

PROGRAMACIÓN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º y 3º ESO CURSO 2022-2023

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

IES SIERRA DEL VALLE

Índice

A) INTRODUCCIÓN	4
A.1. MARCO LEGISLATIVO	4
A.2. PRINCIPIOS GENERALES DE LA ETAPA.....	4
A.3. OBJETIVOS DE LA ETAPA EN CASTILLA Y LEÓN	5
A.4. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	5
A.5. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE ETAPA.....	6
A.6. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE	7
B) DISEÑO DE LA EVALUACIÓN INICIAL.....	8
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO	9
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO	10
C) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA.....	10
C.1 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Y VINCULACIONES CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS: MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES	11
MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES 1ºESO	12
MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES 3ºESO	13
D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES DE LOGRO, JUNTO A LOS CONTENIDOS CON LOS QUE SE ASOCIAN.	15
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO	16
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO	25
E) CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL QUE SE TRABAJARÁN DESDE LA MATERIA.	37
F) METODOLOGÍA DIDÁCTICA	37
F.1 ORIENTACIONES METODOLÓGICAS 1º ESO	37
F.2. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS 3º ESO	38
G) MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR.	39
H) CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO VINCULADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO DE LA MATERIA.	40
I) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	40
J) EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO	42
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO	43
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO	44
K) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES DEL ALUMNADO.....	46
L) SECUENCIA DE UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN	49
SITUACIONES DE APRENDIZAJE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO	49
SITUACIONES DE APRENDIZAJE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3ºESO	49
M) ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE AULA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE	50

N) PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA..... 51

A) INTRODUCCIÓN

A.1. MARCO LEGISLATIVO

La Constitución Española reserva al Estado, en el artículo 149.1. 30ª, la competencia exclusiva en materia de regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

El Estatuto de Autonomía de Castilla y León, en su artículo 73.1, atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades de acuerdo con lo dispuesto en la normativa estatal.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tras su modificación por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, establece en el artículo 6.3 que el Gobierno fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas.

Mediante Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la ESO. Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, en cuyo artículo 13.3 determina que las administraciones educativas establecerán, conforme a lo dispuesto en este real decreto, el currículo de Secundaria, del que formarán parte en todo caso las enseñanzas mínimas fijadas en el mismo, que requerirán el 60 por ciento de los horarios escolares para las comunidades autónomas que no tengan lengua cooficial.

En atención a lo anteriormente indicado procede establecer la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León mediante el DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

En lo referente a la evaluación se seguirá la INSTRUCCIÓN de 22 de febrero de 2023, de la Secretaría General, por la que se establecen orientaciones para la evaluación y promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, así como los documentos oficiales de evaluación para el curso académico 2022-2023

A.2. PRINCIPIOS GENERALES DE LA ETAPA

Los principios generales de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León son los establecidos en el artículo 22 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y en el artículo 5 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo y además los siguientes:

a) La garantía de igualdad de oportunidades en el acceso y la libre elección de centro educativo por parte de las familias.

b) La cooperación con otras administraciones públicas, corporaciones locales y establecimientos privados a fin de garantizar una oferta adecuada acorde a las necesidades.

c) La concepción de los centros que impartan educación secundaria obligatoria como espacios de aprendizaje, socialización, intercambio y encuentro entre el alumnado, las familias y los profesionales de la educación.

d) La constitución de la educación secundaria obligatoria como un proceso educativo continuo, evolutivo y participativo que desarrollará las distintas dimensiones educativas propias del alumnado, como continuidad de la educación primaria y como experiencia y preparación para la incorporación a estudios posteriores y para la inserción laboral.

e) La coordinación entre la educación primaria y la educación secundaria obligatoria, al objeto de facilitar la transición y continuidad en el proceso educativo del alumnado, de acuerdo con los mecanismos que establezca la consejería competente en materia de educación.

A.3. OBJETIVOS DE LA ETAPA EN CASTILLA Y LEÓN

Los objetivos de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León son los establecidos en el artículo 23 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo y en el artículo 7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo y además los siguientes:

a) Conocer, analizar y valorar los aspectos de la cultura, tradiciones y valores de la sociedad de Castilla y León.

b) Reconocer el patrimonio natural de la Comunidad de Castilla y León como fuente de riqueza y oportunidad de desarrollo para el medio rural, protegiéndolo, y apreciando su valor y diversidad.

c) Reconocer y valorar el desarrollo de la cultura científica en la Comunidad de Castilla y León indagando sobre los avances en matemáticas, ciencia, ingeniería y tecnología y su valor en la transformación y mejora de su sociedad, de manera que fomente la iniciativa en investigaciones, responsabilidad, cuidado y respeto por el entorno.

A.4. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

La materia Biología y Geología de la etapa de enseñanza secundaria obligatoria representa la continuidad del área de Ciencias de la Naturaleza de la educación primaria. Entre sus objetivos fundamentales están: mostrar la importancia del desarrollo sostenible, despertar la curiosidad, la actitud crítica, el pensamiento y las destrezas científicas, concienciar el importante papel de la ciencia en la sociedad actual y fomentar las vocaciones científicas.

Esta materia contribuye a que el alumnado adquiera los conocimientos y las competencias que le permitan alcanzar una alfabetización científica que haga posible concebir la naturaleza en su conjunto, entender las ideas básicas de la ciencia y comprender los problemas a cuya solución contribuye el desarrollo científico y biotecnológico.

De igual forma, el uso de la metodología científica permite interpretar mejor los fenómenos naturales y predecir su comportamiento. Además, a través del método científico se fomenta la construcción de modelos explicativos y predictivos.

Esta materia permite formar personas conocedoras de su propio cuerpo y del entorno, comprometidas con los problemas sociales y por ello, competentes para enfrentarse al mundo laboral, constituyendo, a nivel académico, un pilar básico para la educación postobligatoria.

Por último, la materia promueve la urgencia de un compromiso ciudadano para el bien común, adoptando actitudes como el consumo responsable, hábitos de vida saludables, el cuidado medioambiental y el respeto hacia otros seres vivos.

A.5. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE ETAPA

La materia Biología y Geología permite desarrollar en el alumnado las capacidades necesarias para alcanzar todos y cada uno de los objetivos de la etapa de educación secundaria obligatoria, contribuyendo en mayor grado a algunos de ellos, en los siguientes términos:

A través del desarrollo de contenidos vinculados al estudio de los seres vivos y el cuerpo humano, se contribuye a que el alumnado conozca y aprenda a actuar de acuerdo con el respeto a las demás personas, la cooperación y la solidaridad entre grupos.

Gracias al enfoque metodológico de la materia, eminentemente práctico, el alumnado consolidará hábitos de disciplina, estudio y trabajo, tanto individual como en grupo.

El análisis del papel de la mujer en la ciencia, junto al estudio del cuerpo humano, la educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual, permitirá que el alumnado valore y respete la diferencia entre sexos.

Esta materia también contribuye al fortalecimiento de las capacidades afectivas del alumnado, a sus relaciones con las demás personas y al rechazo de determinados comportamientos.

El desarrollo de aspectos relacionados con la localización, interpretación, evaluación y transmisión de la información científica, junto a la aplicación de las metodologías científicas en proyectos de investigación permitirá que el alumnado desarrolle destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información con sentido crítico.

El estudiante integrará el conocimiento científico de las distintas disciplinas y será capaz de aplicarlo para la identificación y resolución de problemas en los distintos campos del conocimiento y la experiencia.

Además, desarrollará el espíritu emprendedor, el sentido crítico, la participación e iniciativa personal, al asumir responsabilidades, tanto desde el punto de vista individual como en el trabajo colectivo propio de la actividad científica.

Desde esta materia también se contribuye al uso adecuado de la lengua castellana y a su comprensión y correcta expresión.

La búsqueda de información a través de diferentes medios, su lectura, análisis e interpretación de textos relacionados con la materia y la realización de proyectos, junto a la utilización del lenguaje oral y/o escrito para presentarlos y expresar ideas y argumentaciones, ayudarán a su logro.

De igual manera, el trabajo con publicaciones científicas en lenguas extranjeras, en particular en lengua inglesa, favorecerá el desarrollo de estrategias vinculadas a la comprensión de la misma.

Por otro lado, contribuye al conocimiento y valoración del funcionamiento de su propio cuerpo, afianzando hábitos de cuidado y salud, y respetando la diversidad de la dimensión humana.

De igual forma, potenciará la actuación del alumnado como agente activo de la sociedad y, como tal, aprenderá a valorar de una forma crítica los hábitos relacionados con la salud y el cuidado hacia el medio ambiente, que practicará y transmitirá en su entorno social.

A.6. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La materia Biología y Geología contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida en la siguiente medida:

Competencia en comunicación lingüística

La adquisición y comunicación de ideas sobre la naturaleza y la salud necesitan basarse en un correcto discurso. La precisión de los términos utilizados (terminología científica), hace efectivo el fomento de la competencia clave CCL. Todo ello implica el desarrollo de una comunicación eficaz, cooperativa y respetuosa.

Competencia plurilingüe

El trabajo con diferentes fuentes de información de carácter científico fomenta el uso de distintas lenguas, especialmente el inglés, puesto que la gran mayoría de las publicaciones científicas relevantes usan dicha lengua, trabajando por ello, en la adquisición de la competencia clave CP.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería

En relación con la competencia clave STEM, el estudiante adquiere conceptos y procedimientos para entender y explicar el funcionamiento del entorno, formando parte activa del mismo y contribuyendo al desarrollo de su pensamiento científico. El uso del lenguaje matemático permite cuantificar determinadas variables de los fenómenos biológicos y geológicos, analizar causas, consecuencias y expresar conclusiones sobre el funcionamiento de la naturaleza. Se utilizan también herramientas matemáticas en el trabajo científico, resolución de problemas y análisis de datos. Además, se fomenta la aplicación de conceptos biotecnológicos para la transformación de nuestra sociedad dentro de un ámbito sostenible.

Competencia digital

La contribución de la materia a esta competencia clave se pone de manifiesto a través del uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para recabar información y obtener datos y artículos científicos o utilizar plataformas científicas adecuadas. El análisis y uso de las nuevas tecnologías contribuyen a mostrar una visión actualizada de la actividad científica.

Competencia personal, social y de aprender a aprender

El desarrollo de esta competencia parte del desarrollo de la motivación por aprender. En este sentido, el carácter experimental de esta materia y su relación con aspectos procedimentales permite, despertar la curiosidad del alumnado por la ciencia y aprender a partir de los errores, mediante un proceso reflexivo y consciente, al tiempo que posibilita la resolución de problemas naturales y sociales. Se integran los conocimientos, analizando las causas y consecuencias, y posibilitando la toma de decisiones razonadas. Se fomenta el trabajo cooperativo que contribuye a la integración social de alumnado diverso y a la igualdad de oportunidades, destacando la labor de grandes investigadores.

Competencia ciudadana

El desarrollo de la materia y su sentido crítico, basado en una metodología científica, fomenta la actuación de los alumnos como agentes capaces de participar activa y cívicamente en la sociedad, desarrollando un estilo de vida sostenible y solidario.

Competencia emprendedora

La participación del alumnado en iniciativas científicas relacionadas con los hábitos saludables y el desarrollo sostenible permiten la potenciación de capacidades tales como análisis, planificación, comunicación y resolución de problemas que contribuyen a fomentar su espíritu emprendedor trabajando y desarrollando esta competencia clave.

Competencia en conciencia y expresión culturales

Se favorece en el alumnado el conocimiento y el aprecio por el entorno en el que vive, conociendo el patrimonio natural y sus relaciones íntimamente unidas al patrimonio cultural, fomentando de esta manera esta competencia clave.

B) DISEÑO DE LA EVALUACIÓN INICIAL

El diseño de esta evaluación inicial de 1º ESO estará referenciado a los contenidos, criterios de evaluación e indicadores de logro establecidos en el último curso de la etapa de educación primaria (6º de educación primaria).

Se analizará el grado de adquisición de los conocimientos del área de Ciencias de la Naturaleza, la expresión oral y escrita y la capacidad de sintetizar y organizar la información.

El diseño de esta evaluación inicial de 3º ESO estará referenciado a los contenidos, criterios de evaluación e indicadores de logro establecidos para 1º ESO.

