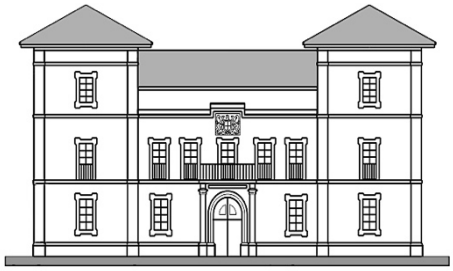
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN (PUNTO 7 PROGRAMACIÓN GENERAL ESO)

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1ºESO



IES BERNALDO DE QUIRÓS
MIERES DEL CAMÍN
CURSO ACADÉMICO 2026-2027

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: PROYECTO CIENTÍFICO.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.

2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	POND.	INDICADORES DE LOGRO	SABERES BÁSICOS
3.1. Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	2.7%	3.1.1 Identifica fenómenos naturales y plantea posibles hipótesis utilizando adecuadamente vocabulario científico. 3.1.2 Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación, para seleccionar información de manera precisa.	BL.A.1 Hipótesis, preguntas y conjeturas: Planteamiento con perspectiva científica.
1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes. 1.2.2 Transmite la información seleccionada utilizando terminología y formatos diversos. 1.2.3 Expone sus conclusiones de manera precisa, respetuosa y flexible.	BL.A.2 Estrategias para la búsqueda de la información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, video, póster, informe, etc.).
1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos, representándolos mediante modelos o diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	8.1%	1.3.1 Analiza datos e informaciones científicas sencillas. 1.3.2 Selecciona el modelo o diagrama adecuando para transmitir la información. 1.3.3 Argumenta con autonomía el proceso experimental seguido, describiendo las etapas del método científico e interpretando sus resultados.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: PROYECTO CIENTIFICO.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	2.7%	2.2.1 Investiga en distintas fuentes sobre diversas temas biológicos y geológicos identificando aquellas que no se fundamentan científicamente. 2.2.2 Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia utilizando terminología científica apropiada.	BL.A.3 Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
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.	2.7%	2.3.1 Reconoce la labor de las personas dedicadas a la ciencia desde la antigüedad y su contribución a la mejora de la sociedad. 2.3.2 Valora el papel de las mujeres científicas 2.3.3 Reconoce la investigación científica desde una perspectiva colectiva e interdisciplinar.	
3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	2.7%	3.2.1 Planifica el trabajo experimental de forma autónoma. 3.2.2 Identifica las diferentes etapas del método científico. 3.2.3. Analiza los datos y extrae conclusiones para validar o no la hipótesis.	BL.A.4 Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	4.1%	3.3.1 Utiliza correctamente los instrumentos y materiales básicos en la investigación científica en el laboratorio y en el trabajo de campo. 3.3.2 Completa correctamente una plantilla de un informe de laboratorio.	BL.A.5 La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: PROYECTO CIENTIFICO.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	2 %	3.4.1 Interpreta los resultados de un proyecto de investigación, utilizando herramientas apropiadas. 3.4.2 Fundamenta las conclusiones obtenidas en un proyecto de investigación.	
3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	2 %	3.5.1 Colabora en las fases de un proyecto científico. 3.5.2 Valora la importancia de la cooperación con iguales en un proyecto de investigación.	

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	**HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN**
- Proyectos de Investigación. - Producciones escritas/ audiovisuales.	- Rúbricas. - Lista de cotejo.
1º ESO BILINGÜE	
En este nivel se imparte el Programa Bilingüe, en el que queda incluida la Competencia Clave Plurilingüe, con sus 3 Descriptores Operativos.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: LA GEOLOGÍA DEL PLANETA TIERRA.			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.			
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.			
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.			
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.			
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	10.8%	1.1.1 Identifica minerales y rocas utilizando propiedades que permitan diferenciarlos. 1.1.2 Interpreta información de rocas y minerales en diversos formatos. 1.1.3 Utiliza adecuadamente claves dicotómicas en la identificación de minerales y rocas.	BL.B.1 Conceptos de roca y mineral: características y propiedades.
1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Organiza la información sobre el origen y características de los diferentes tipos de rocas. 1.2.2 Interpreta el ciclo de las rocas utilizando esquemas, diagramas, etc., expresando de forma precisa y respetuosa sus conclusiones.	BL.B.2 Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: LA GEOLOGÍA DEL PLANETA TIERRA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	8.1%	1.3.1 Representa de forma gráfica informaciones sobre las rocas y minerales del entorno. 1.3.2 Utiliza de forma correcta las etapas del método científico en sus explicaciones.	BL.B.3 Rocas y minerales relevantes del entorno: identificación. Rocas y minerales del Principado de Asturias.
6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	2.7%	6.1.1 Valora nuestro patrimonio natural y su relación con el paisaje, así como y la importancia del uso responsable de los recursos minerales.	
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Explica, utilizando diferentes formatos, algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana. 1.2.2 Analiza el uso de los minerales y rocas en la vida cotidiana y las ventajas e inconvenientes que se derivan de su explotación.	Bl.B.4 Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.
4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	2.7%	4.2.1 Analiza con rigor la sobreexplotación de los recursos minerales. 4.2.2 Valora la gestión sostenible de los recursos minerales.	
6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	2.7%	6.2.1 Analiza la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre. 6.2.3 Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen y su densidad.	BL.B.5 La estructura básica de la geosfera.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: LA GEOLOGÍA DEL PLANETA TIERRA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales	8.1%	4.1.1 Interpreta la estructura y composición de la atmósfera e hidrosfera utilizando distintos formatos. 4.1.2 Identifica los contaminantes principales de la atmósfera e hidrosfera, relacionándolos con su origen. 4.1.4 Valora la importancia de la atmósfera e hidrosfera para los seres vivos y los riesgos de su deterioro. 4.1.5 Relaciona la contaminación ambiental con actividades humanas, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su mejora.	BL.E.3 Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	4.1%	3.3.1 Identifica los agentes que condicionan el modelado del relieve utilizando diversos recursos. 3.3.2 Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el modelado terrestre.	BL.A.6 Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: LA GEOLOGÍA DEL PLANETA TIERRA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	2 %	3.4.1 Interpreta los resultados de un proyecto de investigación, utilizando herramientas apropiadas. 3.4.2Fundamenta las conclusiones obtenidas en un proyecto de investigación.	
3.5 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	2 %	3.5.1 Colabora en las fases de un proyecto científico. 3.5.2 Valora la importancia de la cooperación con iguales en un proyecto de investigación.	

