

EVALUACIÓN ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO. 4º DIVERSIFICACIÓN

k) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos.

Los criterios de evaluación son los establecidos en esta tabla y los contenidos de la materia se enumeran en el anexo I de esta programación didáctica. Por otra parte, los contenidos transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 10 del Decreto 38/2022, de 29 de septiembre.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Contenidos de la materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>	<i>SA</i>
1.1 Interpretar situaciones desde un punto de vista científico-matemático, estableciendo conexiones con el mundo real, seleccionando información de forma autónoma ajustadas a los objetivos de búsqueda planteados. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CC1)	4,35	A.2, A.3, A.4, C.1, D.2	CT1, CT2, CT9	Trabajo de investigación	Coevaluación	1,22,25
				Prueba escrita Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	Todas
				Registro anecdótico	Heteroevaluación	1,25
1.2. Analizar conceptos e información científica, seleccionando los datos desde diferentes formatos (texto, gráficos, esquemas, diagramas, modelos, fórmulas, libros, páginas web, ...), incluso en otras lenguas, con conocimientos propios o herramientas de apoyo, identificando fuentes fiables, contrastando su veracidad y clasificando la información de mayor interés, elaborando conclusiones que expliquen fenómenos físicos o realidades susceptibles de un tratamiento matemático en relación con situaciones de la vida cotidiana. (CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CP3, STEM2, CD1, CD2, CE1)	4,35	A.1, A.4, B.3, D.2, D3	CT1, CT4, CT6	Trabajo de investigación	Heteroevaluación Coevaluación	1,4,7, 10,13, 16,19, 22,25, 26
				Proyecto	Heteroevaluación	6,14, 15,24
1.3. Comunicar información científica y matemática de interés, con coherencia y claridad, citando fuentes, usando	4,35	A.1, A.3, A.4, A.4, C1, C3, C.4, D.2, D.3	CT2, CT3, CT4, CT6, CT7, CT10,	Trabajo de investigación	Heteroevaluación Coevaluación	1,4,7, 10,13, 16,19, 22,25,

terminología adecuada de modo oral, y a través de la creación de modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, contenidos digitales, simulaciones informáticas, ... desde una actitud crítica, formando opiniones propias fundamentadas, valorando las aportaciones propias y colectivas, y evitando la propagación y consolidación de ideas sin fundamento científico, bulos o falsas creencias. (CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM2, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE1, CCEC3, CCEC4)			CT11, CT13, CT15			26
				Proyecto	Heteroevaluación Coevaluación	6,14, 15,24
2.1. Expresar de forma matemática problemas contextualizados, utilizando correctamente un lenguaje especializado. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)	4,35	A3, A4, B1, B3, C1, C3, C4	CT2	Prueba escrita Cuaderno del alumno	Heteroevaluación Coevaluación Autoevaluación	2,5, 6,8, 11,14 15,17, 18,20, 21,23, 24,26, 27
2.2. Emplear diferentes herramientas, estrategias y formas de razonamiento científico-matemático en la resolución de problemas, usando leyes y teorías científicas, valorando su idoneidad y eficacia. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CC4, CE3, CCEC4)	4,35	A.3, A4, B1, B3, C1, C2, C3, C4	CT2, CT6, CT9	Prueba escrita Cuaderno del alumno	Heteroevaluación Coevaluación Autoevaluación	2,5, 6,8, 11,12,14 15,17, 18,20, 21,23, 24,26, 27
2.3. Usar el pensamiento computacional en la resolución de problemas cotidianos y propios de las ciencias, descomponiendo el problema, reconociendo patrones, procediendo de forma lógica y sistémica con estrategias y algoritmos, y reformulando procesos en la aplicación a	4,35	A2, A3, A4, B1, C3	CT4, CT9	Prueba práctica Cuaderno del alumno	Heteroevaluación Coevaluación	Todas
				Proyecto	Heteroevaluación	6,14, 15,24