Se analizará el grado de adquisición de los conocimientos del primer curso de educación secundaria obligatoria, la expresión oral y escrita y la capacidad de sintetizar y organizar la información.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO						
Criterios de evaluación Cursos 6º Ed. Primaria	Instrumento de evaluación	Número de sesiones	Fechas de desarrollo pruebas evaluación	Agente evaluador		
				Heteroev.	Coev.	Autoev.
1.1	Exposición Oral con apoyo informático	2 sesiones	Entre el 19 y el 26 de septiembre	X	X	
1.2	Exposición Oral con apoyo informático	2 sesiones	Entre el 19 y el 26 de septiembre	X	X	
1.3	Exposición Oral con apoyo informático	2 sesiones	Entre el 19 y el 26 de septiembre	X	X	
2.1	Prueba escrita y oral	1 sesion	15 y 16 de septiembre	X		
2.2	Prueba escrita y oral	1 sesion	15 y 16 de septiembre	X		
2.3	Prueba escrita y oral	1 sesion	15 y 16 de septiembre	X		
2.4	Prueba escrita y oral	1 sesion	15 y 16 de septiembre	X		
2.5	Prueba escrita y oral	1 sesion	15 y 16 de septiembre	X		
4.2	Porfolio		Entre el 14 y el 26 de septiembre	X		X
4.3	Porfolio		Entre el 14 y el 26 de septiembre	X		X
5.1	Prueba escrita y oral	1 sesiones	15 y 16 de septiembre	X		
5.2	Prueba escrita y oral	1 sesiones	15 y 16 de septiembre	X		
5.3	Prueba escrita y oral	1 sesiones	15 y 16 de septiembre	X		
6.1	Porfolio		Entre el 14 y el 26 de septiembre	X		X
6.2	Porfolio		Entre el 14 y el 26 de septiembre	X		X

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO						
Criterios de evaluación Curso 1º ESO	Instrumento de evaluación	Número de sesiones	Fechas de desarrollo pruebas evaluación	Agente evaluador		
				Heteroev.	Autoev.	Coev.
1.1	Prueba oral y escrita	1 sesión	19-22 septiembre	X		
1.2	Prueba oral y escrita	1 sesión	19-22 septiembre	X		
1.3	Prueba oral y escrita	1 sesión	19-22 septiembre	X		
2.1	Guía de observación	3 sesiones	Entre el 14 y el 26 de septiembre		X	X
2.3	Cuaderno del alumno	1 sesiones	Entre el 14 y el 26 de septiembre	X	X	
4.1	Guía de observación	3 sesiones	Entre el 14 y el 26 de septiembre		X	X
5.1	Cuaderno del alumno	1 sesión	Entre el 14 y el 26 de septiembre	X	X	

C) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Competencia específica 1. Interpretar transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando de forma adecuada la terminología científica y en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4.

Competencia específica 2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3, CE1.

Competencia específica 3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación y experimentos, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas y geológicas, y así, asentar conocimientos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3.

Competencia específica 4. Utilizar el razonamiento, el pensamiento computacional y el pensamiento lógico formal, analizando críticamente las respuestas y soluciones obtenidas 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. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

Competencia específica 5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, que sean compatibles con un desarrollo sostenible y que permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3.

Competencia específica 6. Analizar los elementos de un paisaje utilizando conocimientos de la materia, para explicar la dinámica del relieve y proponer su conservación e identificar posibles riesgos naturales y antrópicos, para fomentar una actitud sostenible y valorar dicho patrimonio natural. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

C.1 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Y VINCULACIONES CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS: MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES

A continuación, se presenta una tabla en la que establece el mapa de relaciones competenciales entre las competencias específicas y criterios de evaluación de las mismas con las competencias clave y cada uno de sus descriptores operativos.

MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES 1ºESO

Competencias específicas	Criterios de evaluación	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEA					
		CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4		
CE1	1.1.		X				X				X		X	X								X															
	1.2	X	X			X	X				X		X	X	X												X										
	1.3	X	X			X	X				X		X		X	X	X					X						X						X	X		
CE2	2.1			X			X				X			X	X	X	X					X				X											
	2.2		X	X			X				X		X	X	X	X	X					X															
	2.3																									X											
	2.4		X									X		X	X							X															
CE3	3.1		X	X						X	X				X																						
	3.2									X	X	X										X															
	3.3			X						X	X	X	X			X										X											
	3.4									X	X		X			X	X					X							X								
	3.5	X					X			X	X	X	X			X				X		X								X					X		
	3.6	X					X			X	X		X			X	X																				
	3.7									X	X	X										X															
CE4	4.1									X	X				X			X									X										
CE5	5.1			X							X			X						X					X		X										
CE6	6.1		X								X			X													X	X				X	X				
	6.2										X			X													X	X				X	X				

MAPA DE RELACIONES COMPETENCIALES 3ºESO

Competencias específicas	Criterios de evaluación	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEA						
		CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4			
CE1	1.1		X				X				X		X		X	X						X																
	1.2	X	X			X	X				X		X		X	X	X										X											
	1.3	X	X			X	X				X		X		X	X	X					X					X		X				X	X				
CE2	2.1			X			X				X				X	X	X	X	X							X												
	2.2		X	X			X				X		X		X	X	X	X	X																			
	2.3																									X		X										
	2.4		X									X		X		X	X						X															
CE3	3.1		X	X						X	X				X																							
	3.2									X	X	X										X																
	3.3			X						X	X	X	X														X											
	3.4									X	X		X			X	X					X							X									
	3.5	X					X			X	X	X	X				X			X														X				
	3.6	X					X			X	X		X			X	X											X										
	3.7									X	X	X										X																
	3.8									X	X											X																
CE4	4.1									X	X					X											X		X									
	4.2										X							X									X		X									
CE5	5.1			X							X			X						X					X		X	X										
	5.2			X							X			X						X						X	X	X										

D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES DE LOGRO, JUNTO A LOS CONTENIDOS CON LOS QUE SE ASOCIAN.

En la tabla siguiente se establece la relacionen entre los criterios de evaluación con los contenidos de la materia, los contenidos transversales y los indicadores de logro que se utilizarán para valorar la consecución de las competencias específicas.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO			
Criterios de evaluación	Contenidos de materia	Contenidos transversales	Indicadores de logro
1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, esquemas, símbolos, páginas web, entre otros)	A. Proyecto científico: Modelado como método de representación y comprensión de elementos de la naturaleza B. La Geosfera: Estructura básica de la Geosfera C. Atmósfera e Hidrosfera: Estructura de la atmósfera. El Ciclo del agua D. La Célula: Tipos de células. E. Seres vivos: Tablas de organización de los diferentes grupos: Plantas, animales, hongos, protoctistas y moneras.	Creatividad Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable.	1.1.1 Realiza modelos resumidos y comprensibles para organizar la información sobre procesos o elementos naturales.
			1.1.2 Representa la información de la estructura de la Geosfera, de la Hidrosfera y del ciclo del agua en modelos adecuados.
			1.1.3 Realiza dibujos esquemáticos de los tipos de células para explicar sus estructuras.
			1.1.4 Realiza tablas para organizar la información relativa a los diferentes tipos de seres vivos.
1.2 Facilitar la comprensión de información relacionada con los contenidos de la materia Biología y Geología, transmitiéndola de forma clara, utilizando la terminología y el formato adecuados, tales como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, esquemas, símbolos o contenidos digitales.	A. Proyecto científico: Herramientas digitales para la búsqueda de información divulgativa, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe) B. La Geosfera: Rocas y minerales C. Atmósfera e Hidrosfera: Implantación de las medidas relacionadas con la lucha contra el cambio climático enmarcadas dentro de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. E. Seres vivos: Estrategias de reconocimiento e identificación de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu) antiguos Reinos y actuales Dominios. F. Ecología y sostenibilidad: Biodiversidad y especies amenazadas. Figuras de protección ambiental	Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. Expresión oral y escrita. Comunicación audiovisual.	1.2.1 Presenta la información sobre rocas y minerales, utilizando soportes digitales (PowerPoint, Genially, PDF, etc.), exponiendo los contenidos con claridad, haciendo uso de términos técnicos y resumiendo u organizando datos en tablas, gráficas, diagramas u otros formatos similares.
			1.2.2 Presenta la información sobre la atmósfera y la hidrosfera, utilizando soportes digitales (PowerPoint, Genially, PDF, etc.), exponiendo los contenidos con claridad, haciendo uso de términos técnicos y resumiendo u organizando datos en tablas, gráficas, diagramas u otros formatos similares.
			1.2.3 Presenta la información sobre especies de los distintos reinos y sobre espacios de

			especial valor y protección, utilizando soportes digitales (PowerPoint, Genially, PDF, etc.), exponiendo los contenidos con claridad, haciendo uso de términos técnicos y resumiendo u organizando datos en tablas, gráficas, diagramas u otros formatos similares.
1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos, representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, usando adecuadamente el vocabulario en un contexto preciso y adecuado a su nivel, en diferentes formatos, destacando el uso de los contenidos digitales.	A. Proyecto científico: Aplicación en experimentos sencillos. B. La Geosfera: Modelos geodinámico y geoquímico. Movimientos de la Tierra C. Atmósfera e Hidrosfera: Capa de ozono. Efecto invernadero. Las aguas continentales superficiales y subterráneas. E. Seres vivos: Funciones vitales: nutrición relación y reproducción.	La comprensión lectora. La expresión oral y escrita. El fomento del espíritu crítico y científico.	1.3.1 Expone, utilizando diferentes tecnologías digitales, contenidos sobre diferentes fenómenos biológicos y geológicos, explicándolos con claridad y utilizando términos técnicos adecuados a su nivel de aprendizaje. (Modelos de la geosfera, movimientos de la Tierra, la capa de ozono, el efecto invernadero, las aguas continentales, las funciones vitales)
2.1 Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología seleccionando y organizando la información mediante el uso correcto de distintas fuentes de veracidad científica.	A. Proyecto científico: Fuentes veraces de información científica. B. La Geosfera: Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. E. Seres vivos: Hongos: características generales y clasificación. Importancia de la micología en Castilla y León. F. Ecología y sostenibilidad: Causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.	La competencia digital. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.	2.1.1 Reconoce y utiliza sitios web, artículos divulgativos y textos científicos sencillos. Buscando mediante aplicaciones adecuadas (Google académico) o en páginas de universidades, institutos de investigación, etc.
			2.1.2 Utiliza guías de clasificación físicas o digitales para reconocer ejemplares de rocas o especies de hongos característicos de Castilla y León.
			2.1.3 Expone brevemente datos, investigaciones o descubrimientos relacionados con el cambio climático y sus consecuencias, tras consultar revistas de divulgación o páginas de organismos oficiales o dedicados a la investigación de este efecto.
2.2 Reconocer la información con base científica distinguiéndola de	A. Proyecto científico: Fuentes veraces de información científica	Valores que sustentan la libertad, la justicia, la	2.2.1 Contrasta información científica consultando diferentes fuentes y

<p>pseudociencias, fake news y bulos manteniendo una actitud crítica ante estos, intentando desarrollar soluciones creativas sostenibles para resolver problemas concretos del entorno.</p>	<p>B. La Geosfera: Importancia económica y repercusiones sociales de la industria minera en Castilla y León: situación actual y perspectivas futuras. C. Atmósfera e Hidrosfera: Contaminación del agua. E. Seres vivos: Animales como seres sintientes. F. Ecología y sostenibilidad: Causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.</p>	<p>igualdad, la paz, la democracia, la pluralidad. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.</p>	<p>comprobando la veracidad y solvencia de su autor o autores. 2.2.2 Reconoce los diferentes puntos de vista de los generadores de información científica, analizando su contenido y rigor y descartando opiniones, creencias o ideologías diversas.</p>
<p>2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p>A. Proyecto científico: Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas. B. La Geosfera: Movimientos de la Tierra. D. La célula: Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. E. Seres vivos: Sistemas de clasificación de los seres vivos. Antiguos reinos y actuales dominios.</p>	<p>La igualdad de género. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.</p>	<p>2.3.1 Conoce científicas relevantes en el desarrollo de materias relacionadas con la Biología y la Geología o disciplinas afines como Física, Medicina, Química, etc. 2.3.2 Conoce la historia de algunos descubrimientos relevantes en el ámbito de la Biología y la Geología y a sus descubridores o descubridoras.</p>
<p>2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información, comprobando su veracidad y teniendo en cuenta que la información que ofrecen sea contrastada y validada científicamente.</p>	<p>A. Proyecto científico: Fuentes veraces de información científica. B. La Geosfera: Rocas y minerales relevantes. Rocas y minerales relevantes en Castilla y León. E. Seres vivos: Estrategias de reconocimiento e identificación de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu) F. Ecología y sostenibilidad: Ecosistemas del entorno y sus elementos integrantes.</p>	<p>La comprensión lectora. El fomento del espíritu crítico y científico. Valores y oportunidades de Comunidad de Castilla y León, como una opción favorable para el desarrollo personal y profesional.</p>	<p>2.4.1 Maneja y conoce claves dicotómicas sencillas y otras más complejas, aplicaciones digitales, manuales, guías, guías fotográficas, etc., y reconoce su valor y rigor científicos en el reconocimiento de ejemplares, muestras, especies, rastros, entornos, suelos, etc. 2.4.2 Reconoce ejemplares de rocas y minerales, o de especímenes de fauna y flora, sencillos, con ayuda de claves (físicas o digitales), guías fotográficas, aplicaciones digitales o fuentes de información en internet. 2.4.3 Reconoce componentes de diferentes ecosistemas cercanos con ayuda de guías o manuales fotográficos, o de fuentes de información en internet.</p>

