

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B1	A. Proyecto científico.	
1.BYG.B1.SB1	Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.	
1.BYG.B1.SB2	Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, video, póster, informe, etc.).	
1.BYG.B1.SB3	Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.	
1.BYG.B1.SB4	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.	
1.BYG.B1.SB5	Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.	
1.BYG.B1.SB6	Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.	
1.BYG.B1.SB7	Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.	
1.BYG.B1.SB8	La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia destacando las aportaciones desde Castilla-La Mancha: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B2	B. Geología.	
1.BYG.B2.SB1	Conceptos de roca y mineral: características y propiedades. Concepto de fósil.	
1.BYG.B2.SB2	Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas.	
1.BYG.B2.SB3	Rocas y minerales relevantes o del entorno: observación e identificación en el laboratorio y/o del entorno, destacando yacimientos mineralógicos de Castilla-La Mancha.	
1.BYG.B2.SB4	Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.	
1.BYG.B2.SB5	La estructura básica de la geosfera.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B3	C. La célula.	
1.BYG.B3.SB1	La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.	
1.BYG.B3.SB2	La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.	
1.BYG.B3.SB3	Principales diferencias entre los tipos de células existentes.	
1.BYG.B3.SB4	Preparación, observación y comparación de muestras microscópicas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B4	D. Seres vivos.	
1.BYG.B4.SB1	Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.	
1.BYG.B4.SB2	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.	
1.BYG.B4.SB3	Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Principales especies autóctonas y endémicas de Castilla-La Mancha.	
1.BYG.B4.SB4	Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B5	E. Ecología y sostenibilidad.	
1.BYG.B5.SB1	Principales ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. Análisis del entorno de Castilla-La Mancha.	
1.BYG.B5.SB2	La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la problemática de las especies en peligro de extinción y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.	
1.BYG.B5.SB3	Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.	
1.BYG.B5.SB4	Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.	
1.BYG.B5.SB5	Las causas, naturales y antrópicas, del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.	
1.BYG.B5.SB6	La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).	
1.BYG.B5.SB7	La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B6	F. Cuerpo humano.	
1.BYG.B6.SB1	Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.	
1.BYG.B6.SB2	Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.	
1.BYG.B6.SB3	Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.	
1.BYG.B6.SB4	Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B7	G. Hábitos saludables.	
1.BYG.B7.SB1	Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.	
1.BYG.B7.SB2	Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.	
1.BYG.B7.SB3	Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.	
1.BYG.B7.SB4	Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.	
1.BYG.B7.SB5	Los hábitos saludables: su 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.).	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.BYG.B8	H. Salud y enfermedad.	
1.BYG.B8.SB1	Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.	
1.BYG.B8.SB2	Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.	
1.BYG.B8.SB3	Las barreras del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).	
1.BYG.B8.SB4	Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.	
1.BYG.B8.SB5	La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.	
1.BYG.B8.SB6	Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.	