otros problemas. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)						
2.4. Interpretar los resultados obtenidos al resolver problemas de la vida cotidiana o de carácter científico, usando formas de presentación orales, escritas o audiovisuales y representando las soluciones de forma gráfica o analítica, comprobando su validez y alcance desde un punto de vista lógico y contextual. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CD5, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC4)	4,35	A1, A2, A.3, A4, C1, C2, C4	CT1, CT2, CT6	Prueba escrita Cuaderno Guía de observación	Heteroevaluación Coevaluación Heteroevaluación	Todas
3.1. Formular preguntas e hipótesis sencillas y coherentes con el conocimiento científico existente, que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante el análisis de patrones, propiedades y relaciones. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4)	4,35	A1, A2, B2, C2, C4	CT2	Registro anecdótico Guía de observación	Heteroevaluación	Todas
3.2. Diseñar experimentos, proyectos científicos o de investigación de forma guiada, valorando aquellos que puedan repercutir en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad, de acuerdo con leyes y teorías científicas conocidas, para comprobar o refutar las hipótesis formuladas, seleccionando los procedimientos experimentales o deductivos que permitan realizar predicciones, obtener conclusiones y dar respuestas a las preguntas concretas, y validar teorías evitando sesgos.(CCL1, CCL3, STEM1,	4,35	A4, C1, C2, D2, D3	CT1, CT2, CT4, CT6, CT7, CT9, CT10	Proyecto	Heteroevaluación Coevaluación	6,14, 15,24
				Prueba práctica	Heteroevaluación	1,3,6, 15,18,1 9,21,24

STEM2, STEM3, STEM5, CD1, CD3, CPSAA4, CE1, CE3)						
3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos científicos o situaciones del entorno, utilizando los instrumentos, herramientas, métodos y técnicas adecuadas con corrección y precisión, identificando variables, controles y limitaciones, planteando variantes y valorando críticamente los resultados analizando su posible impacto sobre la sociedad. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CPSAA5, CE1, CE3)	4,35	A1, A2, A4, B1, B2, B3, C1, C2, C3, D2, D3,	CT1, CT6, CT7	<i>Prueba práctica</i>	<i>Heteroevaluación</i>	1,3,6, 15,18,1 9,21,24
3.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación empleando herramientas matemáticas y tecnológicas adecuadas, para obtener conclusiones razonadas y coherentes, valorando la imposibilidad de hacerlo y proponiendo nuevos problemas a investigar, contribuyendo de esta manera a autoevaluar el propio proceso de aprendizaje y crear nuevos conocimientos. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE3)	4,35	A1, A2, A4, D3	CT1, CT2, CT6	<i>Portfolio</i>	<i>Heteroevaluación</i>	1,3,6, 15,18,1 9,21,24
3.5. Manejar adecuadamente y de forma autónoma los materiales de laboratorio, aplicando las normas de seguridad a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio, valorando los riesgos que supone y asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado	4,35	A1, A2, B3	CT7	<i>Prueba práctica</i> <i>Prueba escrita</i>	<i>Heteroevaluación</i> <i>Autoevaluación</i>	1,3,6, 15,18,1 9,21,24

de las instalaciones. (STEM1, STEM2, STEM3)						
4.1. Presentar de forma clara la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación, la investigación y la observación de campo, creando materiales diversos, en formatos físicos y digitales (modelos, reproducciones, simulaciones, ...) con precisión en el lenguaje matemático y los términos científicos usados, respetando las ideas y aportaciones de otros interlocutores. (CCL1, CCL3, CCL5, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA3, CE3, CCEC3, CCEC4)	4,35	A2, B2, B3, C1, C2, C3, C4, D1, D2, D3	CT2, CT3, CT4, CT7, CT10, CT11, CT13, CT15	<i>Portfolio</i> <i>Registro anecdótico</i>	<i>Heteroevaluación</i>	1,3, 6,15, 18,19,2 1,24
4.2. Participar en proyectos científicos desarrollando responsabilidades concretas, aplicando estrategias cooperativas, de forma autorregulada, comprendiendo su eficiencia, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad, empatía y favoreciendo la inclusión. (CP3, STEM3, STEM4, STEM5, CD3, CPSAA3, CE1, CE3)	4,35	A1, A2, A4, D3	CT1, CT2, CT7, CT8, CT11, CT14	<i>Proyecto</i> <i>Registro anecdótico</i>	<i>Heteroevaluación</i> <i>Coevaluación</i>	6,15, 24
5.1. Valorar a través del análisis histórico y actual (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.) de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, así como la aportación de las ciencias al progreso de la humanidad y su contribución actual en los retos tecnológicos, sociales y medioambientales. (CCL2, STEM2, STEM5, CD1, CD2, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2)	4,35	A1, A2, B2, C1, C2, D3	CT1, CT6, CT7, CT8, CT11, CT14	<i>Prueba escrita</i> <i>Trabajo de investigación</i> <i>Prueba oral</i>	<i>Heteroevaluación</i> <i>Coevaluación</i> <i>Autoevaluación</i>	Todas

