

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B1	A. Destrezas científicas básicas.	
4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.	
4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).	
4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.	
4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.	
4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.	
4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B2	B. Sentido numérico.	
4.ACT.B2.SB1	Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, pi, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional.	
4.ACT.B2.SB2	Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora.	
4.ACT.B2.SB3	Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos, el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en la resolución de problemas.	
4.ACT.B2.SB4	Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.	
4.ACT.B2.SB5	Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, entre otros.	
4.ACT.B2.SB6	Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B3	C. Sentido de la medida.	
4.ACT.B3.SB1	Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional.	
4.ACT.B3.SB2	Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación.	
4.ACT.B3.SB3	Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.	
4.ACT.B3.SB4	Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B4	D. Sentido espacial.	
4.ACT.B4.SB1	Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características.	
4.ACT.B4.SB2	Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).	
4.ACT.B4.SB3	Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B5	E. Sentido algebraico.	
4.ACT.B5.SB1	Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.	
4.ACT.B5.SB2	Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.	
4.ACT.B5.SB3	Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.	
4.ACT.B5.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.	
4.ACT.B5.SB5	Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.	
4.ACT.B5.SB6	Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B6	F. Sentido estocástico.	
4.ACT.B6.SB1	Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software.	
4.ACT.B6.SB2	Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.	
4.ACT.B6.SB3	Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B7	G. La materia y sus cambios.	
4.ACT.B7.SB1	Teoría cinético-molecular: aplicación y explicación de las propiedades más importantes de los sistemas materiales.	
4.ACT.B7.SB2	Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.	
4.ACT.B7.SB3	Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia.	
4.ACT.B7.SB4	Cambios físicos y químicos en los sistemas materiales: análisis, causas y consecuencias. Cambios de estado.	
4.ACT.B7.SB5	Ecuaciones químicas sencillas: interpretación cualitativa y cuantitativa. Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional. Transferencias de energía en las reacciones químicas.	
4.ACT.B7.SB6	Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales de separación de mezclas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B8	H. Las interacciones y la energía.	
4.ACT.B8.SB1	Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.	
4.ACT.B8.SB2	Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.	
4.ACT.B8.SB3	Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema.	
4.ACT.B8.SB4	La energía: análisis y formulación de hipótesis, propiedades, transferencia y manifestaciones de la energía, relacionando la obtención y consumo de la energía con las repercusiones medioambientales que produce. Fuentes de energía renovables y no renovables. La energía eólica en Castilla-La Mancha.	
4.ACT.B8.SB5	La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B9	I. El cuerpo humano y la salud.	
4.ACT.B9.SB1	La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.	
4.ACT.B9.SB2	La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología.	
4.ACT.B9.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.	
4.ACT.B9.SB4	La función de relación y su importancia. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: funcionamiento general.	
4.ACT.B9.SB5	Los hábitos saludables (prevención del consumo de drogas legales e ilegales, postura adecuada, autorregulación emocional, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico e higiene del sueño, entre otros): argumentación científica sobre su importancia.	

4.ACT.B9	I. El cuerpo humano y la salud.	
	4.ACT.B9.SB6	El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
	4.ACT.B9.SB7	Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B10	J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible.	
	4.ACT.B10.SB1	La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra.
	4.ACT.B10.SB2	Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
	4.ACT.B10.SB3	Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. La economía circular.
	4.ACT.B10.SB4	Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas.
	4.ACT.B10.SB5	Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.ACT.B11	K. Sentido socioafectivo.	
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.