1	Unidad de Programación: BLOQUE 1: CAPAS DE LA TIERRA (GEOSFERA, ATMÓSFERA, HIDROSFERA Y BIOSFERA)		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.BYG.B1.SB1	Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.		
	1.BYG.B1.SB2	Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).		
	1.BYG.B1.SB3	Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.		
	1.BYG.B1.SB4	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.		
	1.BYG.B1.SB5	Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.		
	1.BYG.B1.SB6	Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.		
	1.BYG.B1.SB7	Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.		
	1.BYG.B1.SB8	La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia destacando las aportaciones desde Castilla-La Mancha: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.		
	1.BYG.B2.SB1	Conceptos de roca y mineral: características y propiedades. Concepto de fósil.		
	1.BYG.B2.SB2	Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas.		
	1.BYG.B2.SB3	Rocas y minerales relevantes o del entorno: observación e identificación en el laboratorio y/o del entorno, destacando yacimientos mineralógicos de Castilla-La Mancha.		
	1.BYG.B2.SB4	Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.		
	1.BYG.B2.SB5	La estructura básica de la geosfera.		
	1.BYG.B3.SB1	La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.		
	1.BYG.B3.SB2	La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.		
	1.BYG.B3.SB3	Principales diferencias entre los tipos de células existentes.		
	1.BYG.B3.SB4	Preparación, observación y comparación de muestras microscópicas.		
	1.BYG.B5.SB3	Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.		
	1.BYG.B5.SB4	Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.		
	1.BYG.B5.SB5	Las causas, naturales y antrópicas, del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.		
	1.BYG.B5.SB6	La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE1	Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE1.CR1	Analizar conceptos y procesos biológicos, geológicos y medioambientales, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR2	Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR3	Analizar y explicar fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE2	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE2.CR1	Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	50	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE2.CR2	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.	25	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE2.CR3	Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, 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.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE3	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, biológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR2	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.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR3	Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE4	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, la geología y el medio ambiente		16,67	
	1.BYG.CE4.CR1	Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	66,67	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE5	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		16,67	
	1.BYG.CE5.CR2	Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	40	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: BLOQUE 2: REINOS MONERAS, PROTOCTISTAS Y HONGOS, REINO PLANTAS		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.BYG.B4.SB1	Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.		
	1.BYG.B4.SB2	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE1	Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE1.CR1	Analizar conceptos y procesos biológicos, geológicos y medioambientales, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR2	Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR3	Analizar y explicar fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE2	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE2.CR1	Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	50	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE2.CR2	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.	25	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE2.CR3	Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, 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.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE3	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, biológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR2	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.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR3	Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR4	Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR5	Cooperar dentro de un proyecto científico, fomentando la investigación científica, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE4	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, la geología y el medio ambiente		16,67	
	1.BYG.CE4.CR1	Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	66,67	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: BLOQUE 3. INVERTEBRADOS, VERTEBRADOS Y ECOSISTEMAS		Final	
	Saberes básicos:			
	1.BYG.B4.SB2	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.		
	1.BYG.B4.SB3	Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Principales especies autóctonas y endémicas de Castilla-La Mancha.		
	1.BYG.B4.SB4	Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.		
	1.BYG.B5.SB1	Principales ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. Análisis del entorno de Castilla-La Mancha.		
	1.BYG.B5.SB2	La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la problemática de las especies en peligro de extinción y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE1	Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE1.CR1	Analizar conceptos y procesos biológicos, geológicos y medioambientales, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR2	Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE1.CR3	Analizar y explicar fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE2	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE2.CR1	Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	50	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE2.CR2	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.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE3	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, biológicas y ambientales		16,67	
	1.BYG.CE3.CR3	Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	20	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE3.CR4	Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE4	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, la geología y el medio ambiente		16,67	
	1.BYG.CE4.CR1	Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	66,67	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE4.CR2	Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, haciendo especial énfasis en nuestro entorno de Castilla-La Mancha.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE5	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		16,67	
	1.BYG.CE5.CR1	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, haciendo referencia a nuestro entorno de Castilla-La Mancha	40	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE5.CR2	Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	40	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE5.CR3	Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.BYG.CE6	Analizar los elementos de un paisaje concreto, priorizando el entorno de Castilla-La Mancha, 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		16,67	
	1.BYG.CE6.CR1	Valorar la importancia del paisaje, destacando el entorno de Castilla-La Mancha, como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE6.CR2	Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.BYG.CE6.CR3	Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.	33,33	MEDIA PONDERADA

**1. INTRODUCCIÓN SOBRE LA MATERIA****1.1. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

- Directrices de la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación** (LOMLOE) y la normativa que la desarrolla.
- **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 línea con la Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, determina la potenciación del aprendizaje por competencias (¿saber hacer?).
- **Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha**
- **Orden 118/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos. Artículo 8: Programaciones didácticas**

1.2. ESPECIFICACIONES SOBRE LA MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

En el Anexo II del Decreto 82/2022 aparecen redactados para la materia de Biología y Geología los siguientes aspectos:

- **La formación integral del alumnado requiere de una alfabetización científica.** La materia de Biología y Geología contribuye a que el alumnado comprenda el funcionamiento del universo y sus leyes, y proporciona los conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia.
- **La materia de Biología y Geología se plantea a partir del uso de las metodologías propias de la ciencia**, abordadas a través del trabajo cooperativo y la colaboración interdisciplinar y su relación con el desarrollo socioeconómico y enfocadas a la formación de alumnado competentes y comprometido con los retos del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **El enfoque que se le dé a esta materia a lo largo de esta etapa educativa debe incluir un tratamiento experimental y práctico.**

El enfoque STEM que se pretende otorgar a la materia de Biología y Geología en toda la enseñanza secundaria y en el Bachillerato prepara al alumnado para afrontar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

1.3. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

Según se establece en el **Artículo 7 (Decreto 82/2022)** - **Objetivos generales de la etapa** a cuyo desarrollo debe contribuir la materia de Biología y Geología son:

- Asumir responsablemente sus deberes, conocer, ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades.
- Fortalecer sus capacidades afectivas y sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información, desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia
- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades
- Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social, así como la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- Conocer los límites del planeta en el que vivimos y los medios a su alcance para procurar que los recursos prevalezcan y adquiriendo hábitos de conducta y conocimientos propios de una economía circular.