<p>3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en internet sobre fenómenos biológicos y/o geológicos.</p>	<p>A. Proyecto científico: Fuentes veraces de información científica. B. La Geosfera: El ciclo de las rocas. C. Atmósfera e Hidrosfera: Efecto invernadero. El ciclo del agua. D. La célula. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. F. Ecología y sostenibilidad: Estructura trófica del ecosistema. Cadenas, redes y pirámides tróficas.</p>	<p>La competencia digital. El fomento del espíritu crítico y científico. La comprensión lectora.</p>	<p>3.1.1 Responde correctamente al planteamiento de hipótesis sencillas utilizando argumentos coherentes tras buscar y consultar textos o páginas y sitios web. 3.1.2 Sigue la metodología científica en la resolución de cuestiones o el contraste de hipótesis planteadas, consultando las fuentes adecuadas y utilizando los argumentos apropiados en cada paso.</p>
<p>3.2 Diseñar la experimentación de fenómenos biológicos y geológicos a corto plazo, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar hipótesis planteadas.</p>	<p>A. Proyecto científico: Métodos de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aula o entorno) de forma adecuada.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico. La igualdad de género. Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto a la diversidad como fuente de riqueza. La creatividad El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. La comprensión lectora.</p>	<p>3.2.1 Diseña experimentos sencillos, con la coordinación y supervisión del profesor, cooperando y organizándose en un grupo de trabajo, para resolver cuestiones planteadas o verificar hipótesis.</p>
<p>3.3 Realizar toma de datos cuantitativos o cualitativos, en experimentos ya planteados sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando los instrumentos, herramientas, métodos y técnicas adecuadas, incluidas las digitales.</p>	<p>A. Proyecto científico: Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales y de análisis de resultados.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico. La competencia digital. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. La formación estética.</p>	<p>3.3.1 Utiliza con rigor y coherencia conocimientos matemáticos, hojas de cálculo, tablas, etc., para anotar y ordenar los datos obtenidos.</p> <p>3.3.2 Maneja con eficiencia los instrumentos (analógicos o digitales) adecuados para la realización de mediciones y de toma de datos.</p>

		La expresión oral y escrita. La comprensión lectora.	
3.4 Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas y tecnológicas sencillas.	A. Proyecto científico: Modelado como método de representación y comprensión de elementos de la naturaleza.	El fomento del espíritu crítico y científico. La competencia digital. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. La formación estética. La expresión oral y escrita. La comprensión lectora.	3.4.1 Usa herramientas digitales de simulación como el proyecto PHet de la Universidad de Colorado u otras similares para realizar y comprender modelos y representaciones.
			3.4.2 Utiliza hojas de cálculo para realizar gráficos o diagramas de interpretación de datos o es capaz de realizarlos haciendo uso de su competencia matemática.
3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico grupal desempeñando una función concreta, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión.	A. Proyecto científico: Método científico. Aplicación en experimentos sencillos. Métodos de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aula o entorno) de forma adecuada. B. La Geosfera: Movimientos de la Tierra. C. Atmósfera e Hidrosfera: Efecto invernadero. E. Seres vivos: Especies representativas de Castilla y León: características distintivas de los principales grupos de seres vivos. F. Ecología y sostenibilidad: One Health (una única salud): relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos.	El fomento del espíritu crítico y científico. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. La igualdad de género. La educación emocional y en valores. La prevención y la resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social. Educación para la convivencia escolar	3.5.1 Es capaz de colaborar en el desarrollo de un proyecto común, aportando la parte del trabajo que le corresponde de manera responsable y respetuosa.
			3.5.2 Promueve y mantiene un clima adecuado de trabajo, procurando resolver los conflictos que puedan surgir en el grupo y buscando soluciones de consenso cuando aparezcan problemas o dificultades.

		proactiva, orientada al respeto a la diversidad como fuente de riqueza.	
3.6 Presentar la información y observación de campo utilizando el formato de textos, tablas, pequeños informes y herramientas digitales.	<p>A. Proyecto científico: Herramientas digitales para la búsqueda de información divulgativa, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe)</p> <p>C. Atmósfera e Hidrosfera: Análisis de las funciones de la atmósfera y de la hidrosfera, y de su papel esencial para la vida en la Tierra.</p> <p>E. Seres vivos: Estrategias de reconocimiento e identificación de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu)</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p> <p>La competencia digital.</p> <p>Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.</p> <p>La formación estética.</p> <p>La expresión oral y escrita.</p> <p>La comprensión lectora.</p>	3.6.1 Organiza la información obtenida de forma ordenada, clara y secuencial para facilitar su lectura y comprensión.
			3.6.2 Presenta sus resultados tanto en formatos físicos (cuadernos, posters, exposiciones orales) como digitales (diapositivas, procesadores de texto, gráficos, etc.) de manera clara y comprensible.
			3.6.3 Realiza resúmenes y/o guiones para la presentación o exposición de resultados de trabajos, proyectos o experimentos, concretando las ideas principales y exponiendo los datos fundamentales.
3.7 Conocer las normas de seguridad necesarias, valorando su aplicación a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio.	<p>A. Proyecto científico: Normas básicas de seguridad en el laboratorio.</p> <p>F. Ecología y sostenibilidad: Importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.)</p>	<p>La comprensión lectora.</p> <p>La educación para la salud.</p> <p>Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto a la diversidad como fuente de riqueza.</p>	3.7.1 Conoce y aplica las normas básicas de seguridad en el desarrollo de proyectos o experimentos tanto en el laboratorio como en el exterior.
4.1 Dar explicación a fenómenos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales,	<p>B. La Geosfera: Movimientos de la Tierra</p> <p>C. Atmósfera e Hidrosfera: Análisis de las funciones de la atmósfera y de la hidrosfera, y de su papel esencial para la vida en la Tierra.</p> <p>D. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p> <p>La competencia digital.</p> <p>Las Tecnologías de la Información y la</p>	4.1.1 Explica de manera clara y precisa, de manera oral o por escrito, cuestiones relacionadas con fenómenos biológicos o geológicos.

<p>gestionando y utilizando, en este último caso, un entorno personal digital de aprendizaje.</p>	<p>E. Seres Vivos: Plantas: Órganos y procesos reproductores de las gimnospermas y angiospermas. La flor, el fruto y la semilla. F. Ecología y sostenibilidad: Interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la edafogénesis y el modelado del relieve y su importancia para la vida.</p>	<p>Comunicación, su uso ético y responsable. La formación estética. La expresión oral y escrita. La comprensión lectora. La comunicación audiovisual.</p>	<p>4.1.2 Realiza test, cuestionarios o pruebas similares sobre contenidos relacionados con fenómenos biológicos o geológicos, utilizando plataformas digitales de aprendizaje (Teams)</p>
<p>5.1 Relacionar, con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p>A. Proyecto científico: Modelado como método de representación y comprensión de elementos de la Naturaleza. C. Atmósfera e Hidrosfera: Implantación de las medidas relacionadas con la lucha contra el cambio climático enmarcadas dentro de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Gestión y uso sostenible de los recursos hídricos. Análisis de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida. F. Ecología y sostenibilidad: Importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, y de la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.) One Health (una sola salud): relación entre la salud medioambiental, la humana y la de otros seres vivos.</p>	<p>La educación para la salud. La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Valores y oportunidades de Comunidad de Castilla y León, como una opción favorable para el desarrollo personal y profesional. El emprendimiento social y empresarial. La educación emocional y en valores. La comprensión lectora.</p>	<p>5.1.1 Comprende la importancia de lograr acuerdos internacionales para proteger recursos y servicios del entorno natural imprescindibles para el desarrollo de la vida.</p>
			<p>5.1.2 Conoce y aplica métodos de consumo sostenible o mantiene hábitos y actitudes respetuosas para minimizar los impactos negativos sobre los elementos de la naturaleza o para cuidar y conservar recursos necesarios para la vida.</p>
			<p>5.1.3 Comprende la ubicación de los seres humanos dentro de los ecosistemas naturales como parte integrante de ellos, así como las repercusiones que las alteraciones o el deterioro de los componentes de estos ecosistemas, podrían tener para todos los seres vivos que los componen.</p>
<p>6.1 Valorar la importancia de los ecosistemas y el paisaje como patrimonio natural, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen y reconociendo el entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida,</p>	<p>A. Proyecto científico: Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales y de análisis de resultados. B. La Geosfera: Rocas y minerales relevantes de Castilla y León.</p>	<p>La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.</p>	<p>6.1.1 Conoce la composición de un ecosistema, su funcionamiento y la interrelación entre sus componentes bióticos y abióticos.</p>

<p>así como elemento cultural, desarrollando una actitud sostenible que promueva su conservación.</p>	<p>C. Atmósfera e Hidrosfera: Composición y estructura de la atmósfera. Las aguas continentales superficiales y subterráneas. E. Seres vivos: Hongos, Plantas y Animales. F. Ecología y sostenibilidad: Ecosistemas del entorno y sus elementos integrantes. Relaciones intraespecíficas e interespecíficas. Biodiversidad y especies amenazadas. Figuras de protección ambiental.</p>	<p>Valores y oportunidades de Comunidad de Castilla y León, como una opción favorable para el desarrollo personal y profesional. El emprendimiento social y empresarial. La educación emocional y en valores. La comprensión lectora. El respeto a los derechos humanos y al Estado de derecho.</p>	<p>6.1.2 Conoce los ecosistemas y paisajes más característicos del entorno así como sus formaciones geológicas y masas o corrientes de agua.</p> <p>6.1.3 Conoce las especies más representativas de plantas, animales y hongos del entorno.</p>
<p>6.2 Reflexionar sobre los riesgos naturales e impactos ambientales que determinados sucesos naturales y acciones humanas puedan suponer sobre el medio ambiente, determinando las repercusiones que ocasionan.</p>	<p>A. Método científico: Fuentes veraces de información científica. B. La Geosfera: Importancia económica y repercusiones sociales de la industria minera en Castilla y León: situación actual y perspectivas futuras. C. Atmósfera e Hidrosfera: Contaminación atmosférica. Contaminación del agua. F. Ecología y sostenibilidad: Importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, y de la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Biodiversidad y especies amenazadas. Causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas. Importancia de los hábitos</p>	<p>La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. Valores y oportunidades de Comunidad de Castilla y León, como una opción favorable para el desarrollo personal y profesional. El emprendimiento social y empresarial.</p>	<p>6.2.1 Reconoce los problemas ambientales más importantes y sus repercusiones sobre los entornos natural y social.</p> <p>6.2.2 Conoce estrategias, herramientas, métodos y actitudes para reducir, estabilizar o eliminar los efectos perjudiciales de acciones humanas o causas naturales sobre entornos naturales y los servicios y recursos que aportan.</p>

	<p>sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.) One Health (una sola salud): relación entre la salud medioambiental, la humana y la de otros seres vivos.</p>	<p>La educación emocional y en valores. La comprensión lectora. El respeto a los derechos humanos y al Estado de derecho. El fomento del espíritu crítico y científico. La prevención y la resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.</p>	<p>6.2.3 Conoce especies, paisajes y ecosistemas vulnerables o en grave peligro de extinción o deterioro y adquiere conciencia para su protección y cuidado.</p>
--	--	---	--

