisiología e histología animal» analiza la fisiología de los aparatos implicados en las funciones de nutrición y reproducción y el funcionamiento de los receptores sensoriales, de los sistemas de coordinación y de los órganos efectores. «Fisiología e histología vegetal» introduce al alumnado en los mecanismos a través de los cuales los vegetales realizan sus funciones vitales y analiza sus adaptaciones a las condiciones ambientales en las que se desarrollan y el balance general e importancia biológica de la fotosíntesis. «Los microorganismos y formas acelulares» se centra en algunas de las especies microbianas más relevantes, su diversidad metabólica, su relevancia ecológica, y las características y mecanismos de infección de las formas orgánicas acelulares (virus, viroides y priones). La estrategia recomendada para abordar la enseñanza de Biología, Geología y Ciencias Ambientales es el enfoque práctico basado en la resolución de problemas y en la realización de proyectos e investigaciones, fomentando la colaboración y no solo el trabajo individual. Además, es conveniente conectarla de forma significativa tanto con la realidad del alumnado como con otras disciplinas vinculadas a las ciencias en un enfoque interdisciplinar a través de situaciones de aprendizaje o actividades competenciales.

---

## Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales. La comunicación es un aspecto esencial del progreso
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas, analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.
5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.
6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

## Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación del alumnado tendrá como elementos formativos los siguientes instrumentos de evaluación:

- Pruebas Objetivas: se llevarán a cabo pruebas objetivas que pueden estar referidas a unidades didácticas, bloques de éstas o trimestres. Son el elemento que mejor refleja no sólo el grado de adquisición de saberes sino el enfrentamiento a una situación de exigencia que es tónica habitual en la vida de cualquier ser humano.
- Observación Directa: mediante la que el profesorado valorará el grado de participación, la actitud del alumnado, su interés por la materia, por aprender y desarrollarse, así como la evolución del mismo.
- Realización de Actividades: se valorará la realización de las tareas propuestas por el profesorado y aquellas que de forma voluntaria realice el alumnado, observando su precisión, su rigor y su originalidad.
- Elaboración de un Cuaderno de la Materia: Este Instrumento de Evaluación se aplicará sólo en los cursos correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.

Se evaluará la presentación del Cuaderno, la inclusión de todas las explicaciones y actividades que se llevan a cabo en el aula y las que tengan que hacer de manera autónoma, así como la realización de las correcciones pertinentes.

- Trabajos de investigación: Son una herramienta fundamental para alcanzar nuestra competencia específica número 3. Se realizará al menos uno de estos trabajos de investigación a lo largo del curso.
- La calificación final del alumnado se obtendrá como media aritmética de las calificaciones obtenidas según la tabla con cada uno de los criterios de evaluación.

### INFORMACIÓN SOBRE EL PLAGIO

1. El I.E.S. fomentará el respeto a la propiedad intelectual y transmitirá a los estudiantes que el plagio es una práctica contraria a los principios que rigen la educación secundaria.
2. El plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero en el trabajo en el que se hubiera detectado. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.

<b>Instrumentos de Evaluación</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>
<b>Pruebas objetivas</b>	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.4, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 <b>70%</b>
<b>Actividades alumnado y cuaderno</b>	2.2, 3.1 <b>9%</b>
<b>Observación directa y participación</b>	3.5, 3.1 <b>9%</b>
<b>Trabajos de Investigación</b>	3.2, 3.3 <b>12%</b>

3.1. Este criterio va a ser evaluado con dos instrumentos diferentes a la vez.

### A. Proyecto científico

**BGCA.1.A.1. El método científico. Planteamiento de hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico. Actitudes en el trabajo científico: cuestionamiento de lo obvio, necesidad de comprobación, de rigor y de precisión, apertura ante nuevas ideas.**

**BGCA.1.A.2. Estrategias para la búsqueda de información.**

BGCA.1.A.2.1. Desarrollo de estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas a través de herramientas digitales, formatos de presentación de procesos resultados e ideas: diapositivas, gráficos, videos, pósteres, informes y otros.