2. INSTRUMENTOS Y CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.**2.1. ESTRATEGIAS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

La evaluación se realizará según la normativa legal establecida en Castilla-La Mancha : Capítulo III, Artículo 16 y 17 (**Decreto 82/2022**) y **Orden 186/2022 de 27 de septiembre** , donde se establece: ¿En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta como **referentes últimos**, la consecución de los **objetivos establecidos para la etapa** y el **grado de adquisición de las competencias clave** previstas en el Perfil de salida y se realizará a través de la calificación de los **criterios de evaluación**

2.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Según se establece en el **Capítulo II - Artículo 5 de la Orden 186/2022** los instrumentos utilizados en la evaluación serán variados, accesibles, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje y deben permitir la valoración objetiva de todo el alumnado.

INSTRUM. DE EVALUACIÓN DESCRIPCIÓN

PE	Prueba escrita
ROTC	Registro de observación del trabajo realizado en casa y en clase
PL	Práctica de laboratorio
IC	Informe o trabajo práctico
T.G.	Trabajo teórico grupal o individual

En el cuaderno de evaluación, hemos asociado los criterios de evaluación con los instrumentos utilizados para la calificación de los mismos. La ponderación de estas competencias y de los criterios asociados a las mismas han sido establecidos en esta plataforma de educamos.

Si por falta de tiempo no se realizara alguna actividad, los porcentajes de los criterios asociados a la misma, se distribuirán equitativamente entre el resto de criterios.

2.3.- ASPECTOS GENERALES EN LA CALIFICACIÓN

- **La no entrega en el plazo previsto** de las diferentes actividades reducirá la nota durante una semana hasta llegar a 0.
- **Falta de uso del vocabulario científico** penalizará.
- **Procedimiento en la resolución de tareas relacionadas con la búsqueda de información** deberán estar contrastadas.
- **Faltas de ortografía:** por cada dos faltas ortográficas se restará 0,1, cada tres acentos 0,1.
- **Sistema de redondeo aprobado por la Comisión de coordinación pedagógica:** no será necesario aplicar el **sistema de redondeo** a partir del 0.5 al número superior. La nota numérica obtenida se transformará a una calificación cualitativa.
- **Faltas de asistencia:** No se repetirá un examen en el caso de **falta injustificada**, calificándose éste con **0 puntos**, siendo necesario un justificante médico, en caso de **enfermedad o consulta**. Si la causa de la ausencia es otra (viaje familiar, fallecimientos, etc.) será necesario la justificación verbal a través del teléfono o por EDUCAMOS CLM por parte de la familia. La fecha a realizar será el primer día en que se tenga clase con el alumno o alumna.
- **2.4.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN FINAL**

Tal y como hemos referido anteriormente en el ¿**Capítulo III ¿ Artículo 16 del Decreto 82 y Artículo 7 de la Orden 186/2022** se establece que: ¿**En la evaluación final del alumnado deberá tenerse en cuenta como referentes últimos**, la consecución de los **objetivos establecidos para la etapa** y el **grado de adquisición de las competencias clave** previstas en el Perfil de salida, especificado en las **Competencias específicas**, **criterios e indicadores de evaluación**¿.

A.- Calificación final de la materia: Para la calificación tanto trimestral como final aplicaremos la media aritmética ponderada de las notas obtenidas en cada uno de los criterios que se han trabajado en cada trimestre y a lo largo del curso.

B.- Obtención de la calificación final en las competencias específicas: se obtendrá mediante la media aritmética ponderada de las notas obtenidas en cada uno de los criterios que la componen. Todo esto está incluido en el desarrollo digital de la programación (plataforma educamos).