1	Unidad de Programación: U1. La actividad científica		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: U2. Sistema numérico y proporcionalidad		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B2.SB1	Números naturales, enteros, decimales, racionales e irracionales relevantes (raíces cuadradas, pi, entre otros): interpretación, ordenación en la recta numérica y aplicación en la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional.		
	4.ACT.B2.SB2	Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales: suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros. Propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental y con calculadora.		
	4.ACT.B2.SB3	Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos, el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor en la resolución de problemas.		
	4.ACT.B2.SB4	Razones, proporciones y porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales: aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas, descuentos, impuestos, etc.		
	4.ACT.B2.SB5	Proporcionalidad directa e inversa: comprensión y uso en la resolución de problemas de escalas, cambios de divisas, entre otros.		
	4.ACT.B2.SB6	Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: U3. El átomo, compuestos químicos y reacciones químicas		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B7.SB2	Composición de la materia: descripción a partir de los conocimientos sobre la estructura de los átomos y de los compuestos.		
	4.ACT.B7.SB3	Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de mayor relevancia.		
	4.ACT.B7.SB6	Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. Técnicas experimentales de separación de mezclas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: U4. Formas geométricas		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B3.SB1	Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas planas, tridimensionales y objetos, tanto de la vida cotidiana como profesional.		
	4.ACT.B3.SB2	Perímetros, áreas y volúmenes: aplicación de fórmulas en formas planas y tridimensionales. Interpretación.		
	4.ACT.B3.SB3	Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.		
	4.ACT.B3.SB4	Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.		
	4.ACT.B4.SB1	Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación, en función de sus propiedades o características.		
	4.ACT.B4.SB2	Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica y realidad aumentada, entre otros).		
	4.ACT.B4.SB3	Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA

Comp.	Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8		Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.	10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: U5. Expresiones algebraicas y funciones		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B5.SB1	Patrones. Identificación y extensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras: numéricas, espaciales, gráficas o algebraicas.		
	4.ACT.B5.SB2	Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas, mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.		
	4.ACT.B5.SB3	Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.		
	4.ACT.B5.SB4	Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas, descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.		
	4.ACT.B5.SB5	Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas.		
	4.ACT.B5.SB6	Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	

5				
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.			
4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50		MEDIA PONDERADA
4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50		MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: U6. Cinemática y Fuerzas		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B8.SB1	Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.		
	4.ACT.B8.SB2	Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.		
	4.ACT.B8.SB3	Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza, con el estado de reposo o movimiento de un sistema.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: U7. Estadística. Sentido estocástico		Final	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B6.SB1	Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión, con calculadora, hoja de cálculo y/u otro software.		
	4.ACT.B6.SB2	Análisis crítico e interpretación de información estadística en contextos cotidianos y obtención de conclusiones razonadas.		
	4.ACT.B6.SB3	Fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas. Regla de Laplace y técnicas de recuento. Toma de decisiones sobre experimentos simples, en diferentes contextos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: U8. Genética y evolución		Final	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
	4.ACT.B9.SB1	La función de nutrición y su importancia. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Relación entre ellos.		
	4.ACT.B9.SB2	La función de reproducción y su relevancia biológica. El aparato reproductor: anatomía y fisiología.		
	4.ACT.B9.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.		
	4.ACT.B9.SB4	La función de relación y su importancia. Los receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores: funcionamiento general.		
	4.ACT.B9.SB5	Los hábitos saludables (prevención del consumo de drogas legales e ilegales, postura adecuada, autorregulación emocional, dieta equilibrada, uso responsable de los dispositivos tecnológicos, ejercicio físico e higiene del sueño, entre otros): argumentación científica sobre su importancia.		
	4.ACT.B9.SB6	El sistema inmune, los antibióticos y las vacunas: funcionamiento e importancia social en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.		
	4.ACT.B9.SB7	Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto	100	MEDIA PONDERADA

