

Los criterios de evaluación y los contenidos de Física y Química son los establecidos en el anexo III del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre. Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 10 del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

<i>Criterios de evaluación</i>	Peso CE	<i>Contenidos de materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Indicadores de logro</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>	SA
1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes (textos, tablas, representaciones esquemáticas, gráficas y aplicaciones informáticas) y medios de comunicación. (CCL1, STEM 2, CD1)	10%	A1, A2, A3, A4, A5, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6	CT1, CT2, CT3, CT4, CT10	1.1.1 Identifica las principales leyes y teorías que explican los fenómenos fisicoquímicos más relevantes.	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7
				1.1.2 Registra observaciones, datos y resultados de manera organizada y rigurosa y los comunica de forma oral y escrita utilizando esquemas, gráficos, tablas y expresiones matemáticas.	De desempeño	<i>Autoevaluación</i>	
1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM 4)	10%	A3, A4 B1, B2, B5 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6 E1, E2, E3	CT1, CT2, CT5, CT6	1.2.1 Resuelve ejercicios y problemas aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas y expresa el resultado empleando las unidades y términos correctos.	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U9
				1.2.2 Resuelve ejercicios y problemas diariamente, quedando reflejados en su cuaderno de trabajo.	De observación y registro	<i>Coevaluación</i>	
1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química,	10%	A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5, B7 C1, C2, C3	CT1, CT2, CT5, CT6, CT7, CT12, CT14, CT15	1.3.1 Utiliza modelos y teorías de la física y la química para explicar fenómenos cotidianos de	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5, U6,

<p>pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y el medio ambiente. (CCL1, STEM 2, CPSAA4)</p>		D1, D2, D3, D4, D5, D6 E1, E2, E3		<p>índole científica y analiza su impacto en la sociedad.</p>			U7, U9, U10
				<p>1.3.2 Reconoce la contribución de la física y la química a la resolución de problemas de gran impacto ambiental.</p>	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	
<p>2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural o generadas en un laboratorio como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CCEC3)</p>	9%	A1, A2, A3, A4, A5,	CT1, CT2, CT4, CT6.	<p>2.1.1 Identifica las etapas del trabajo científico y formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.</p>	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5
<p>2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4)</p>	2%	A1, A2, A3, A4, A5	CT1, CT2, CT6.	<p>2.2.1 Diseña el proceso que debe seguir una hipótesis desde que se formula hasta que se comprueba y transmite las conclusiones obtenidas utilizando el lenguaje escrito y oral con propiedad.</p>	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5
<p>2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando de forma pautada, los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente. (STEM 1, STEM 2, CPSAA4, CE1)</p>	9%	A3, A4 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6	CT5, CT6	<p>2.3.1 Aplica las leyes y teorías científicas conocidas en la resolución de problemas y/o en la comprobación de hipótesis.</p>	De rendimiento	<i>Coevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5,

3.1 Emplear fuentes variadas (textos, gráficas y tablas), fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante. (STEM4, CD3, CPSAA4, CCEC2, CCEC4)	10%	A1, A2, A3, A4, A5 B1, B2, B3, B4, B5 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6 E1, E2, E3	CT1, CT2, CT3, CT4,	3.1.1 Interpreta el enunciado de un problema obteniendo los datos necesarios para su resolución.	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U9
				3.1.2 Emplea diferentes formatos (texto, tablas y gráficos) para expresar los resultados de un problema y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	
3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. (STEM4, CD3, CC1, CCEC2)	19%	A1, A2, A3, A4, A5 B1, B2, B5, B6, B7 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6 E1, E2, E3	CT2, CT6	3.2.1 Utiliza el SI de unidades y la notación científica para expresar los resultados de un problema.	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	U1, U2, U3, U4, U5, U7, U8, U9, U10
				3.2.2 Formula y nombra de manera adecuada compuestos químicos utilizando las reglas de nomenclatura de la IUPAC.	De rendimiento	<i>Heteroevaluación</i>	
3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones. (STEM5, CPSAA2, CC1)	9%	B1, B2, B5, B6, B7	CT11, CT12, CT14, CT15	3.3.1 Identifica y nombra el material e instrumentos básicos de laboratorio, conoce su forma de uso y reconoce el etiquetado de las sustancias químicas de uso común en el laboratorio.	De rendimiento	<i>Autoevaluación</i>	U7, U8, U10

				3.3.2 Conoce y respeta las normas básicas de uso del laboratorio de química, garantizando la seguridad propia y la del resto de compañeros.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	
4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, como el laboratorio o simulaciones informáticas, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante. (CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4)	2%	A1, A2, A3, A4, A5 B1, B2, B3, B4, B5, B7 D1, D2, D3, D4, D5, D6	CT3, CT4, CT10, CT11, CT15	4.1.1 Realiza pequeñas prácticas y/o trabajos utilizando recursos variados (tradicionales y/o digitales) de manera individual o en equipo, colaborando de forma activa y valorando las aportaciones de cada uno.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	<i>U1, U2, U3, U4, U6, U7</i>
4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. (CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC4)	2%	A1, A2, A3, A4, A5 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5, D6 E1, E2, E3	CT1, CT2, CT3, CT4, CT10, CT9, CT13	4.2.1 Utiliza las TIC's para la búsqueda de información sobre algún tema objeto de estudio y elabora una presentación con la información obtenida, seleccionando las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	<i>U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10</i>
5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia. (CCL5, CP3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2)	2%	A3, A4 B3, B4, B6, B7 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4, D5 E1, E2, E3	CT5, CT6, CT7, CT8, CT11, CT15	5.1.1 Participa, valora y respeta el trabajo individual y en equipo, a la hora de desarrollar diferentes proyectos de investigación.	De desempeño	<i>Heteroevaluación</i>	<i>U1, U2, U3, U4, U5, U6, U8, U9, U10</i>
				5.1.2 Participa de manera activa en el aula exponiendo opiniones, resultados,	De observación y registro	<i>Coevaluación</i>	

				ideas, utilizando el lenguaje oral con propiedad y respetando en todo momento el turno y las opiniones individuales del resto de compañeros.			
5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad. (STEM3, STEM5, CE2)	2%	B1, B2, B3, B4, B5, B7 C1, C2, C3 E1, E2, E3	CT5, CT6, CT9, CT12, CT14	5.2.1 Desarrolla proyectos de investigación sencillos que contribuyan a la mejora del medio ambiente.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	<i>U6, U7, U8, U9, U10</i>
6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual. (STEM2, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC3, CCEC1)	2%	A1, A2, A3, A4, A5, B3, B4, B7 D2, D3, D4, D5	CT6, CT8, CT12, CT14, CT15	6.1.1 Reconoce el avance científico, logrado por hombres y mujeres a lo largo de la historia y sus repercusiones en la sociedad, tecnología y medio ambiente.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	<i>U1, U2, U3, U4, U6, U10</i>
6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía. (STEM5, CD4, CC4)	2%	B1, B2, B3, B4, B5, B7 C1, C2, C3 E1, E2, E3	CT5, CT6, CT9, CT14, CT15	6.2.1 Propone medidas y desarrolla actitudes, a nivel individual y colectivo, para mitigar los problemas medioambientales, tecnológicos, económicos y sociales de importancia global.	De desempeño	<i>Coevaluación</i>	<i>U5, U6, U7, U9, U10</i>