2.5.- PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES

Las **pruebas de recuperación de los contenidos no superados** se realizarán en la **siguiente evaluación salvo en la tercera que serán en ese mismo trimestre**. Aun así, podrá haber evaluaciones en la que **alguna o algunas de las pruebas de recuperación se puedan realizar en la propia evaluación**.

La calificación que figurará tras la realización de las pruebas de recuperación será la correspondiente al **actualizar la evaluación de los Criterios de Evaluación no superados**, introduciendo su **debid** **ponderación** junto con la del resto de aprendizajes ya adquiridos. Tendrá que ser superior a 5 para que la materia se considere superada.

Las posibles actividades a realizar serán: Pruebas escritas teórico- prácticas; Pruebas prácticas; Elaboración de trabajos, progresiones, programaciones, etc. y cualquier actividad que el profesorado crea adecuada en función de los motivos del suspenso.

En caso de que la nota obtenida siguiendo los criterios anteriores sea inferior a la obtenida en la evaluación, se mantendrá la más alta.

2.6.- CRITERIOS APLICADOS PARA LA RECUPERACIÓN FINAL DE JUNIO

Como hemos descrito anteriormente, en la recuperación de cada evaluación, los alumnos/as solo tendrán que recuperar los criterios de evaluación no superados en las mismas. Por lo tanto, **no realizaremos prueba de recuperación final.**

2.7.- PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Este apartado no lo hemos desarrollado puesto que la materia de Biología y Geología se imparte a partir de 1º de ESO

4.- ORIENTACIONES METODOLÓGICAS, DIDACTICAS Y ORGANIZATIVAS

Según aparece en el Anexo II del **Decreto 82/2022**: todos los elementos curriculares están relacionados entre sí. Así, la materia de Biología y Geología se plantea a partir del uso de las **metodologías propias de la ciencia**, abordadas a través del trabajo cooperativo y la colaboración interdisciplinar y su relación con el desarrollo socioeconómico, y enfocadas a la formación de alumnos y alumnas competentes y comprometidos con los retos del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El enfoque que se le dé a esta materia a lo largo de esta etapa educativa debe incluir un tratamiento experimental y práctico que amplíe la experiencia del alumnado más allá de lo académico y le permita hacer conexiones con sus situaciones cotidianas, lo que contribuirá de forma significativa a que desarrolle las destrezas características de la ciencia.

4.1- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- **Partir del nivel de desarrollo del alumnado**
- **Motivar:** partimos de los intereses y necesidades del alumnado.
- **Relacionar la nueva información, con la que ya sabe.**
- **Emplear definiciones claras y precisas.**
- **Relacionar los contenidos**, tanto conceptuales como procedimentales.
- **Resaltar la aplicación de los contenidos teóricos** en la explicación de diversos fenómenos naturales o experiencias cotidianas.
- **Alternancia de exposición teórica con la práctica.**
- **Globalización e interdisciplinariedad de los contenidos.**
- **Crear un ambiente adecuado** para facilitar un trabajo intelectual eficaz.
- **Fomentar la participación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje** en aspectos como la toma de decisiones, la búsqueda de recursos, la organización y planificación de su trabajo, la coordinación con sus compañeros/as etc, es decir favorecer el aprendizaje autónomo del alumnado.
- **Priorizar la reflexión**
- **Trabajo en grupo**
- **Trabajo individual:** necesario para el proceso de asimilación y acomodación de contenido.
- **Atención a la diversidad**

Para el desarrollo de las actividades utilizaremos las siguientes estrategias: TRADICIONALES; ABP; APRENDIZAJES COOPERATIVOS; APRENDIZAJE SERVICIO; GAMIFICACIÓN; FLIPPED CLASSROOM; MICROENSEÑANZA; GRUPOS REDUCIDOS; ETC

4. MATERIALES CURRRICULARES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

1. MATERIALES IMPRESOS: Libros de texto; Relación de páginas web; Material complementario: apuntes, fichas cuadernillo de ejercicios, etc; Revistas científicas; Fotocopias de artículos de prensa; Cuestionarios de ideas previas y de autoevaluación; Pruebas de evaluación ; Manual y guiones de prácticas de laboratorio
2. MATERIALES INFORMÁTICOS: Ordenadores; Conexión inalámbrica a internet; Impresora; Escáner; Programas de simulación; Archivos informáticos de fotografías, videos presentaciones Power-Point, películas, etc.
3. MEDIOS VISUALES Y AUDIOVISUALES: Vídeos didácticos; imágenes y aplicaciones útiles; altavoces; pizarras digitales
4. MATERIALES DE LABORATORIO: Material de disección y experimentación, maquetas y todo el material necesario para las prácticas.
5. INSTALACIONES Y AULAS DE REFERENCIA: Aulas ordinarias; Laboratorio de Biología y Geología; Aula ATECA; Aula Althia.