8			
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		
	positivo ante las ciencias.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.	10	
	4.ACT.CE8.CR1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: U9. La Tierra y medio ambiente		Final	
	Saberes básicos:			
	4.ACT.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.		
	4.ACT.B1.SB2	Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente (normas de seguridad del laboratorio y tratamiento adecuado de los residuos generados, entre otros).		
	4.ACT.B1.SB3	Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico, en el contexto escolar y social, en diferentes formatos.		
	4.ACT.B1.SB4	Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella, en especial en Castilla-La Mancha, además del reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y al avance y la mejora de la sociedad.		
	4.ACT.B1.SB5	La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, relevancia de las unidades de medida e indicadores de precisión de las mediciones y los resultados.		
	4.ACT.B1.SB6	Estrategias de resolución de problemas.		
	4.ACT.B10.SB1	La atmósfera y la hidrosfera: funciones, papel junto con la biosfera y la geosfera en la edafogénesis e importancia para la vida en la Tierra.		
	4.ACT.B10.SB2	Los ecosistemas: sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas.		
	4.ACT.B10.SB3	Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. La economía circular.		
	4.ACT.B10.SB4	Los fenómenos geológicos: diferenciación entre internos y externos, sus manifestaciones y la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas.		
	4.ACT.B10.SB5	Los riesgos naturales y su prevención: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas.		
	4.ACT.B11.SB1	Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y de desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia.		
	4.ACT.B11.SB2	Estrategias que aumenten la flexibilidad cognitiva y la apertura a cambios y que ayuden a transformar el error en oportunidad de aprendizaje.		
	4.ACT.B11.SB3	Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, que desplieguen conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.		
	4.ACT.B11.SB4	Actitudes inclusivas, como la igualdad efectiva de género, la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.		
	4.ACT.B11.SB5	Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE1	Reconocer, a partir de situaciones cotidianas, los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, explicándolos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.		15	
	4.ACT.CE1.CR1	Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados, como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	75	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE1.CR2	Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución, fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	25	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE2	Interpretar y modelizar, en términos científicos, problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas junto con el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones, comprobando su validez.		20	
	4.ACT.CE2.CR1	Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR2	Hallar las soluciones de un problema, utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, además de las estrategias y herramientas apropiadas.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR3	Comprobar la corrección de las soluciones de un problema, así como su coherencia e interpretación en el contexto planteado.	30	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE2.CR4	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	10	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE3	Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		20	
	4.ACT.CE3.CR1	Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas mediante los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR2	Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales, en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas, a la hora de obtener resultados claros, que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis.	33,33	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE3.CR3	Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE4	Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		10	
	4.ACT.CE4.CR1	Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE4.CR2	Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE5	Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.		5	
	4.ACT.CE5.CR1	Organizar y comunicar información científica y matemática, de forma clara y rigurosa, de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR2	Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana, manteniendo una actitud crítica.	40	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE5.CR3	Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE6	Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.		10	
	4.ACT.CE6.CR1	Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento, en contextos naturales, sociales y profesionales.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE7	Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.		10	
	4.ACT.CE7.CR1	Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.		10	

9				
4.ACT.CE8	Desarrollar destrezas sociales y trabajar, de forma colaborativa, en equipos diversos, con funciones asignadas que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para mejorar el emprendimiento personal y laboral.			
	4.ACT.CE8.CR1	Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	50	MEDIA PONDERADA
	4.ACT.CE8.CR2	Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	50	MEDIA PONDERADA



1. METODOLOGÍA

La metodología se basa en un **enfoque competencial, activo, inclusivo e interdisciplinar**, donde el alumnado **aprende haciendo** y aplicando los **saberes básicos en contextos reales o simulados**. Se persigue que el alumnado use los **procedimientos científicos, matemáticos y tecnológicos** como herramientas para aprender, analizar, comunicar resultados, resolver problemas y participar críticamente en la sociedad.

El planteamiento metodológico tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- **Aprendizaje significativo y funcional:** las actividades partirán de los conocimientos previos del alumnado y se relacionarán con su vida cotidiana (consumo energético, reciclaje, alimentación, salud, tecnología en el hogar o en el entorno local). Se integrará la parte teórica con la práctica, favoreciendo la **observación, la experimentación y la inducción de conceptos científicos**. Se fomentará la reflexión sobre la utilidad del conocimiento científico y tecnológico para comprender y mejorar la realidad.
- **Aprendizaje competencial e interdisciplinar:** las tareas combinarán contenidos de **Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química y Tecnología**, resolviendo **problemas reales** y situaciones de la vida diaria.
- **Metodologías activas:** aprendizaje basado en proyectos (ABP), aprendizaje cooperativo, aula invertida (flipped classroom), gamificación y aprendizaje-servicio. En el ámbito científico-tecnológico se fomentará el **trabajo experimental en el laboratorio o el aula-taller**, la **resolución de problemas matemáticos contextualizados**, el uso de **simuladores digitales** y la **creación de productos tecnológicos** (maquetas, prototipos, presentaciones, experimentos, etc.).
- **Inclusión y atención a la diversidad (ver ap. 7).**
- **Uso de las TIC y recursos digitales:** trabajo con plataformas educativas (Aula Virtual, Classroom, PhET, GeoGebra, Tinkercad, Canva, Genially, Padlet, etc.), producción de materiales digitales y presentaciones orales.