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	**HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN**
- Cuaderno de clase. - LAPBOOK. - Producciones escritas/audiovisuales. - Pruebas objetivas competenciales. - Realización de prácticas de laboratorio.	- Rúbricas. - Lista de cotejo. - Informe de laboratorio.
1º ESO BILINGÜE	
En este nivel se imparte el Programa Bilingüe, en el que queda incluida la Competencia Clave Plurilingüe, con sus 3 Descriptores Operativos.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: LA BIOSFERA.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.

2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CC1, CE3.

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.

6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	POND.	INDICADORES DE LOGRO	SABERES BÁSICOS
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	10.8%	1.1.1 Compara la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas. 1.1.2 Interpreta correctamente la información sobre los componentes celulares en diversos formatos.	BL.C.1 La célula como unidad estructural, funcional y de origen de los seres vivos.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: LA BIOSFERA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico o del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	8.1%	1.3.1 Compara las semejanzas y diferencias entre la célula eucariota y procariota, y entre célula vegetal y animal. 1.3.2 Utiliza de forma adecuada modelos o diagramas sobre los componentes de los distintos tipos celulares.	BL.C.2 La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal y sus partes.
3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	4.1%	3.3.1 Identifica los tipos de células en muestras microscópicas en el laboratorio. 3.3.2 Utiliza con corrección los protocolos de prácticas en el laboratorio y el instrumental requerido.	Bl.C.3 Observación y comparación de muestras microscópicas.
3.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	2 %	3.4.1 Interpreta los resultados de un proyecto de investigación, utilizando herramientas apropiadas. 3.4.2 Fundamenta las conclusiones obtenidas en un proyecto de investigación.	
3.5. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	5.4%	3.5.1 Colabora en las fases de un proyecto científico. 3.5.2 Valora la importancia de la cooperación con iguales en un proyecto de investigación.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: LA BIOSFERA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	10.8%	1.1.1 Utiliza criterios de clasificación de los seres vivos utilizando las categorías taxonómicas. 1.1.2 Diferencia las características generales y singulares de cada grupo taxonómico. 1.1.3 Aplica la nomenclatura binomial para los nombres científicos de las distintas especies.	BL.D.1 Los seres vivos: diferenciación, clasificación e identificación en los principales reinos y las principales formas acelulares.
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Identifica, utilizando diferentes formatos, algunas de las especies de su entorno. 1.2.2 Compara las características generales de los diferentes reinos con las especies de su entorno.	BL.D.2 Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.
2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	5.4%	2.1.1 Investiga en distintas fuentes sobre las especies de su entorno y las características que le identifican con su grupo taxonómico.	
6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	8.1%	6.1.1 Valora las funciones de los seres vivos que componen el paisaje del entorno y su vulnerabilidad.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: LA BIOSFERA.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
2.1. Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	5.4%	2.1.1 Identifica en distintas fuentes las especies representativas del Principado de Asturias, destacando su importancia biológica.	BL.D.3 Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Especies características del Principado de Asturias.
4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	8.1%	4.1.1 Utiliza distintos formatos de identificación de especies características del entorno. 4.1.2 Valora la importancia de los seres vivos del entorno y los riesgos frente a cambios ambientales. 4.1.3 Relaciona las actividades humanas con el deterioro del patrimonio natural característico del Principado de Asturias, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su mejora.	
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	8.1%	5.1.1 Identifica las especies animales en peligro de extinción o endémicas y su función en la naturaleza. 5.1.2 Interpreta las relaciones entre los seres vivos sintientes y el medio físico. 5.1.3 Compara los seres vivos sintientes y no sintientes y la importancia de ambos en el mantenimiento de la biodiversidad. 5.1.4 Relaciona el desarrollo sostenible como garantía para la conservación de la biodiversidad.	BL.D.4 Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
- Cuaderno de clase. - Proyecto de Investigación. - Producciones escritas/audiovisuales. - Pruebas objetivas competenciales. - Realización de prácticas de laboratorio.	- Rúbricas. - Lista de cotejo. - Informe de laboratorio.
1º ESO BILINGÜE	
En este nivel se imparte el Programa Bilingüe, en el que queda incluida la Competencia Clave Plurilingüe, con sus 3 Descriptores Operativos.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: ECOSFERA Y SOSTENIBILIDAD.			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.			
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.			
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.			
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Identifica los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado. 1.2.2 Utiliza diversos formatos en la interpretación de los factores abióticos que se relacionan con las comunidades o biocenosis del entorno.	BL.E.1 Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas que se dan en ellos.
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	8.1%	5.1.1 Relaciona el desarrollo sostenible con la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los ecosistemas del entorno.	
6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	8.1%	6.1.1 Valora el patrimonio natural como un bien que hay que mantener identificando los riesgos que le amenazan.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 4: ECOSFERA Y SOSTENIBILIDAD.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
5.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	8.1%	5.1.1 Analiza las posibles actuaciones según el desarrollo sostenible para la mejora del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad.	BL.E.2 La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.
6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje, valorando la importancia de mantener un compromiso con el medio ambiente para el desarrollo seguro, sostenible e igualitario de la humanidad.	2.7%	6.3.1 Investiga los riesgos naturales que influyen en la conservación del medioambiente. 6.3.2 Defiende la preservación del medioambiente como patrimonio de la humanidad.	
5.2. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	2.7%	5.2.1 Analiza críticamente la conservación del medioambiente con nuestras acciones sobre el mismo. 5.2.2 Relaciona nuestra propia salud y la del resto de los seres vivos con la conservación de nuestro medioambiente	BL.E.6 La relación entre la salud medioambiental humana y de otros seres vivos: *one health* (una sola salud).