BGCA.1.A.2.2. Reconocimiento e identificación de fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.

**BGCA.1.A.3. Experiencias científicas de laboratorio o de campo.**

BGCA.1.A.3.1. Desarrollo de experiencias científicas de laboratorio o de campo: elaboración del diseño, planificación y realización de las mismas.

BGCA.1.A.3.2. Desarrollo de destrezas para el contraste de hipótesis y controles experimentales.

**BGCA.1.A.4. Métodos de análisis de resultados científicos. Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas: gráficos y casualidad. Análisis básicos de regresión y correlación.**

**BGCA.1.A.5. Comunicación científica. Desarrollo de estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales. Redacción de informes y artículos científicos.**

**BGCA.1.A.6. La importancia de la labor científica.**

BGCA.1.A.6.1. Valoración de la labor científica y las personas dedicadas a la ciencia y su contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social, destacando nuestra comunidad autónoma, Andalucía.

BGCA.1.A.6.2. Valoración del papel de la mujer en la ciencia.

BGCA.1.A.6.3. Análisis de la evolución histórica del saber científico, entendiendo la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

### B. Ecología y sostenibilidad

**BGCA.1.B.1. El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).**

BGCA.1.B.1.1. Comprensión de la definición de medio ambiente.

BGCA.1.B.1.2. Reflexión sobre el medio ambiente como motor económico y social.

BGCA.1.B.1.3. Valoración de la importancia del desarrollo sostenible. La dehesa como modelo de desarrollo sostenible.

**BGCA.1.B.2. La sostenibilidad.**

BGCA.1.B.2.1. Reconocimiento de las actividades cotidianas sostenibles utilizando diferentes usos de indicadores de sostenibilidad, estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible.

BGCA.1.B.2.2. Reflexión sobre el concepto de huella ecológica.

BGCA.1.B.2.3. Investigación sobre las principales iniciativas locales y globales encaminadas a la implantación de un modelo sostenible.

BGCA.1.B.2.4. El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.

**BGCA.1.B.3. La dinámica de los ecosistemas. Resolución de problemas sobre la dinámica de los ecosistemas: los flujos de energía, los ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre) interdependencias y las relaciones tróficas.**

**BGCA.1.B.4. El cambio climático.**

BGCA.1.B.4.1. Análisis sobre las consecuencias del cambio climático y sus repercusiones con el ciclo del carbono, sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.

BGCA.1.B.4.2. La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales. Parques nacionales de Andalucía: Doñana, Sierra Nevada y Sierra de las Nieves.

### C. Historia de la Tierra y de la vida

**BGCA.1.C.1. El tiempo geológico.**

BGCA.1.C.1.1. Reflexión sobre el tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Los eones, las eras y los periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Tabla del tiempo geológico.

BGCA.1.C.1.2. Resolución de problemas de datación absoluta y relativa. Métodos de datación directos e indirectos.

Radioisótopos.

**BGCA.1.C.2. La historia de la Tierra.**

---

BGCA.1.C.2.1. Análisis de los principales acontecimientos geológicos a lo largo de la historia de la Tierra. Orogenias. Unidades geológicas de Andalucía.

BGCA.1.C.2.2. Análisis de los principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva. Los fósiles. Extinciones masivas y sus causas naturales. Evidencias y pruebas del proceso evolutivo. Darwinismo y neodarwinismo: la teoría sintética de la evolución. Evolución y biodiversidad.

BGCA.1.C.2.3. Comparación de los principales grupos taxonómicos de acuerdo a sus características fundamentales. Características y clasificación de seres vivos (bacterias, arqueas, protoctistas, hongos, plantas, animales). Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Utilización de claves sencillas de identificación de seres vivos.

**BGCA.1.C.3. Métodos para el estudio del registro geológico.**

BGCA.1.C.3.1. Desarrollo de métodos y principios para el estudio del registro geológico. Estudio de cortes geológicos sencillos.