Por tanto, la metodología incluirá:

a) Actividades de motivación y detección de conocimientos previos

Al inicio de cada unidad didáctica se realizarán tareas en grupo destinadas a activar los conocimientos previos y despertar el interés: experimentos sencillos, visionado de vídeos científicos, debates sobre temas actuales (energías renovables, IA, sostenibilidad) o preguntas guía.

b) Actividades de desarrollo, reflexión y análisis

A partir de la observación, la experimentación y la resolución de problemas, el alumnado **identificará y analizará los principios científicos** implicados. Se fomentará el pensamiento crítico, la formulación de hipótesis, la búsqueda de patrones y la interpretación de datos.

c) Actividades de generalización y conceptualización

El alumnado elaborará **resúmenes, esquemas, gráficos, tablas, diagramas y modelos**, individualmente o en grupo, para consolidar los aprendizajes.

Se prestará especial atención a las **técnicas de estudio científico**: lectura comprensiva de textos técnicos, análisis de gráficas, uso de calculadora científica, representaciones algebraicas, esquematización y creación de materiales digitales (infografías, simulaciones, informes de laboratorio).

d) Actividades de recapitulación y sistematización

Una vez trabajadas las fases anteriores, el profesorado podrá reforzar o ampliar la información mediante **demonstraciones, exposiciones breves o simulaciones**. El objetivo es que el alumnado disponga de una **visión estructurada de los procesos y leyes científicas**, conectando saberes de distintas disciplinas.

e) Actividades de consolidación y aplicación

Se realizarán actividades que aseguren la comprensión y la transferencia del conocimiento: resolución de problemas prácticos, realización de experimentos, elaboración de informes, proyectos tecnológicos, análisis de datos o diseño de soluciones a situaciones reales.

f) Actividades de ampliación y refuerzo (ap. 7)

g) Actividades de evaluación (ap. 5)

2. AGRUPAMIENTOS

El agrupamiento del alumnado será **flexible y variado**, según la naturaleza de las actividades.

Se combinarán diferentes modalidades para fomentar la cooperación, la inclusión y la participación:

- **Grupo-clase:** exposiciones, demostraciones o debates científicos.
- **Trabajo individual:** resolución de problemas, ejercicios, informes de laboratorio o autoevaluaciones.
- **Pequeños grupos:** proyectos experimentales, investigaciones o simulaciones.
- **Grupos flexibles:** según niveles de competencia o intereses (por ejemplo, grupos de experimentación).
- **Talleres temáticos:** diseño de maquetas, experiencias de laboratorio, cálculo de magnitudes físicas o análisis de datos estadísticos.

Antes del trabajo cooperativo, el alumnado aprenderá a **organizar roles, planificar tareas, registrar resultados y presentar conclusiones científicas**, fomentando la responsabilidad compartida.

3. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS Y ESPACIO

La organización será flexible, adaptándose a los objetivos y características del alumnado.

- **Dentro del aula o laboratorio:** disposición del espacio según la actividad (filas, grupos de trabajo, zonas de cálculo o diseño).
- **Fuera del aula:** se podrán realizar **salidas complementarias** (visitas a museos de ciencia, plantas de reciclaje, parques tecnológicos, exposiciones interactivas, observaciones astronómicas, rutas geológicas, etc.).