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO			
Criterios de evaluación	Contenidos de materia	Contenidos de carácter transversal	Indicadores de logro
<p>1.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas y páginas web de rigor científico), y en diferentes idiomas (como fragmentos de artículos científicos en inglés) manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas utilizando adecuadamente el lenguaje científico(CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4).</p>	<p>B. Geología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos. <p>D. Cuerpo humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomía y fisiología del aparato digestivo. - Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. - Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. - Anatomía y fisiología del aparato excretor. - Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor. - Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino). - Anatomía y fisiología del aparato reproductor. <p>F. Salud y enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiología de las enfermedades infecciosas y no infecciosas. - Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos. - Tipos de barreras que dificultan la entrada de patógenos al organismo (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). - Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes 	<p>La comprensión lectora.</p> <p>La expresión oral y escrita.</p> <p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p> <p>La educación para la salud, incluida la afectivo-sexual.</p> <p>Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.</p>	<p>1.1.1. Identifica los distintos procesos geológicos que intervienen en la formación de un determinado relieve.</p>
			<p>1.1.2. Describe las manifestaciones de la energía interna terrestre.</p>
			<p>1.1.3. Enumera las características principales de todos los seres vivos.</p>
			<p>1.1.4. Diferencia los distintos tipos celulares.</p>
			<p>1.1.5. Detalla la función de los orgánulos celulares más importantes.</p>
			<p>1.1.6. Identifica los distintos niveles de organización celular.</p>
			<p>1.1.7. Sintetiza por escrito la fisiología de los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p>
			<p>1.1.8. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.</p>
			<p>1.1.9. Describe las barreras de defensa del organismo humano frente a patógenos.</p>
			<p>1.1.10. Establece una correcta relación entre distintas enfermedades y el aparato o sistema humano con el que está relacionado.</p>

	<p>patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. 		
<p>1.2. Facilitar el análisis de información relacionada con los contenidos de la materia Biología y Geología transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología científica y el formato adecuados tales como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos o esquemas y además destacando aquellos como informes diagramas, fórmulas y contenidos digitales, utilizando estos formatos de manera creativa(CCL1, CCL2, CCL5, CP1,STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1).</p>	<p>B. Geología C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos. <p>D. Cuerpo humano E. Hábitos saludables. F. Salud y enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiología de las enfermedades infecciosas y no infecciosas. - Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos. - Tipos de barreras que dificultan la entrada de patógenos al organismo (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). - Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. - Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. Patologías más comunes en Castilla y León. 	<p>La expresión oral y escrita. La comunicación audiovisual. La competencia digital.</p>	<p>1.2.1. Transmite oralmente o por escrito la información de forma clara utilizando la terminología científica adecuada.</p> <p>1.2.2. Expone contenidos biológicos utilizando distintos formatos, preferiblemente digitales.</p>
<p>1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, teniendo en cuenta el diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), usando adecuadamente el vocabulario relacionado con el pensamiento científico en un</p>	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelado para la representación y comprensión de procesos anatómicos y fisiológicos. <p>B. Geología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre.(Mapas topográficos) <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular.(Maquetas de células). <p>D. Cuerpo humano</p>	<p>La creatividad. La formación estética</p>	<p>1.3.1 Elabora una maqueta topográfica.</p> <p>1.3.2 Planifica un recorrido utilizando un mapa de la zona, realizando los perfiles topográficos correspondientes.</p> <p>1.3.3. Construye una maqueta de un tipo celular con materiales reciclados.</p> <p>1.3.4. Crea un modelo anatómico de la ventilación pulmonar.</p>

contexto preciso y adecuado a su nivel para la resolución de problemas y expresando sus opiniones e ideas(CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4).	- Anatomía y fisiología del aparato respiratorio.(pulmones con botella)		
2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso y citación correctos de distintas fuentes de veracidad científica y compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas virtuales(CCL3, CP1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3).	E. Hábitos saludables - Dieta saludable: elementos, características e importancia F. Salud y enfermedad: -Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. Patologías más comunes en Castilla y León.	La competencia digital. El fomento del espíritu crítico y científico. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable	2.1.1 Recopila información fidedigna en distintas fuentes digitales.
			2.1.2. Estructura la información obtenida de distintas fuentes de manera ordenada y coherente.
			2.1.3. Cita correctamente la bibliografía o webgrafía utilizada.
2.2 Reconocer la información con base científica distinguiéndola de pseudociencias, noticias falsas, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, a través del uso del pensamiento científico y manteniendo una actitud escéptica ante estos, intentando desarrollar soluciones creativas sostenibles resolviendo problemas concretos del entorno(CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4).	A. Proyecto científico - Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información veraz y contrastada, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros), de manera eficaz. - Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. E. Hábitos saludables- Efectos perjudiciales de las drogas (incluyendo aquellas de curso legal) sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo. - Hábitos saludables: importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). F. Salud y enfermedad: - Importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.	La competencia digital. El fomento del espíritu crítico y científico. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable	2.2.1 Recopila información procedente de distintas fuentes, periódicos, internet, cultura popular...
			2.2.2. Selecciona la información que tiene una base científica y cual no está científicamente demostrada.

<p>2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de 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(CC3, CE1).</p>	<p>A. Proyecto científico - Labor científica y personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico El respeto mutuo y la cooperación entre iguales. La igualdad de género</p>	<p>2.3.1.Relaciona distintos investigadores/investigadoras con sus aportes científicos, destacando el papel de las mujeres y de los investigadores/as españoles/as.</p>
<p>2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información atendiendo a criterios de validez y haciendo un uso seguro de estos(CCL2, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CD4, CPSAA4).</p>	<p>A. Proyecto científico - Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información veraz y contrastada, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros), de manera eficaz.</p>	<p>La comprensión lectora. La competencia digital. El fomento del espíritu crítico y científico. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.</p>	<p>2.4.1 Busca información de distintos investigadores/investigadoras destacando el papel de las mujeres y de los investigadores/as españoles/as.</p>
<p>3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en Internet intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos e intentar realizar predicciones sobre estos(CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1).</p>	<p>A. Proyecto científico - Método Científico. Preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica. C. La célula - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular.</p>	<p>La expresión oral y escrita. El emprendimiento social y empresarial. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, su uso ético y responsable.</p>	<p>3.1.2. Explica en que se basa el método científico y sus partes.</p>
	<p>E. Hábitos saludables - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León.</p>		<p>3.1.2. Desarrolla hipótesis acerca de los proyectos científicos.</p>
	<p>- Diferencia entre sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad, la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral. - Educación afectivo-sexual: opinión respetuosa y responsable, ideas preconcebidas, estereotipos sexistas y filtrado de</p>		<p>3.1.3. Plantea dudas sobre la educación afectivo sexual y las prácticas sexuales responsables.</p>

	<p>información mediante el uso de fuentes adecuadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia de las prácticas sexuales responsables. <p>Relevancia de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, y la importancia de su prevención.</p> <p>Uso adecuado de anticonceptivos y métodos de prevención de ETS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efectos perjudiciales de las drogas (incluyendo aquellas de curso legal) sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo. - Hábitos saludables: importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). 		
3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos a medio y largo plazo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada a través de mecanismos de autoevaluación que permitan al alumnado aprender de sus errores(STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4).	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de experimentos. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. - Teoría celular. <p>E. Hábitos saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León. 	<p>La creatividad.</p> <p>La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable.</p> <p>El respeto mutuo y la cooperación entre iguales</p>	<p>3.2. Plantea distintos experimentos que ayuden a corroborar hipótesis propuestas para los proyectos desarrollados.</p> <p>3.2.2. Elabora un cuestionario sobre los hábitos saludables(dieta, adicciones, hábitos posturales).</p> <p>3.2.3. Diseña conjuntamente una práctica de laboratorio</p>
3.3 Plantear y realizar experimentos y toma de datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y valorando los riesgos que supone su uso(CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE1).	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. 	<p>La creatividad.</p> <p>La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable.</p> <p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p> <p>El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.</p>	<p>3.3.1. Sigue y entiende los protocolos de experimentos científicos y prácticas de laboratorio.</p> <p>3.3.2. Anota los resultados obtenidos de los experimentos científicos y prácticas de laboratorio.</p> <p>3.3.3 Realiza un informe detallando el proceso de la práctica de laboratorio.</p>

	<p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos. <p>D. Cuerpo humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. - Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor. - Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino). <p>E. Hábitos saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León. 	<p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p>	
<p>3.4 Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando métodos inductivos y deductivos, herramientas matemáticas y tecnológicas(STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3).</p>	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos. - Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. <p>D. Cuerpo humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. - Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor. - Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino). <p>E. Hábitos saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dieta saludable: elementos, características e importancia. 	<p>La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. El fomento del espíritu crítico y científico.</p>	<p>3.4.1. Analiza los resultados obtenidos en los proyectos científicos y prácticas de laboratorio para obtener conclusiones.</p>
			<p>3.4.2 Compara las conclusiones obtenidas con bases bibliográficas.</p>
			<p>3.4.3. Compara las hipótesis planteadas con las conclusiones obtenidas en las prácticas de laboratorio o proyectos de investigación.</p>

	- Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León.		
3.5 Participar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, aplicando estrategias cooperativas, utilizando espacios virtuales para buscar, almacenar y compartir material u organizar tareas, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión(CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CE3).	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Método Científico. Preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica. - Diseño de experimentos. - Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información veraz y contrastada, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros), de manera eficaz. -Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. <p>C. La célula</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. <p>D. Cuerpo humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. - Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor. - Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino). <p>E. Hábitos saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León. 	<p>El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.</p> <p>Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto a la diversidad como fuente de riqueza.</p>	<p>3.5.1. Colabora en actividades grupales para alcanzar un objetivo común.</p> <p>3.5.2.Actúa atendiendo a valores éticos de respeto, confianza y aportación de tareas individuales equitativas dentro de los trabajos grupales.</p>
3.6 Presentar la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado de textos, tablas, informes o gráficos principalmente	<p>A. Proyecto científico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información veraz y contrastada, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros), de manera eficaz. 	<p>La comunicación audiovisual.</p> <p>La competencia digital.</p> <p>La creatividad.</p>	<p>3.6.1. Realiza una presentación oral de las conclusiones obtenidas en los proyectos científicos.</p> <p>3.6.2. Expone el proceso, la base y las conclusiones obtenidas en los proyectos científicos utilizando herramientas digitales.</p>

<p>en herramientas digitales(CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1).</p>	<p>C. La célula - Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. C. La célula - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. E. Hábitos saludables - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León.</p>		<p>3.6.3. Defiende con lenguaje adecuado y apoyándose en datos bibliográficos las conclusiones obtenidas en sus proyectos científicos.</p>
<p>3.7 Conocer las normas de seguridad a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio valorando los riesgos que supone el trabajo al estudiar y experimentar fenómenos biológicos y geológicos(STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA3).</p>	<p>A. Proyecto científico - Normas de seguridad en el laboratorio: aplicación y valoración de los riesgos.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico</p>	<p>3.7.1. Explica las normas básicas empleadas en el laboratorio. 3.7.2. Reconoce los riesgos que conlleva una mala praxis en el laboratorio.</p>
<p>3.8 Reconocer la autonomía adquirida al desarrollar el trabajo científico en el laboratorio estudiando y experimentando fenómenos biológicos y geológicos(STEM1, STEM2, CPSAA3).</p>	<p>A. Proyecto científico</p>	<p>El emprendimiento social y empresarial. La educación emocional y en valores</p>	<p>3.8.1. Comprende su capacidad para planear y desarrollar un proyecto científico.</p>
<p>4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizándolos conocimientos, datos e informaciones aportadas por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales, gestionando y utilizando su entorno personal digital de aprendizaje (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1, CE3).</p>	<p>B. Geología - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre. C. La célula - Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular. - Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos. D. Cuerpo humano - Importancia de la nutrición y los aparatos que participan en ella. - Anatomía y fisiología del aparato digestivo.</p>	<p>La expresión oral y escrita. La competencia digital</p>	<p>4.1.1.Reconoce la interrelación de los distintos procesos geológicos con las características distintivas del relieve. 4.1.2. Relaciona la dinámica interna de la Tierra con los fenómenos asociado al movimiento de placas(volcanes, seísmos, creación de orógenos, aparición de islas volcánicas...). 4.1.3.Explica la teoría celular. 4.1.4. Argumenta la importancia de la diferenciación celular en la formación de los distintos tejidos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. - Anatomía y fisiología del aparato circulatorio. - Anatomía y fisiología del aparato excretor. - Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. - Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor. - Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino). - Anatomía y fisiología del aparato reproductor. - Cuestiones y problemas prácticos de aplicación de los conocimientos de fisiología y anatomía relacionados con los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. <p>F. Salud y enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiología de las enfermedades infecciosas y no infecciosas. - Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos. - Tipos de barreras que dificultan la entrada de patógenos al organismo (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). - Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. - Importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. - Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. Patologías más comunes en Castilla y León trasplantes. 		<p>4.1.5. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.</p> <p>4.1.6. Justifica la importancia de las distintas funciones de los aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>4.1.7. Vincula distintos agentes patógenos con las enfermedades infecciosas que producen.</p> <p>4.1.8. Deduce cómo reacciona y se protege el cuerpo humano ante posibles patógenos .</p> <p>4.1.9. Investiga como ha influido el desarrollo de la medicina(técnicas, fármacos...) para solucionar distintas patologías.</p>
<p>4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando información veraz y la terminología científica adecuada, aplicando la metodología científica y aplicaciones</p>	<p>B. Geología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre. <p>D. Cuerpo humano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestiones y problemas prácticos de aplicación de los conocimientos de fisiología y anatomía relacionados con los 	<p>La comprensión lectora. El emprendimiento social y empresarial</p>	<p>4.2.1. Crea una guía para paliar las consecuencias que acarrearán al ser humano los distintos procesos geológicos.</p> <p>4.2.2. Participa en la resolución de problemas prácticos sobre los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p>

