

Competencias específicas.	Criterio de evaluación.	Saberes básicos	Saberes básicos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
.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	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.1.1	Planteamiento de hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico.	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal	CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes		CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos,			CCEC3.2 Descubre la autoexpresión, a través de la
		BGCA.1.A.4.1	Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas.	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento. diferentes contextos sociales y académicos, y participa en	una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las	de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes		información e ideas de los medios de comunicación, para		interactuación corporal y la experimentación con diferentes	
		BGCA.1.B.1.1	Comprensión de la definición de medio ambiente.	interacciones comunicativas con actitud cooperativa y	lenguas familiares, para responder a sus necesidades	formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y		obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la		herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a	
		BGCA.1.G.1.1	Reconocimiento del concepto de microorganismo. Diferenciación entre microorganismos con organización celular y formas acelulares.	respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para	comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes	responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de		fiabilidad de las fuentes		situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y	
		BGCA.1.G.2.1	Identificación de las diferencias entre las eubacterias y arqueobacterias.	establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.	situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.	la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de				con autoestima, iniciativa e imaginación.	
		BGCA.1.G.3.1	Comprensión del desarrollo del metabolismo bacteriano.			vida para compartir y construir nuevos conocimientos.					
		BGCA.1.A.5.1	Desarrollo de estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.								
	BGCA.1.D.1.1	Análisis de la estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la Hidrosfera.									
		1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos,									

transmitiéndolas de

	<p>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.</p>	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.								
	<p>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.</p>	BGCA.1.D.4.2	Utilización de diferentes técnicas de clasificación e identificación de minerales y rocas del entorno.								
		BGCA.1.F.4.1	Descripción de los tipos de adaptaciones y su relación entre las especies y el ecosistema en el que se desarrollan.								
		BGCA.1.A.6.3	Análisis de la evolución histórica del saber científico, entendiendo la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.								
		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.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.G.6.1	Comprensión de la transferencia genética horizontal en bacterias.								
<p>2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.</p>	<p>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.</p>	BGCA.1.A.2.2	<p>Reconocimiento e identificación de fuentes fiables de información: Búsqueda, reconocimiento y utilización.</p>	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma	CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes	CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo	CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos,		<p>CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso,</p>	



3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las 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.1.1	Planteamiento de hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas que puedan resolverse utilizando el método científico.	CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la		STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos	CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo	CPSAA3.2 Distribuye en un grupo las tareas,			
		BGCA.1.B.2.2	Reflexión sobre el concepto de huella ecológica.	convivencia democrática, la resolución dialogada de los		STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y	CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma	recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus			
		BGCA.1.D.2.1	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.	conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los		STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den		objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a			
		BGCA.1.F.3.2	Comparación de los distintos tipos de reproducción asexual.	abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz			la consecución de objetivos compartidos.				
	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	Desarrollo de experiencias científicas de laboratorio o de campo: elaboración del diseño, planificación y realización de las mismas.	sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.		solución a una necesidad o problema de forma colaborativa,					
		BGCA.1.D.4.1	Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas.			procurando la participación de todo el grupo, resolviendo					
		BGCA.1.E.2.1	Descripción de la función de relación su fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino).			pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose					
		BGCA.1.E.2.2	Análisis fisiológico y funcional de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores.			ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el					
	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	Desarrollo de experiencias científicas de laboratorio o de campo: elaboración del diseño, planificación y realización de las mismas.			impacto transformador en la sociedad.					
		BGCA.1.A.4.1	Aplicación de métodos de análisis de resultados en los que se incluya la organización, representación y herramientas estadísticas.								
		BGCA.1.D.4.2	Utilización de diferentes técnicas de clasificación e identificación de minerales y rocas del entorno.								
	3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación,	BGCA.1.A.3.2	Desarrollo de destrezas para el contraste de hipótesis y controles experimentales.								
		BGCA.1.D.3.1	Relación entre los procesos geológicos internos, el relieve y la								

	utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.		tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos.								
		BGCA.1.F.3.3.	Análisis de la reproducción sexual y asexual desde el punto de vista evolutivo mediante el estudio de los ciclos biológicos.								
	3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de 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	Reconocimiento de los principales minerales y rocas de Andalucía y valoración de la importancia de los geoparques andaluces.								
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.G.5.1		Descripción de técnicas de esterilización y cultivo.									
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.D.3.3	Identificación de los riesgos naturales y su relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma		STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos	CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo	CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los		CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con	
		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.	información procedente de diferentes fuentes evaluando su		STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y	CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y	procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los	sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y		
		BGCA.1.F.1.2	Identificación de la composición y formación de la savia bruta y elaborada y de sus mecanismos de transporte.	fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y		explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida,	sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas,	diferentes campos del mismo para desarrollar procesos	comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos,		
		BGCA.1.F.2.1.	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.	evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la		confiando en el conocimiento como motor de desarrollo,	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las	autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese	el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y		
	4.2 Analizar críticamente la solución a un	BGCA.1.D.3.2	Reflexión sobre los procesos geológicos externos, sus agentes causales y sus consecuencias sobre	integra y transforma en conocimiento		planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas	tecnologías digitales y por su desarrollo	conocimiento, proponer ideas creativas y		ejecutar ideas y soluciones innovadoras	

	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.		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.	para comunicarla de			sostenible y uso ético	resolver problemas		dirigidas a distintos	
		BGCA.1.D.3.4	Análisis de la estrategias de prevención, prevención y corrección de riesgos naturales.	manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y			segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.	con autonomía.		contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.	
		BGCA.1.E.3.2	Relación de las distintas estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.	crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.							
		BGCA.1.G.4.2	Reconocimiento de organismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.								
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.	BGCA.1.B.1.2	Reflexión sobre el medio ambiente como motor económico y social.	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal		STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y	CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías	CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.	CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y	CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con	
		BGCA.1.B.1.3	Valoración de la importancia del desarrollo sostenible.			STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas	digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la		ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno,	CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los	



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.	determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.			escrita, signada o multimodal	aceptable corrección	científico para entender y	comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando	autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los	interdependencia y		valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época,
		BGCA.1.C.2.1	Análisis de los principales acontecimientos geológicos a lo largo de la historia de la Tierra.	con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los	una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las	STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas	critérios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad,	demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para	ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno,		contrastando sus singularidades y partiendo de su propia
		BGCA.1.C.2.2	Análisis de los principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva.	diferentes contextos sociales y académicos, y participa en	lenguas familiares, para responder a sus necesidades	científicamente para promover la salud física y mental, y	seleccionando los resultados de manera crítica y organizando	construir un mundo más saludable.	realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y		identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y
	BGCA.1.C.2.3	Comparación de los principales grupos taxonómicos de acuerdo a sus características fundamentales.	interacciones comunicativas con actitud cooperativa y	comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes	preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el	el almacenamiento de la información de manera adecuada y		ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que		el enriquecimiento inherente a la diversidad.	
	6.2 Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	BGCA.1.C.1.2	Resolución de problemas de datación absoluta y relativa.	respetuosa tanto para intercambiar información, crear	situaciones y contextos de los ámbitos personal, social,	consumo responsable, aplicando principios de ética y	segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.	conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y		la lucha contra el cambio climático.	
		BGCA.1.C.3.1	Desarrollo de métodos y principios para el estudio del registro geológico.	conocimiento y argumentar sus opiniones como para	educativo y profesional.	seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma					
BGCA.1.C.3.2		Resolución de problemas de reconstrucción de la historia geológica de una zona.	establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.		sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el						