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- **Material principal:** libro de texto del Ámbito Científico-Tecnológico (Editorial Editex).
- **Materiales complementarios:** recursos de laboratorio, material reciclado para proyectos, vídeos, simuladores, artículos científicos adaptados y materiales digitales.
- **Recursos TIC:** GeoGebra, Canva, Genially, Padlet, Kahoot, Popplet, etc.
- **Instrumental científico:** probetas, termómetros, balanzas, sensores, calculadoras, maquetas, etc.

5. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será **continua, formativa, por criterios e integradora**, considerando el progreso en las **competencias científicas, matemáticas y tecnológicas**.

5.1. Instrumentos:

- Prueba escrita.
- Prueba oral.
- Revisión de tareas.

- Técnicas de observación.
- Autoevaluación.
- Entrevista.
- Coevaluación.

5.2. Procedimientos:

- **Autoevaluación:** mediante rúbricas o formularios digitales.
- **Coevaluación:** valoración entre iguales en trabajos de grupo o presentaciones.
- **Heteroevaluación:** realizada por el docente mediante observación, pruebas y productos finales.

6. RECUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumnado con materias pendientes de **Matemáticas, Biología y Geología y/o Física y Química** de cursos anteriores recuperará dichas materias mediante la **superación del Ámbito Científico-Tecnológico** actual, que integra y desarrolla los aprendizajes esenciales correspondientes.

7. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

7.1. Estrategias generales

- Metodologías activas e inclusivas.
- Flexibilización de tiempos y agrupamientos.
- Uso de apoyos visuales y TIC (simulaciones, vídeos, fichas visuales).
- Aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales.

7.2. Paisaje de aprendizaje

Título: *Explorando el mundo que nos rodea: ciencia, tecnología y sostenibilidad.*

Objetivos:

- Integrar contenidos de Matemáticas, Biología, Física-Química y Tecnología en un entorno competencial.
- Fomentar la autonomía, la creatividad y la responsabilidad del alumnado en su propio proceso de aprendizaje.
- Adaptar las tareas a distintos niveles de competencia mediante un itinerario flexible, y trabajar partiendo del nivel que cada alumno muestra, y que es muy dispar en este grupo, motivado en gran parte por la tardía incorporación al sistema educativo español de cinco de los diez alumnos del grupo.

Estructura:

- **Nivel inicial (refuerzo):**
Experimentos guiados, fichas visuales, simulaciones, ejercicios autocorregibles, esquemas simplificados, tutorías entre iguales.
- **Nivel intermedio (aplicación):**
Resolución de problemas reales, pequeñas investigaciones, elaboración de gráficos y tablas, informes breves.
- **Nivel avanzado (ampliación):**
Proyectos tecnológicos o científicos, presentaciones digitales, podcast o vídeos explicativos, análisis de datos experimentales.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

- Salida cultural a Madrid para visitar museos y ver los monumentos de la ciudad.
- Salida a la biblioteca municipal para hacer el carné de la biblioteca, conocer el funcionamiento del préstamo de libros y de los recursos digitales.

9. TRANSVERSALIDAD

9.1. PLAN DE LECTURA CIENTÍFICA Y DIVULGATIVA

- Lectura de artículos de divulgación científica adaptados.
- Creación de un **rincón científico** en el aula.
- Elaboración de reseñas sobre documentales o textos divulgativos.

9.2. PLAN DE IGUALDAD

- Investigación sobre **mujeres científicas y tecnólogas** (Marie Curie, Rosalind Franklin, Ada Lovelace, Margarita Salas, Jane Goodall, etc.).
- Creación de un mural: *Mujeres que cambiaron la ciencia*.
- Debates sobre la presencia femenina en carreras STEM.
- Visionado y análisis de vídeos sobre igualdad en la ciencia y la tecnología.

9.3. ECOESCUELA

- **Energías renovables y sostenibilidad:** experimentos y maquetas.
- **Gestión del agua y reciclaje:** proyectos de concienciación.
- **Huella ecológica:** cálculo y propuestas de mejora.
- **Campaña de sensibilización:** *Pequeños gestos, grandes avances científicos*.

9.4. PLAN DE DIGITALIZACIÓN

Uso de herramientas digitales para simulaciones, cálculos, presentaciones, informes y comunicación científica.