<p>informáticas sencillas(STEM2, CD5, CE1, CE3).</p>	<p>principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. E. Hábitos saludables - Efectos perjudiciales de las drogas (incluyendo aquellas de curso legal) sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo. - Hábitos saludables: importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.)</p>		
<p>5.1. Relacionar con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra valorando la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente en base al marco normativo medioambiental a nivel nacional y europeo, con la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida(CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1).</p>	<p>B. Geología - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre. - Relieve característico de Castilla y León.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico. La educación emocional y en valores. La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable</p>	<p>5.1.1 Aprecia la necesidad del estudio de la geología para intervenir en su ambiente y evitar o mitigar las consecuencias provocadas por las catástrofes naturales. 5.1.2.Realiza actividades medioambientales en grupo, para salvaguardar su entorno más cercano(medioambiente y relieve)</p>
<p>5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información veraz disponible dentro del ámbito científico(CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CE3).</p>	<p>E. Hábitos saludables - Dieta saludable: elementos, características e importancia. - Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León.</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico La educación emocional y en valores La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable</p>	<p>5.2.1. Analiza como seguir una dieta equilibrada con alimentos locales. 5.2.2. Elabora dietas saludables utilizando los recursos locales y evitando el consumo innecesario. 5.2.3. Reflexiona sobre consumo excesivo de alimentos y su mal aprovechamiento.</p>
<p>5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables conociendo la anatomía del cuerpo humano, analizando las acciones propias y ajenas(alimentación, higiene, postura</p>	<p>E. Hábitos saludables - Diferencia entre sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad, la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual</p>	<p>El fomento del espíritu crítico y científico.</p>	<p>5.3.1. Define el concepto de salud. 5.3.2. Recopila información sobre que hábitos son perjudiciales para los distintos aparatos o sistemas del Cuerpo humano.</p>

<p>corporal, actividad física, relaciones interpersonales, descanso, exposición a las pantallas, manejo del estrés, seguridad en las prácticas sexuales, consumo de sustancias u otras actividades), con actitud crítica y basándose en fundamentos de la fisiología(CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CE1, CE3).</p>	<p>integral.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación afectivo-sexual: opinión respetuosa y responsable, ideas preconcebidas, estereotipos sexistas y filtrado de información mediante el uso de fuentes adecuadas. - Importancia de las prácticas sexuales responsables. <p>Relevancia de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, y la importancia de su prevención. Uso adecuado de anticonceptivos y métodos de prevención de ETS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efectos perjudiciales de las drogas (incluyendo aquellas de curso legal) sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo. - Hábitos saludables: importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). <p>F. Salud y enfermedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. Patologías más comunes en Castilla y León. 	<p>La educación emocional y en valores La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales</p>	<p>5.3.3.Realiza un vídeo con ideas para mejorar los hábitos saludables en el instituto.</p> <p>5.3.4. Relaciona las distintas enfermedades de transmisión sexual con las prácticas sexuales irresponsables.</p> <p>5.3.5. Describe y diferencia los distintos tipos de drogas.</p> <p>5.3.6. Comprende las consecuencias del consumo de drogas (anatómicas, fisiológicas y/o sociales)</p>
<p>5.4 Valorar la importancia de los trasplantes y donación de órganos tomando conciencia de la repercusión positiva que proporciona a otras personas(STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CE1).</p>	<p>F. Salud y enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relevancia de los trasplantes y la donación de órganos. <p>Importancia de la Organización Nacional de Trasplantes: el modelo español de coordinación y trasplantes. Situación de los trasplantes en el SACYL.</p>	<p>La competencia digital. La educación emocional y en valores. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales</p>	<p>5.4.1. Define el concepto de trasplante.</p> <p>5.4.2. Clasifica los tipos de trasplantes que existen.</p> <p>5.4.3. Argumenta oralmente los pros y contras de los trasplantes.</p>
<p>6.1 Conocer, valorar y disfrutar los diferentes recursos del patrimonio natural geológico y paisajístico que ofrece la comunidad de Castilla y León, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen e identificando las actuaciones humanas negativas ejercidas sobre</p>	<p>B. Geología</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relieve característico de Castilla y León. 	<p>El fomento del espíritu crítico y científico. La educación emocional y en valores</p>	<p>6.1.1. Analiza el paisaje característico del Valle del Tiétar.</p> <p>6.1.2. Investiga como han repercutido en el paisaje y en el relieve los incendios de los últimos años.</p>

ellos(CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2).			
6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas, siendo conscientes de la importancia de su conservación(CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1,CCEC1).	B. Geología - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre.	El fomento del espíritu crítico y científico. La educación emocional y en valores. La formación estética	6.2.1. Describe y porque se producen cuáles son los riesgos naturales. 6.2.2. Relaciona que riesgos naturales están influidos por las acciones humanas.
6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje(CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2).	B. Geología - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre.	La educación emocional y en valores	6.3.1. Analiza que riesgos naturales son más peligrosos para el ser humano. 6.3.2. Hace un estudio histórico sobre los mayores, volcanes, terremotos y tsunamis que ha sufrido la Tierra. 6.3.3. Estudia los riesgos naturales que puede sufrir una determinada zona.
6.4 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes y utilizando el razonamiento y los principios geológicos básicos(STEM1, STEM2, CCEC1).	B. Geología - Agentes geológicos internos y externos. - Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre. - Relieve característico de Castilla y León.	La comprensión lectora	6.4.1. Conoce los principios geológicos básicos. 6.4.2. Entiende que es una historia geológica 6.4.3. Realiza sencillas historias geológicas
6.5 Analizar los elementos de un ecosistema (factores bióticos y abióticos) utilizando conocimientos de la Biología y Ciencias de la Tierra y la terminología científica adecuada, estableciendo relaciones entre ellos para explicar la realidad natural y valorar los recursos biológicos y geológicos del entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida y como elemento cultural(CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2).	NO EXISTEN CONTENIDOS DE ECOLOGÍA EN LA LEY.		

E) CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL QUE SE TRABAJARÁN DESDE LA MATERIA.

Los contenidos de carácter transversal, que se trabajarán se indican en las tablas del apartado anterior, son los incluidos en el DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, en su artículo 9. Son los siguientes:

- Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso responsable, así como la educación para la convivencia escolar proactiva orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.
- Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales.
- Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura, así como destrezas para una correcta expresión escrita.
- La prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, la paz, la democracia, la pluralidad, el respeto a los derechos humanos y al Estado de derecho, y el rechazo al terrorismo y a cualquier tipo de violencia.
- La transmisión al alumnado de los valores y oportunidades de la Comunidad de Castilla y León como una opción favorable para su desarrollo personal y profesional.

F) METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Se respetarán los principios básicos del aprendizaje, en función de las características de 1º y 3º ESO. Así como, la naturaleza de la materia, las condiciones socioculturales de nuestro entorno, la disponibilidad de recursos del centro y, en especial, las características del alumnado.

Asimismo, se tendrá en cuenta lo establecido en los artículos 12 y 13, junto a los anexos II.A y III, del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. A nivel metodológico, es esencial el trabajo experimental basado en la aplicación práctica del método científico.

F.1 ORIENTACIONES METODOLÓGICAS 1º ESO

Las estrategias metodológicas fomentarán, siempre que sea posible, la aplicación práctica mediante la experimentación. Siguiendo con la integración significativa de contenidos, las actividades en el medio natural y salidas al exterior suponen un recurso esencial para el desarrollo efectivo del currículo y para la adquisición de competencias. De igual forma, los proyectos de investigación que aseguren el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y las enseñanzas transversales como son el futuro del planeta, el desarrollo sostenible o la educación para la salud, favorecerán una visión globalizadora de los procesos naturales.

La alternancia de técnicas con distinta tipología a lo largo de las sesiones asegurará un ritmo de aprendizaje acorde al diferente desarrollo del alumnado, potenciando el aprendizaje significativo deseado. También se fomentará la realización de trabajos por proyectos que favorezcan en el alumnado la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la investigación para la elaboración de proyectos reales a partir de sus conocimientos y habilidades.

El profesor participará guiando el aprendizaje de sus alumnos mediante el planteamiento del tema, las explicaciones oportunas y proponiendo actividades de aula y de casa para trabajar los distintos contenidos. El trabajo diario será supervisado por el profesor.

F.2. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS 3º ESO

A nivel metodológico, es esencial el trabajo experimental basado en la aplicación práctica del método científico. Las estrategias metodológicas fomentarán, siempre que sea posible, la aplicación práctica mediante la experimentación.

Siguiendo con la integración significativa de contenidos, las actividades en el medio natural y salidas al exterior suponen un recurso esencial para el desarrollo efectivo del currículo y para la adquisición de competencias. De igual forma, los proyectos de investigación que aseguren el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y las enseñanzas transversales como son el futuro del planeta, el desarrollo sostenible o la educación para la salud, favorecerán una visión globalizadora de los procesos naturales.

La alternancia de técnicas con distinta tipología a lo largo de las sesiones asegurará un ritmo de aprendizaje acorde al diferente desarrollo del alumnado, potenciando el aprendizaje significativo deseado. También se fomentará la realización de trabajos por proyectos que favorezcan en el alumnado la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la investigación para la elaboración de proyectos reales a partir de sus conocimientos y habilidades.

El nivel de 3º ESO, en la materia de Biología y Geología, plantea un conocimiento bastante extenso de los aparatos y sistemas del cuerpo humano, enfermedades asociadas y composición y organización bioquímica de la materia orgánica, y una visión general de la teoría de la Tectónica de placas y de las dinámicas interna y externa de la Tierra.

Se propone una metodología basada en la observación de modelos anatómicos, disección y observación de órganos y estructuras animales en el laboratorio, la elaboración de modelos y maquetas donde situar cada elemento compositivo de los diferentes aparatos y sistemas, o donde simular procesos y funcionamiento. Este conocimiento más práctico debe ir acompañado de la realización de actividades diversas:

- Elaboración de tablas, esquemas, cuadros sinópticos.
- Identificación de estructuras en dibujos anatómicos.
- Ejercicios de repaso del funcionamiento fisiológico de cada aparato o sistema.

G) MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR.

1. Materiales de desarrollo curricular

▪ *Materiales didácticos:*

- Cuaderno del alumno.
- Libro de texto. Este curso el departamento de Biología y geología ha optado por el formato papel para trabajar con el alumno en el aula en los siguientes cursos:

1º ESO: ED. SANTILLANA; ISBN: 976-84-680-3426-3

3º ESO: ED. SANTILLANA; ISBN: 976-01-905-3019-8

- Fichas o artículos impresos.
- Presentaciones utilizadas en el aula.
- La plataforma Teams, en la cual se encontrarán materiales cargados por el profesor como las presentaciones expuestas en clase, artículos, noticias, vídeos o actividades virtuales. Estas actividades virtuales serán del tipo cuestionarios, tests, subida de archivos con las tareas de los alumnos en el cuaderno, etc,

2. Recursos de desarrollo curricular

- Prensa y revistas científicas en papel y en formato digital.
- Recursos digitales y tecnológicos: Uso de programas informáticos para realizar cálculos, representaciones, simulaciones y análisis de gráficas, así como programas informáticos interactivos. Uso educativo de Internet como medio de búsqueda de información. Además, hay que indicar que la principal herramienta digital que vamos a utilizar es la plataforma Teams dentro del sistema Microsoft 365. También otras herramientas informáticas como: herramientas y programas de edición de documentos: Word; herramientas de acceso y compartir información: OneDrive en Teams; herramientas para desarrollo y presentación de trabajos de investigación: Power Point, Prezi, Canva, Genially, Sway.
 - Uso de ordenador, proyector, etc.
 - Vídeos y documentales relacionados con la materia.
 - Recursos propios del laboratorio de Biología y Geología: microscopios, preparaciones, material de disección, colecciones de rocas y minerales, etc.
 - Espacios: Sala de informática, biblioteca y laboratorio de ciencias.

H) CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO

VINCULADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO DE LA MATERIA.

ACTIVIDADES	COMPETENCIAS																												Vinculaciones Criterios Descriptores							
	Comunicación Lingüística					Plurilingüe			Matemática y en Ciencia, Tecnología e Ingeniería					Digital				Personal, Social y de Aprender a Aprender				Ciudadana				Emprendedora				Conciencia y Expresión Culturales						
	CCL 1	CCL 2	CCL 3	CCL 4	CCL 5	CP 1	CP 2	CP 3	STEM 1	STEM 2	STEM 3	STEM 4	STEM 5	CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	CPSAA 1	CPSAA 2	CPSAA 3	CPSAA 4	CPSAA 5	CC 1	CC 2	CC 3	CC 4	CE 1		CE 2	CE 3	CCEC 1	CCEC 2	CCEC 3	CCEC 4	
Intercambio Eslovaquia	x	x			x	x	x	x					x						x	x	x					x	x	x								19
Plan de Lectura	x	x	x	x	x									x	x	x	x		x	x	x					x	x	x								21
Recital de Poesía	x	x		x															x								x									18
Día de la Violencia de Género	x	x			x	x							x	x					x	x					x	x	x									19
Día de la Mujer	x	x			x	x							x	x					x	x					x	x	x									19
Día de la Paz	x	x			x								x	x					x	x					x	x	x									19
Actividad ONCE	x	x																	x	x	x	x			x	x	x									14
Graduaciones (Castillo)	x				x														x	x					x	x	x									17
Viaje 4º ESO	x	x			x														x	x	x	x			x	x	x									19
Acompañamiento Individualizado	x				x														x	x	x	x			x	x	x									16
Galilei	x				x														x	x	x	x			x	x	x									19
Plan Director	x	x			x														x	x	x	x			x	x	x									14
Mérida de Éxito Educativo	x	x			x														x	x	x	x			x	x	x									9
CRIE	x	x	x		x	x								x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x									29
Astronomía	x	x			x														x	x					x	x	x									17
Halloween	x																		x						x	x	x									7
Radio	x	x			x														x	x	x				x	x	x									19
Prácticas Restaurativas	x																		x	x	x				x	x	x									11
Plan de Convivencia	x																		x	x	x				x	x	x									11
Erasmus +	x	x			x	x	x	x	x										x	x	x	x			x	x	x									19
LeoTIC	x	x			x														x	x	x				x	x	x									17
Mediación y Ayuda	x	x			x														x	x	x	x			x	x	x									15
Cadena de Valor Joven																			x	x					x	x	x									6
TOTALES	19	17	5	3	16	7	2	10	16	6	10	3	10	10	7	13	10	0	22	15	18	6	10	22	15	20	13	20	2	14	9	4	10	10	374	

Entre los planes, programas y proyectos de Centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia, el Departamento de Biología y Geología participa en varios de ellos de la siguiente manera:

- Plan de lectura: a través de las lecturas científicas (artículos, revistas especializadas...) y de libros cuya temática puede estar relacionada con la biología y geología.
- Día de la mujer: actividades relacionadas con el papel de la mujer en la ciencia e investigación.
- Hortitudo: desde el Departamento de Biología y Geología se ha llevado a cabo la puesta en marcha y mantenimiento del huerto del Centro, realizando diversas actividades con los alumnos y colaboración con entidades locales.

I) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

A continuación, se recoge una tabla la relación de las actividades complementarias y extraescolares que se llevarán a cabo en Educación Secundaria Obligatoria y su vinculación con los descriptores operativos:

Biología y Geología	COMPETENCIAS																												Vinculaciones Criterios -						
	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEC				
	CCL 1	CCL 2	CCL 3	CCL 4	CCL 5	CP 1	CP 2	CP 3	STEM 1	STEM 2	STEM 3	STEM 4	STEM 5	CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	CPSAA 1	CPSAA 2	CPSAA 3	CPSAA 4	CPSAA 5	CC 1	CC 2	CC 3	CC 4	CE 1		CE 2	CE 3	CCEC 1	CCEC 2	CCEC 3	CCEC 4
VISITA A MUSEOS CIENTÍFICOS (3º ESO)		X								X				X		X											X								5
VISITA A CENTROS DE INTERPRETACIÓN (1º ESO)		X								X			X			X				X							X								6
SALIDAS NATURALEZA (entorno cercano) (1º, 3º ESO)		X								X			X	X		X				X				X			X				X				9
CHARLAS CIENTÍFICAS DIVULGATIVAS (en el centro) (1º, 3º ESO)	X	X								X				X		X						X		X			X			X					9
	1	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	3	0	4	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	4	0	0	1	1	0	0	0	29

J) EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Las técnicas a emplear serán variadas para facilitar y asegurar la evaluación integral del alumnado y permitir una valoración objetiva de todo el alumnado; incluirán propuestas contextualizadas y realistas; propondrán situaciones de aprendizajes y admitirán su adaptación a la diversidad de alumnado. Se utilizará para cada técnica, los siguientes instrumentos de evaluación:

- De observación
 - Guía de observación **(GO)**
 - Observación directa **(OD)**
 - Registro Anecdótico **(RA)**
- De desempeño
 - Cuaderno del alumno **(CA)**
 - Cuaderno de prácticas **(CP)**
 - Cuaderno de campo **(CC)**
 - Trabajos bibliográficos y exposición oral de los mismos **(TB)**
 - Trabajo Individual **(TI)**.
 - Trabajo en grupo **(TG)**
 - Exposición **(E)**
- De rendimiento
 - Pruebas escritas **(PE)**
 - Pruebas, preguntas orales **(PO)**

En relación con los momentos de la evaluación:

- La evaluación será continua sin perjuicio de la realización, a comienzo de curso, de una evaluación inicial. En todo caso, la unidad temporal de programación será la situación de aprendizaje.
- Las técnicas e instrumentos deberán aplicarse de forma sistemática y continua a lo largo de todo el proceso educativo.

En relación con los agentes evaluadores:

- Se utilizará la heteroevaluación **(H)**, la autoevaluación **(A)** y la coevaluación **(C)**.

A continuación, se determina el tipo de evaluación que se aplicará según los agentes evaluadores, vinculándolo a cada instrumento de evaluación, según los criterios de evaluación e indicadores de logro que evalúan, asignando a cada criterio el peso de cada uno de ellos.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO														
Criterios de evaluación	Peso (%)	Indicadores de logro	Instrumento de evaluación	Situaciones de aprendizaje										
				SA 1	SA 2	SA 3	SA 4	SA 5	SA 6	SA 7	SA 8	SA 9	SA 10	SA 11
1.1	6%	1.1.1	PE; CA; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		1.1.2	PE; CA; OD		X	X	X							
		1.1.3	PE; CA; OD					X						
		1.1.4	PE; CA; OD						X	X	X	X	X	X
1.2	6%	1.2.1	PE; PO; E		X									
		1.2.2	PE; PO; E			X	X							
		1.2.3	PE; PO; E						X	X	X	X	X	X
1.3	6%	1.3.1	E; R; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
2.1	6%	2.1.1	CA; GO; TI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		2.1.2	CA; GO; TI	X								X		
		2.1.3	CA; E; OD; TG		X									X
2.2	6%	2.2.1	CA; PE; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		2.2.2	CA; PE; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.3	6%	2.3.1	CA; PE; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		2.3.2	CA; PE; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.4	6%	2.4.1	PE; CA; CC	X			X	X	X	X	X	X		
		2.4.2	PE; CA; CC	X			X	X	X	X	X			
		2.4.3	PE; CA; CC				X	X	X		X		X	X
3.1	5%	3.1.1	PE; CA; PO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		3.1.2	PE; CA; PO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2	5%	3.2.1	CP; CA	X	X		X				X		X	
		3.2.2	CP; CA	X	X		X				X		X	
3.3	5%	3.3.1	CP; CA; OD	X	X		X				X		X	
		3.3.2	CP; CA; OD	X	X		X				X		X	
3.4	5%	3.4.1	TI; TG; CA; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		3.4.2	TI; TG; CA; OD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.5	5%	3.5.1	R; OD; E; TI; TG	X	X	X	X						X	X
		3.5.2	R; OD; E; TI; TG	X	X	X	X						X	X
3.6	5%	3.6.1	PE; CA; CC; TI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		3.6.2	PE; CA; CC; TI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		3.6.3	PE; CA; CC; TI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.7	5%	3.7.1	OD; CC; CP	X	X		X				X		X	
4.1	4%	4.1.1	PE; PO; OD; CA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		4.1.2	PE; PO; OD; CA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.1	7%	5.1.1	PO; E; TI; TG; CA	X	X	X	X				X		X	X
		5.1.2	PO; E; TI; TG; CA	X	X	X	X				X		X	X
		5.1.3	PO; E; TI; TG; CA	X	X	X	X				X		X	X
6.1	6%	6.1.1	PE; PO; CC; TG										X	X
		6.1.2	PE; PO; CC; TG	X	X	X							X	X
		6.1.3	PE; PO; CC; TG				X	X	X		X	X	X	X
6.2	6%	6.2.1	OD; E; PE; PO; CA	X	X	X	X				X		X	X
		6.2.2	OD; E; PE; PO; CA	X	X	X	X				X		X	X
		6.2.3	OD; E; PE; PO; CA	X	X	X	X				X		X	X

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO																							
Criterios de evaluación	Peso %	Indicadores de logro	Instrumento de evaluación						Agente			Situaciones de aprendizaje											
			CA	GO	PE	PO	TB	CP	A	C	H	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9	SA10	SA11	SA12
1.1.	26,52	1.1.1.	X		X				X		X									X	X		
		1.1.2.	X		X				X		X										X		X
		1.1.3.	X		X	X					X												
		1.1.4.	X	X	X	X			X		X			X									
		1.1.5.	X		X	X					X			X									
		1.1.6.	X		X	X					X			X									
		1.1.7.	X		X				X		X				X	X	X	X	X				
		1.1.8.	X	X	X	X					X										X		
		1.1.9.	X		X	X					X	X									X		
		1.1.10.	X	X	X	X			X		X			X	X	X	X	X	X				
1.2.	4,66	1.2.1.	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		1.2.2.	X		X		X			X	X			X	X								
1.3	1,55	1.3.1	X	X					X												X		
		1.3.2	X	X					X												X		
		1.3.3.	X	X									X										
		1.3.4.	X	X					X				X										
2.1.	2,3	2.1.1					X			X				X	X	X							
		2.1.2.					X			X				X	X								
		2.1.3.					X			X				X	X								
2.2	0,64	2.2.1	X	X																			
		2.2.2.	X												X					X			
2.3	0,39	2.3.1.	X	X								X	X			X					X		
2.4	0,25	2.4.1	X									X	X			X						X	
3.1	4	3.1.2.	X		X	X						X											
		3.1.2.	X				X					X	X	X									
		3.1.3.	X																X				
3.2	1,44	3.2.1.		X								X	X	X									
		3.2.2.	X					X					X										
		3.2.3.		X				X					X		X	X	X						
3.3	1,5	3.3.1.		X				X					X		X	X	X						
		3.3.2.						X					X		X	X	X						
		3.3.3						X					X		X	X	X						
3.4	1,64	3.4.1.		X				X					X										
		3.4.2						X					X		X	X	X						
		3.4.3.		X				X					X		X	X	X						
3.5	2,72	3.5.1.		X			X	X				X	X	X		X	X	X					
		3.5.2.		X			X	X					X	X	X		X	X	X				
3.6	2,3	3.6.1.					X					X	X	X									
		3.6.2.					X					X	X	X									
		3.6.3.					X					X	X										