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
- Cuaderno de clase. - Producciones escritas/audiovisuales. - Proyecto de investigación.	- Rúbricas. - Lista de cotejo.
1º ESO BILINGÜE	
En este nivel se imparte el Programa Bilingüe, en el que queda incluida la Competencia Clave Plurilingüe, con sus 3 Descriptores Operativos.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: SALUD Y ENFERMEDAD. HÁBITOS SALUDABLES.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS.

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL1, CCL2, CCL5, STEM 2, STEM 3, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC4.

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

DESCRIPTORES OPERATIVOS: CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CC3, CE1, CCEC1.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	POND.	INDICADORES DE LOGRO	SABERES BÁSICOS
1.1. Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (textos, imágenes, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	10.8%	1.1.1 Interpreta el concepto de salud desde una perspectiva biológica, social y mental. 1.1.2 Utiliza distintos formatos en la identificación de situaciones que afectan a la salud.	BLH.1 Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.
1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (imágenes, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.), exponiendo argumentos fundamentados, respetuosos y flexibles.	16.2%	1.2.1 Compara las diferencias entre una enfermedad infecciosa y no infecciosa. 1.2.1 Analiza los factores que intervienen en la transmisión de enfermedades infecciosas.	
5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	5.4%	5.3.1 Adopta hábitos saludables para evitar las enfermedades infecciosas. 5.3.2 Valora las medidas de higiene que deben seguirse en nuestra vida diaria.	

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 5: SALUD Y HÁBITOS SALUDABLES.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**POND.**	**INDICADORES DE LOGRO**	**SABERES BÁSICOS**
4.1. Resolver problemas, crear modelos o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales.	8.1%	4.1.1 Investiga las condiciones sociales y de higiene que promueven el contagio de enfermedades infecciosas. 4.1.2 Interpreta gráficamente el impacto de enfermedades contagiosas en situaciones de mala calidad del agua u otros factores que influyen en la transmisión de estas enfermedades.	BL.H.2 Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
5.3. Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	5.4%	5.3.1 Valora las medidas de higiene que pueden evitar las enfermedades infecciosas. 5.3.2 Promueve hábitos saludables y analiza con actitud crítica aquellos que supongan un riesgo para nuestra salud.	

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	**HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN**
- Cuaderno de clase. - Producciones escritas/audiovisuales. - Situación de aprendizaje.	- Rúbricas. - Lista de cotejo.
1º ESO BILINGÜE	
En este nivel se imparte el Programa Bilingüe, en el que queda incluida la Competencia Clave Plurilingüe, con sus 3 Descriptores Operativos.	

TEMPORALIZACIÓN	
1º TRIMESTRE	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 Y 2
2º TRIMESTRE	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1, 2 Y 3
3º TRIMESTRE	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1, 3, 4 Y 5