5. PLAN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

ACTIVIDAD	NIVEL	RESPONSABLE	TEMPORALIZACIÓN
VISITA CHAPARRILLO	1º ESO	<ul style="list-style-type: none">• CONSUELO NIEVA• ISABEL SANCHO• JOSÉ LUIS OLMO	2º EVALUACIÓN
NATURA PERALBILLO	3º y 4º ESO	<ul style="list-style-type: none">• CONSUELO NIEVA• ISABEL SANCHO	2º EVALUACIÓN
VISITA FACULTAD MEDICINA	1º Y 2º BACHILLATO	<ul style="list-style-type: none">• CONSUELO NIEVA• ISABEL SANCHO• JOSÉ LUIS OLMO	3º EVALUACIÓN

NOTA: Podrán realizarse otras actividades que durante el presente curso escolar puedan surgir o colaborar con las programadas por otros departamentos

6. INCLUSIÓN EDUCATIVA

6.1. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

- **Capítulo IV, Decreto 82/2022** ; Medidas de inclusión educativa, programas y otras ofertas formativas
- **El Decreto 85/2018, de 20 de noviembre**, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha
- **Resolución de 26/01/2019**, por la que se regula la escolarización de alumnado que requiere medidas individualizadas y extraordinarias de inclusión educativa

Para dar respuesta a lo establecido legalmente hemos contemplado en nuestra programación que **¿el alumnado que requiera medidas de aula que garanticen la personalización del aprendizaje, medidas individualizadas y/o extraordinarias de inclusión educativa recibirá la respuesta educativa adecuada a sus características. Se planificará de manera adaptada a cada escenario de aprendizaje contando con el Departamento de Orientación, y adaptando estas atenciones a las características del alumnado¿****6.2.- ACTUACIONES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA**

1.- Medidas de inclusión educativa a nivel de centro para 1º de ESO

- El desarrollo de los diferentes planes, programas y medidas recogidos en el proyecto educativo (apartado 7)
- Los **programas de mejora del aprendizaje y el rendimiento**
- La **dinamización de los tiempos y espacios de recreo y de las actividades complementarias y extracurriculares**: Club de la Ciencia que se oferta en los recreos
- Las **medidas que desde las normas de convivencia**, favorezcan la equidad y la inclusión educativa: tutoría y prácticas de laboratorio

2.- Medidas de inclusión educativa a nivel de aula (Artículo 7-Decreto 85)

- Las estrategias para favorecer el aprendizaje a través de la **interacción**. Las prácticas de laboratorio, los informes de laboratorio así como los trabajos grupales y proyectos de innovación favorecen el aprendizaje colaborativo.
- Las **estrategias organizativas** de aula: la organización de contenidos por centros de interés, los bancos de actividades graduadas, uso de agendas o apoyos visuales, empleo de las TIC etc. la adaptación de los tiempos, etc.
- Los grupos o programas de profundización y/o enriquecimiento que trabajen la creatividad. **Durante todos los cursos de la ESO participamos en el Proyecto de Innovación del centro, diseñando actividades que requieren mucha creatividad y trabajo en equipo.**
- Seguimiento individualizado
- Las adaptaciones y modificaciones llevadas a cabo en el aula para garantizar el acceso al currículo y la participación.
- Programaremos actividades de refuerzo y de ampliación
- Acomodar las técnicas e instrumentos de evaluación a las necesidades de cada grupo
- **4.- Medidas extraordinarias de inclusión educativa (Artículos del 9 al 12 - Decreto 85)**

Tenemos alumnos/as con desfase curricular de más de dos años. **Adaptaciones curriculares significativas (Artículo 10- Decreto 85).** En el departamento se elaborará un plan de trabajo para los alumnos/as cuyos niveles curriculares sean inferiores al curso donde están matriculados. Dicho plan se realizará siguiendo las directrices del Artículo 24 del citado Decreto