3.7	0,73	3.7.1.	X			X				X												
		3.7.2.	X							X												
3.8	0,14	3.8.1.	X							X	X											
4.1	21,91	4.1.1.	X	X	X															X		
		4.1.2.	X	X	X																	X
		4.1.3.	X	X	X						X											
		4.1.4.	X	X	X						X											
		4.1.5.	X	X	X						X											
		4.1.6.	X	X	X						X											
		4.1.7.		X	X																X	
		4.1.8.		X	X	X															X	
		4.1.9.	X	X																	X	
4.2	0,32	4.2.1.	X	X																X	X	
		4.2.2.	X	X							X	X	X	X	X	X						
5.1	0,28	5.1.1.	X																	X	X	X
		5.1.2.	X																	X		
5.2	0,67	5.2.1.	X								X											
		5.2.2.	X	X							X											
		5.2.3.	X								X											
5.3	9,28	5.3.1.	X	X	X															X		
		5.3.2.	X	X	X	X														X		
		5.3.3.	X	X			X													X		
		5.3.4.	X	X	X													X				
		5.3.5.	X	X																	X	
		5.3.6.	X																		X	
5.4	5,78	5.4.1.	X	X	X															X		
		5.4.2.	X	X	X	X														X		
		5.4.3.	X	X	X															X		
6.1	0,39	6.1.1.	X																		X	
		6.1.2.	X																		X	
6.2	2,20	6.2.1.	X	X																X	X	
		6.2.2.	X																	X		
6.3	1,16	6.3.1.	X																	X	X	
		6.3.2.	X				X														X	
		6.3.3.	X																	X	X	
6.4	4,94	6.4.1.	X	X	X															X		
		6.4.2.	X																	X		
		6.4.3.	X	X																X		
6.5																						

En virtud de la relación entre instrumentos y criterios de evaluación, se determinan, a continuación, los criterios de calificación de cada instrumento de evaluación:

	3ºESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	
Instrumentos de evaluación	1ºESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	3ºESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
Prueba escrita y oral	60%	70%
Cuaderno del alumno	10%	10%
Trabajos bibliográficos	10%	10%
Cuaderno de prácticas y campo	10%	5%
Guía de observación	10%	5%

K) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES DEL ALUMNADO

En el artículo 27 del Proyecto de Decreto de currículo se indica que el conjunto de diferencias individuales, tales como capacidad, ritmo de aprendizaje, estilo de aprendizaje, motivación, intereses, contexto social, situación cultural, circunstancia lingüística o estado de salud, que coexisten en todo el alumnado hace que los centros educativos y más concretamente sus aulas, sean espacios diversos. No obstante, todo el alumnado, con independencia de sus especificidades, tiene derecho a una educación inclusiva y de calidad adecuada a sus características y necesidades.

Por ello, y sin perjuicio del principio de educación común al que se refiere el artículo 5.3 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, los principios pedagógicos de atención al alumnado y a sus diferencias individuales, a los que se refiere el artículo 12 del Proyecto de Decreto de currículo, constituirán la pauta ordinaria de la acción educativa.

En el departamento de Biología y geología se adoptarán las medidas necesarias a fin de responder a las necesidades educativas concretas de su alumnado, teniendo en cuenta el conjunto de diferencias individuales que les caracteriza.

Dichas medidas buscarán desarrollar el máximo potencial posible del alumnado y, de conformidad con lo establecido en el artículo 19.2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, estarán orientadas a permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias previsto en el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la educación secundaria obligatoria, por lo que en ningún caso podrán suponer una discriminación que impida a quienes se beneficien de ellas obtener la titulación correspondiente.

Se trata, en definitiva, de planificar la actividad docente incorporando recursos y estrategias que permitan ofrecer respuestas diferenciadas a las diversas necesidades que vayan surgiendo.

En el momento de elaborar la programación se ha tenido en cuenta una serie de aspectos que nos van a permitir individualizar en mayor medida el proceso de enseñanza y aprendizaje, y que son los siguientes:

a) Respetos a los contenidos:

Determinaremos claramente los contenidos fundamentales del currículo, entendiendo por tales los que resultan imprescindibles para aprendizajes posteriores o bien poseen una gran funcionalidad.

b) Respeto a las estrategias didácticas:

Se preverán y utilizarán distintas posibilidades que favorezcan el tratamiento de la diversidad mediante un conjunto de estrategias ligadas tanto al método de enseñanza como a la organización interna del grupo. Estableceremos:

- *Actividades de aprendizaje variadas*, que permitan distintas modalidades o vías de acceso a los contenidos, así como la posibilidad de elección entre ellas, y que presenten distintos grados de dificultad.

- **Actividades de refuerzo** para aquellos casos en los que determinados alumnos no hayan alcanzado los conocimientos y/o capacidades previstas. Entre las actividades de refuerzo podemos destacar:
 - Elaboración de mapas conceptuales sencillos al finalizar cada situación de aprendizaje. Diseño de murales.
 - Repaso de las actividades trabajadas. Resolución de actividades más sencillas.
 - Actividades de refuerzo en la comprensión y expresión lectora: actividades en las que los alumnos deberá leer, escribir y expresarse de forma oral.
 - Cuestionarios simples con autocorrección para que el alumnado pueda analizar sus fallos y conseguir llegar por sí solo a la respuesta correcta.
- **Actividades de ampliación.** Al finalizar una situación de aprendizaje , es posible que determinados alumnos necesiten, deseen o simplemente puedan ampliar o profundizar en un tipo de aprendizaje o en un ámbito de contenidos Entre las actividades de ampliación podemos destacar:
 - Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la situación de aprendizaje.
 - Trabajos monográficos interdisciplinares.
 - Materiales didácticos diversos centrados en aspectos prácticos ligados a los contenidos, etc...
 - Distintas formas de agrupamientos de alumnos, ligadas a una organización flexible del espacio y del tiempo, de manera que permita combinar el trabajo individual con el trabajo en pequeños grupos y con las actividades en gran grupo, así como organizar agrupamientos flexibles que trasciendan el marco del aula, cuando determinados alumnos necesiten apoyos específicos.

c) Respetto a la evaluación:

Con el fin de que la evaluación sea lo más individualizada posible y que sirva para conocer el progreso realizado por cada alumno y orientar su proceso de aprendizaje será necesario:

- Utilizar procedimientos de evaluación inicial antes de comenzar un proceso de aprendizaje para saber cuál es la situación de partida de cada alumno.
- Plantear actividades de evaluación diferenciadas respecto al tipo de habilidades que se requieren y a su grado de dificultad, de acuerdo con las diferentes actividades de aprendizaje que se hayan realizado.
 - Interpretar los criterios de evaluación graduando su aplicación en el sentido de aproximarlos a los objetivos y diferencias de cada alumno, respetando las diferentes capacidades, ritmos o motivaciones.
 - Para aquellos alumnos que presenten dificultades especiales se elaborarán **adaptaciones curriculares**, que según el grado de las dificultades serán:

- Adaptaciones curriculares significativas:

Son adecuaciones que se realizan desde la programación de cada área.

Las adaptaciones curriculares significativas se recogerán en un documento individual, en el que se incluirán los datos identificativos del alumno, las propuestas de adaptación, las modalidades de apoyo y los criterios de promoción.

Adaptaciones curriculares no significativas: Son adecuaciones que se realizan desde la programación del área y que, aunque se centran fundamentalmente en la modificación de aspectos referidos a la metodología, las actividades de aprendizaje y los materiales didácticos, pueden así mismo afectar de manera no significativa a los elementos prescriptivos del currículo.

L) SECUENCIA DE UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN

Esta distribución puede ser modificada en función de la organización del Departamento de Biología y Geología.

La temporalización puede tener modificaciones debido al desarrollo de actividades complementarias, por causas sobrevenidas o por necesidades de ampliación o reducción de las sesiones inicialmente planificadas.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO		
ORDEN	TÍTULO	SESIONES
PRIMER TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 1: La Geosfera. Minerales y rocas.	9 sesiones
	Situación de Aprendizaje 2: La atmósfera.	8 sesiones
	Situación de Aprendizaje 3: La hidrosfera.	8 sesiones
	Situación de Aprendizaje 4: La biosfera.	8 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 5: El reino Animal. Los animales vertebrados.	9 sesiones
	Situación de Aprendizaje 6: Los animales invertebrados.	10 sesiones
	Situación de Aprendizaje 7: Las funciones vitales en los animales.	10 sesiones
TERCER TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 8: El reino Plantas.	9 sesiones
	Situación de Aprendizaje 9: Los reinos Hongos, Protoctistas y Moneras.	7 sesiones
	Situación de Aprendizaje 10: La ecosfera.	8 sesiones
	Situación de Aprendizaje 11: La dinámica de los ecosistemas.	9 sesiones

SITUACIONES DE APRENDIZAJE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO		
ORDEN	TÍTULO	SESIONES
PRIMER TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 1: El método científico.	2 sesiones
	Situación de Aprendizaje 2: La organización del cuerpo humano.	7 sesiones
	Situación de Aprendizaje 3: Alimentación y salud.	7 sesiones
	Situación de Aprendizaje 4: La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio.	6 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 5: La nutrición: aparatos circulatorio y excretor.	5 sesiones
	Situación de Aprendizaje 6: La relación: los sentidos y el sistema nervioso.	6 sesiones
	Situación de Aprendizaje 7: La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor.	5 sesiones
	Situación de Aprendizaje 8: La reproducción.	7 sesiones
TERCER TRIMESTRE	Situación de Aprendizaje 9: La salud y el sistema inmunitario.	5 sesiones
	Situación de Aprendizaje 10: El relieve y los procesos geológicos externos.	6 sesiones
	Situación de Aprendizaje 11: El modelado del relieve.	5 sesiones
	Situación de Aprendizaje 12: La dinámica interna de la Tierra.	5 sesiones

M) ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE AULA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Se tendrán en cuenta dos ámbitos de evaluación: de la programación de aula y de la práctica docente.

1. Evaluación de la programación didáctica y de la programación de aula:
 - a. Elaboración de la programación de aula.
 - b. Contenido de la programación de aula.
 - c. Grado de cumplimiento de lo establecido en la programación de aula.
 - d. Revisión de la programación de aula.
2. Evaluación de la práctica docente:
 - a. Planificación de la Práctica docente.
 - a.1. Respetto de los componentes de la programación de aula.
 - a.2. Respetto de la coordinación docente.
 - b. Motivación hacia el aprendizaje del alumnado.
 - b.1. Respetto de la motivación inicial del alumnado.
 - b.2. Respetto de la motivación durante el proceso.
 - c. Proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - c.1. Respetto de las actividades.
 - c.2. Respetto de la organización del aula.
 - c.3. Respetto del clima en el aula.
 - c.4. Respetto de la utilización de recursos y materiales didácticos.
 - d. Seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - d.1. Respetto de lo programado.
 - d.2. Respetto de la información al alumnado.
 - d.3. Respetto de la contextualización.
 - e. Evaluación del proceso.
 - e.1. Respetto de los criterios de evaluación e indicadores de logro.
 - e.2. Respetto de los instrumentos de evaluación.

Las técnicas e instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo la evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente son:

- El análisis de la programación de aula.
- La observación.
- Grupos de discusión, en el seno de cualquiera de los órganos de coordinación docente en el que cada miembro expone su perspectiva y se levanta acta.
- Cuestionarios, bajo la modalidad de auto informe.
- Diario del profesor, a partir de la reflexión que cada profesor hace de su propia acción educativa, y que puede quedar reflejada en la programación de aula.

La evaluación será continua, ya que los procesos de enseñanza y la práctica docente, están en permanente revisión, actualización y mejora. En todo caso, el parámetro temporal de referencia será la unidad temporal de programación.

Los agentes evaluadores serán los profesores, que realizarán una autoevaluación sobre la programación de aula que ellos han diseñado y sobre su propia acción como docentes.

N) PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

El docente, de forma individual (Autoevaluación), evaluará su propia actuación dentro del aula (organización, adecuación de las actividades, buen uso de los recursos, convivencia...) Son claves las observaciones que pueda ir haciendo en el desarrollo de su trabajo. Aquí cobra especial significación el llamado “cuaderno del profesor” (tras cada sesión se apuntaría en el aquello que se considerara oportuno), aunque la realidad diaria dificulta su empleo.

Con el objetivo de garantizar la objetividad de la evaluación, seleccionaremos procedimientos, técnicas e instrumentos de acuerdo con los siguientes requisitos:

- Variedad, de modo que permitan contrastar datos de evaluación obtenidos a través de distintos instrumentos.
- Concreción sobre lo que se pretende, sin introducir variables que distorsionen los datos que se obtengan con su aplicación.
- Flexibilidad y versatilidad, serán aplicables en distintos contextos y situaciones.
- Participación, el consenso en todos estos aspectos básicos marcará la estrategia evaluadora del equipo docente.

Emplearemos la triangulación para obtener información del proceso de enseñanza mediante diversidad de fuentes (distintas personas, documentos y materiales), de métodos (pluralidad de instrumentos y técnicas), de evaluadores (atribuir a diferentes personas el proceso de recogida de información, para reducir la subjetividad), de tiempos (variedad de momentos), y de espacios. Emplearemos para ello las siguientes técnicas:

- *Observación:* directa (proceso de aprendizaje de los alumnos) e indirecta (análisis de contenido de la programación didáctica).