BGCA.1.C.3.2. Resolución de problemas de reconstrucción de la historia geológica de una zona.

D. La dinámica y composición terrestre

**BGCA.1.D.1. La Atmósfera e hidrosfera. Análisis de la estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la hidrosfera.**

**BGCA.1.D.2. La geosfera. Análisis de la estructura, composición y dinámica de la geosfera a la luz de la teoría de la tectónica de placas. Métodos de estudio directos e indirectos.**

**BGCA.1.D.3. Los procesos geológicos internos y externos.**

BGCA.1.D.3.1. Relación entre los procesos geológicos internos, el relieve y la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos.

BGCA.1.D.3.2. Reflexión sobre los procesos geológicos externos, sus agentes causales y sus consecuencias sobre el relieve. Formas principales de modelado del relieve y geomorfología. La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación.

BGCA.1.D.3.3. Identificación de los riesgos naturales y su relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.

BGCA.1.D.3.4. Análisis de las estrategias de prevención, prevención y corrección de riesgos naturales.

**BGCA.1.D.4. Las rocas y los minerales.**

BGCA.1.D.4.1. Análisis de la clasificación de las rocas según su origen y composición a través del estudio y comprensión del ciclo geológico.

BGCA.1.D.4.2. Utilización de diferentes técnicas de clasificación e identificación de minerales y rocas del entorno.

BGCA.1.D.4.3. Análisis de la importancia de los minerales y las rocas y de sus usos cotidianos. Su explotación y uso responsable. La importancia de la conservación del patrimonio geológico.

BGCA.1.D.4.4. Reconocimiento de los principales minerales y rocas de Andalucía y valoración de la importancia de los geoparques andaluces.

E. Fisiología e histología animal

**BGCA.1.E.1. La función de nutrición. Descripción comparada de la función de nutrición, su importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.**

**BGCA.1.E.2. La función de relación.**

BGCA.1.E.2.1. Descripción de la función de relación, su fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino).

BGCA.1.E.2.2. Análisis fisiológico y funcional de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores.

**BGCA.1.E.3. La función de reproducción.**

BGCA.1.E.3.1. Descripción comparada de la función de reproducción y la valoración de su importancia biológica con la biodiversidad andaluza.

BGCA.1.E.3.2. Relación de las distintas estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.

F. Fisiología e histología vegetal

**BGCA.1.F.1. La función de nutrición.**

BGCA.1.F.1.1. Descripción de la función de nutrición, análisis del balance general del proceso de la fotosíntesis y el reconocimiento de su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.

BGCA.1.F.1.2. Identificación de la composición y formación de la savia bruta y elaborada y de sus mecanismos de transporte.

**BGCA.1.F.2. La función de relación. Descripción de la función de relación y estudio del tipo de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.) sobre estas.**

**BGCA.1.F.3. La función de reproducción.**

BGCA.1.F.3.1. Análisis de la reproducción sexual y asexual desde el punto de vista evolutivo mediante el estudio de los ciclos biológicos.

BGCA.1.F.3.2. Comparación de los distintos tipos de reproducción asexual.

BGCA.1.F.3.3. Identificación de procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la

---

---

semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.

**BGCA.1.F.4. Las adaptaciones de los vegetales al medio.**

BGCA.1.F.4.1. Descripción de los tipos de adaptaciones y su relación entre las adaptaciones de determinadas especies y el ecosistema en el que se desarrollan.

BGCA.1.F.4.2. Identificación de las principales adaptaciones en los ecosistemas andaluces y valoración de la biodiversidad de los mismos.

G. Los microorganismos y formas acelulares

**BGCA.1.G.1. Concepto de microorganismo. Reconocimiento del concepto de microorganismo. Diferenciación entre microorganismos con organización celular y formas acelulares.**

**BGCA.1.G.2. Las eubacterias y las arqueobacterias. Identificación de las diferencias entre las eubacterias y arqueobacterias.**

**BGCA.1.G.3. El metabolismo bacteriano.**

BGCA.1.G.3.1. Comprensión del desarrollo del metabolismo bacteriano.

BGCA.1.G.3.2. Comprensión de simbiosis y ciclos biogeoquímicos y la valoración de su importancia ecológica.

**BGCA.1.G.4. Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas.**

BGCA.1.G.4.1. Estrategias de comprensión de zoonosis y epidemias.

BGCA.1.G.4.2. Reconocimiento de organismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.

**BGCA.1.G.5. El cultivo de microorganismos. Descripción de técnicas de esterilización y cultivo.**

**BGCA.1.G.6. Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias.**

BGCA.1.G.6.1. Comprensión de la transferencia genética horizontal en bacterias.

BGCA.1.G.6.2. Reconocimiento, análisis y concienciación del problema de la resistencia a antibióticos.

**BGCA.1.G.7. Las formas acelulares (virus, viroides y priones). Identificación de características, mecanismos de infección e importancia biológica, así como adopción de hábitos saludables.**

---

## Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes Básicos
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales. La comunicación es un aspecto esencial del progreso	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos: modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas.	BGCA.1.A.1. BGCA.1.A.4. BGCA.1.B.1.1. BGCA.1.G.1. BGCA.1.G.2. BGCA.1.G.3.1.
	1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados: modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros, y herramientas digitales.	BGCA.1.A.5. BGCA.1.D.1. BGCA.1.D.4.1. BGCA.1.D.4.2. BGCA.1.F.4.1.
	1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	BGCA.1.A.6.3. BGCA.1.D.4.3. BGCA.1.F.3.1. BGCA.1.G.6.1.
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	2.1. Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	BGCA.1.A.2.2. BGCA.1.E.1. BGCA.1.F.1.2. BGCA.1.G.3.2.
	2.2. Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	BGCA.1.A.2.1. BGCA.1.A.2.2. BGCA.1.G.4.1. BGCA.1.G.6.2.
	2.3. Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos propios en Andalucía.	BGCA.1.A.6.1. BGCA.1.A.6.2. BGCA.1.A.6.3. BGCA.1.B.1.3. BGCA.1.F.4.2.
3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	3.1. Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	BGCA.1.A.1. BGCA.1.B.2.2. BGCA.1.D.2. BGCA.1.F.3.2.
	3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.	BGCA.1.A.3.1. BGCA.1.D.4.1. BGCA.1.E.2.1. BGCA.1.E.2.2.
	3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	BGCA.1.A.3.1. BGCA.1.A.4. BGCA.1.D.4.2.
	3.4. Interpretar y analizar resultados obtenidos en un	BGCA.1.A.3.2. BGCA.1.D.3.1.

	proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.	BGCA.1.F.3.3.
	3.5. Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	BGCA.1.D.4.4. BGCA.1.E.3.1. BGCA.1.G.5.
4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas, analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	BGCA.1.B.3. BGCA.1.D.3.3. BGCA.1.F.1.1. BGCA.1.F.1.2. BGCA.1.F.2.
	4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas, si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	BGCA.1.D.3.2. BGCA.1.D.3.4. BGCA.1.E.3.2. BGCA.1.G.3.2. BGCA.1.G.4.2.
5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.	5.1. Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales.	BGCA.1.B.1.2. BGCA.1.B.1.3. BGCA.1.B.2.2. BGCA.1.B.4.1. BGCA.1.B.4.2. BGCA.1.G.7.
	5.2. Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local en Andalucía y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.	BGCA.1.B.1.3. BGCA.1.B.2.1. BGCA.1.B.2.3. BGCA.1.B.2.4. BGCA.1.G.7.
6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.	6.1. Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.	BGCA.1.C.1.1. BGCA.1.C.2.1. BGCA.1.C.2.2. BGCA.1.C.2.3.
	6.2. Resolver problemas de datación analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	BGCA.1.C.1.2. BGCA.1.C.3.1. BGCA.1.C.3.2.