- *Entrevista*: nos permitirá obtener información sobre la opinión, actitudes, problemas, motivaciones etc. de los alumnos y de sus familias.
- *Cuestionarios*: complementan la información obtenida a través de la observación sistemática y entrevistas periódicas. Resulta de utilidad la evaluación que realizan los alumnos sobre algunos elementos de la programación: qué iniciativas metodológicas han sido más de su agrado, con qué fórmula de evaluación se sienten más cómodos, etc.

Las técnicas/procedimientos para la evaluación necesitan instrumentos específicos que garanticen la sistematicidad y rigor necesarios en el proceso de evaluación. Hacen posible el registro de los datos de la evaluación continua y sistemática y se convierten, así, en el instrumento preciso y ágil que garantiza la viabilidad de los principios de la evaluación a los que hemos aludido. Emplearemos los siguientes:

- *Listas de control*: en ellas aparecerá si se han alcanzado o no cada uno de los aspectos evaluados. Son muy adecuadas para valorar los procesos de enseñanza, en particular en la evaluación de aspectos de planificación, materiales...
- *Escalas de estimación*: las más utilizadas son las tablas de doble entrada que recogen los aspectos a evaluar y una escala para valorar el logro de cada uno de ellos. Esta escala puede reflejar referentes cualitativos (siempre, frecuentemente, a veces, nunca), o constituir una escala numérica; etc. Son de gran utilidad para reflejar las competencias profesionales del profesorado plasmadas en indicadores para cada tipo de competencia.

En la evaluación de los procesos de enseñanza y de nuestra práctica docente tendremos en cuenta la estimación, tanto aspectos relacionados con el propio documento de programación (adecuación de sus elementos al contexto, identificación de todos los elementos,) como los relacionados con su aplicación (actividades desarrolladas, respuesta a los intereses de los alumnos, selección de materiales, referentes de calidad en recursos didácticos, etc.).

Para ganar en sistematicidad y rigor llevaremos a cabo el seguimiento y valoración de nuestro trabajo apoyándonos en los siguientes indicadores de logro:

- Identifica en la programación objetivos, contenidos y criterios de evaluación adaptados a las características del grupo de alumnos a los que va dirigida la programación.
- Describe las medidas para atender tanto a los alumnos con ritmo más lento de aprendizaje como a los que presentan un ritmo más rápido.
- Emplea materiales variados en cuanto a soporte (impreso, audiovisual, informático) y en cuanto a tipo de texto (continuo, discontinuo).
- Emplea materiales “auténticos” para favorecer el desarrollo de las competencias clave y la transferencia de los aprendizajes del entorno escolar al sociofamiliar y profesional.
- Estimula tanto el pensamiento lógico (vertical) como el pensamiento creativo (lateral).
- Fomenta, a través de su propia conducta y sus propuestas de experiencias de enseñanza-aprendizaje, la educación en valores.

- Favorece la participación activa del alumno, para estimular la implicación en la construcción de sus propios aprendizajes.
- Enfrenta al alumno a la resolución de problemas complejos de la vida cotidiana que exigen aplicar de forma conjunta los conocimientos adquiridos.
- Establece cauces de cooperación efectiva con las familias para el desarrollo de la educación en valores y en el establecimiento de pautas de lectura, estudio y esfuerzo en casa, condiciones para favorecer la iniciativa y autonomía personal.
- Propone actividades que estimulen las distintas fases del proceso la construcción de los contenidos (identificación de conocimientos previos, presentación, desarrollo, profundización, síntesis).
- Da respuesta a los distintos tipos de intereses, necesidades y capacidades de los alumnos.
- Orienta las actividades al desarrollo de capacidades y competencias, teniendo en cuenta que los contenidos no son el eje exclusivo de las tareas de planificación, sino un elemento más del proceso.
- Estimula la propia actividad constructiva del alumno, superando el énfasis en la actividad del profesor y su protagonismo.

Asimismo, velaremos por el ajuste y calidad de nuestra programación a través del seguimiento de los siguientes indicadores:

- a) Reconocimiento y respeto por las disposiciones legales que determinan sus principios y elementos básicos.
- b) Adecuación de la secuencia y distribución temporal de las unidades didácticas.
- c) Validez de los perfiles competenciales y de su integración con los contenidos de la materia.
- d) Evaluación del tratamiento de los temas transversales.
- e) Pertinencia de las medidas de atención a la diversidad y las adaptaciones curriculares aplicadas.
- f) Valoración de las estrategias e instrumentos de evaluación de los aprendizajes del alumnado.
- g) Pertinencia de los criterios de calificación.
- h) Evaluación de los procedimientos, instrumentos de evaluación e indicadores de logro del proceso de enseñanza.
- i) Idoneidad de los materiales y recursos didácticos utilizados.
- j) Adecuación de las actividades extraescolares y complementarias programadas.
- k) Detección de los aspectos mejorables e indicación de los ajustes que se realizarán en consecuencia

La evaluación del proceso de enseñanza tendrá un carácter formativo, orientado a facilitar la toma de decisiones para introducir las modificaciones oportunas que nos permitan la mejora del proceso de manera continua.

Como muestra, presentamos el ejemplo de algunas rúbricas que pueden ser muestra de lo analizado con anterioridad.

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPUESTAS DE MEJORA
PLANIFICACIÓN	1. Programa la asignatura teniendo en cuenta las competencias clave, las competencias específicas y los criterios de evaluación previstos en las leyes educativas.		
	2. Programa la asignatura teniendo en cuenta el tiempo disponible para su desarrollo.		
	3. Selecciona y secuencía de forma progresiva los contenidos de la programación de aula teniendo en cuenta las particularidades de cada uno de los grupos de estudiantes.		
	4. Programa actividades y estrategias en función de las competencias específicas y criterios de evaluación.		
	5. Planifica las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustados a la programación de aula y a las necesidades y a los intereses del alumnado.		
	6. Establece los criterios, procedimientos y los instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje de sus alumnos.		
	7. Se coordina con el profesorado de otros departamentos que puedan tener contenidos afines a su asignatura.		

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPUESTAS DE MEJORA
MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO	1. Proporciona un plan de trabajo al principio de cada unidad.		
	2. Plantea situaciones que introduzcan la unidad (lecturas, debates, diálogos...).		
	3. Relaciona los aprendizajes con aplicaciones reales o con su funcionalidad.		
	4. Informa sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas.		
	5. Relaciona los contenidos y las actividades con los intereses del alumnado.		
	6. Estimula la participación de los estudiantes en clase.		

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPUESTAS DE MEJORA
	7. Promueve la reflexión de los temas tratados.		
DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	1. Resume las ideas fundamentales discutidas antes de pasar a una nueva unidad o tema con mapas conceptuales, esquemas...		
	2. Cuando introduce conceptos nuevos, los relaciona, si es posible, con los ya conocidos; intercala preguntas aclaratorias; pone ejemplos...		
	3. Tiene predisposición para aclarar dudas y ofrecer asesorías dentro y fuera de las clases.		
	4. Optimiza el tiempo disponible para el desarrollo de cada situación de aprendizaje.		
	5. Utiliza ayuda audiovisual o de otro tipo para apoyar los contenidos en el aula.		
	6. Promueve el trabajo cooperativo y mantiene una comunicación fluida con los estudiantes.		
	7. Desarrolla los contenidos de una forma ordenada y comprensible para los alumnos.		
	8. Plantea actividades que permitan la adquisición de las competencias específicas propias de la etapa educativa.		
	9. Plantea actividades grupales e individuales.		

	INDICADORES	VALORACIÓN	PROPUESTAS DE MEJORA
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA	1. Realiza la evaluación inicial al principio de curso para ajustar la programación al nivel de los estudiantes.		
	2. Detecta los conocimientos previos de cada situación de aprendizaje.		
	3. Revisa, con frecuencia, los trabajos propuestos en el aula y fuera de ella.		
	4. Proporciona la información necesaria sobre la resolución de las tareas y cómo puede mejorarlas.		
	5. Corrige y explica de forma habitual los trabajos y las actividades de los alumnos, y da pautas para la mejora de sus aprendizajes.		
	6. Utiliza suficientes criterios de evaluación que atiendan de manera equilibrada la evaluación de los diferentes contenidos.		
	7. Favorece los procesos de autoevaluación y coevaluación.		

8. Propone nuevas actividades que faciliten la adquisición de objetivos cuando estos no han sido alcanzados suficientemente.		
9. Propone nuevas actividades de mayor nivel cuando los objetivos han sido alcanzados con suficiencia.		
10. Utiliza diferentes técnicas de evaluación en función de los contenidos, el nivel de los estudiantes, etc.		
11. Emplea diferentes medios para informar de los resultados a los estudiantes y a los padres.		

TRATAMIENTO DE LA DIVERSIDAD INDIVIDUAL		MEDIDAS PARA LA DIVERSIDAD	GRADO DE CONSECUCCIÓN
DIVERSIDAD EN LA COMPRESIÓN	No tiene ninguna dificultad para entender los contenidos.	Seleccionar contenidos con un grado mayor de dificultad.	
	Entiende los contenidos, pero, en ocasiones, le resultan difíciles.	Seleccionar los contenidos significativos de acuerdo con su realidad.	
	Tiene dificultades para entender los contenidos que se plantean.	Seleccionar los contenidos mínimos y exponerlos simplificando el lenguaje y la información gráfica.	
DIVERSIDAD DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO	No tiene dificultades (alumnos de altas capacidades).	Potenciar estas a través de actividades que le permitan poner en juego sus capacidades.	
	Tiene pequeñas dificultades.	Proponer tareas en las que la dificultad sea progresiva de acuerdo con las capacidades que se vayan adquiriendo.	
	Tiene dificultades.	Seleccionar aquellas tareas de acuerdo con las capacidades del alumnado, que permitan alcanzar los contenidos mínimos exigidos.	
DIVERSIDAD DE INTERÉS Y MOTIVACIÓN	Muestra un gran interés y motivación.	Seguir potenciando esta motivación e interés.	
	Su interés y motivación no destacan.	Fomentar el interés y la motivación con actividades y tareas variadas.	
	No tiene interés ni motivación.	Fomentar el interés y la motivación con actividades y tareas más procedimentales y cercanas a su realidad.	

DIVERSIDAD EN LA RESOLUCIÓN	Encuentra soluciones a los problemas que se plantean en todas las situaciones.	Seguir fomentando esta capacidad.	
	Encuentra soluciones a los problemas que se plantean en algunas situaciones.	Proponer problemas cada vez con mayor grado de dificultad.	
	Tiene dificultades para resolver problemas en las situaciones que se plantean.	Proponer problemas de acuerdo con sus capacidades para ir desarrollándolas.	
DIVERSIDAD EN LA COMUNICACIÓN	Se expresa de forma oral y escrita con claridad y corrección.	Proponer tareas que sigan perfeccionado la expresión oral y la escrita.	
	Tiene alguna dificultad para expresarse de forma oral y escrita.	Proponer algunas tareas y debates en los que el alumnado tenga que utilizar expresión oral y escrita con el fin de mejorarlas.	
	Tiene dificultades para expresarse de forma oral y escrita.	Proponer actividades con el nivel necesario para que el alumnado adquiera las herramientas necesarias que le permitan mejorar.	

TRATAMIENTO DE LA DIVERSIDAD EN EL GRUPO		MEDIDAS PARA LA DIVERSIDAD	GRADO DE CONSECUCCIÓN
DE COMUNICACIÓN	La comunicación docente-grupo no presenta grandes dificultades.	No se necesitan medidas.	
	La comunicación docente-grupo tiene algunas dificultades.	Proponer estrategias para mejorar la comunicación.	
	La comunicación docente-grupo tiene grandes dificultades.	Averiguar la causa de las dificultades y proponer medidas que las minimicen.	
DE INTERÉS Y MOTIVACIÓN	El grupo está motivado y tiene gran interés.	No se necesitan medidas.	
	Parte del alumnado está desmotivado y tiene poco interés.	Proponer estrategias que mejoren el interés y la motivación de esa parte del alumnado.	
	El grupo no tiene interés y está poco motivado.	Averiguar la causa de la desmotivación y proponer medidas que las minimicen.	
DE ACTITUD	El grupo tiene buena actitud y siempre está dispuesto a realizar las tareas.	No se necesitan medidas.	

	Parte del alumnado tiene buena actitud y colabora.	Proponer actividades grupales en las que asuma responsabilidades el alumnado menos motivado.	
	El grupo tiene mala actitud y no colabora en las tareas.	Averiguar las causas del problema y adoptar medidas, estrategias, etc. para minimizar esas actitudes.	