5.2. Deducir las conexiones entre las distintas áreas de conocimiento de las ciencias, resolviendo problemas en diferentes contextos de la vida cotidiana y analizando críticamente dichas relaciones. (STEM1, STEM2, CE1, CE3, CCEC1)	4,35	A2, A3, C2, C4, D2,	CT5, CT6	Prueba escrita	Heteroevaluación	1,6,15, 18, 19, 21,22,2 4,25
5.3. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante procedimientos propios de las ciencias, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y el científico y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. (STEM1, STEM2, CD5, CE1)	4,35	A1, A2, A3, A4, B2, B3, C1, C2, C3, C4,	CT2	Prueba escrita Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	Todas
				Prueba práctica	Heteroevaluación	1,3, 6,15, 18,19,2 1,24
6.1. Analizar, desde un punto de vista científico, los problemas ambientales y los riesgos sobre la salud que afectan a la biodiversidad y a la sociedad actual, valorando y potenciando los beneficios que tienen sobre los ecosistemas y la sociedad el desarrollo sostenible, los hábitos saludables y el desarrollo de una ciudadanía responsable y respetuosa con el medio ambiente. (CCL3, STEM2, STEM5, CD3, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1)	4,35	A1, B3, C1, D2, D3	CT1, CT2, CT6, CT7, CT11, CT12, CT14	Trabajo de investigación Registro anecdótico	Heteroevaluación Coevaluación Autoevaluación	4
6.2. Desarrollar un pensamiento propio, con espíritu crítico y moral frente a las implicaciones éticas de las técnicas de manipulación genética y sus repercusiones sobre la sociedad y el entorno natural, mostrando motivación hacia el aprendizaje para gestionar los nuevos retos científicos del futuro. (STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CE1)	4,35	B2, B3	CT2, CT3, CT5, CT6, CT7, CT12, CT14	Trabajo de investigación Prueba oral Registro anecdótico	Coevaluación	19,22,2 5

6.3. Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica mediante el análisis de los elementos de un paisaje y teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos. (STEM2, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC1)	4,35	D3	CT1, CT2, CT3, CT4, CT6, CT9, CT10, CT12, CT14	Trabajo de investigación Prueba oral	Heteroevaluación Coevaluación	4,7,10
6.4. Deducir y explicar la historia geológica a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geográfica, utilizando las teorías geológicas más relevantes y los principios geológicos básicos. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM4)	4,35	B2	CT2, CT3	Prueba oral	Heteroevaluación	7,10
7.1 Mostrar una actitud positiva, reflexiva y perseverante, gestionando las propias emociones, preservando la salud física y mental, valorando el aprendizaje científico-tecnológico, y aceptando el error y la crítica razonada como parte del aprendizaje. (STEM5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2, CCEC3)	4,35	A1, A2	CT2, CT5, CT6, CT7, CT14	Guía de observación Registro anecdótico	Heteroevaluación	Todas
7.2 Promover relaciones sociales de colaboración y respeto, gestionando el reparto de las tareas grupales, responsabilizándose de las tareas propias, realizando escucha activa, aceptando críticas y respetando otros puntos de vista, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CE1, CE3, CCEC1)	4,35	A1 ,A2	CT1, CT2, CT5, CT6, CT7, CT8, CT11, CT15	Registro anecdótico Guía de observación	Heteroevaluación Coevaluación Autoevaluación	Todas

- La nota trimestral del ámbito para expresarla en los términos «Insuficiente (IN)», para las calificaciones negativas; «Suficiente (SU)», «Bien (BI)», «Notable (NT)», o «Sobresaliente (SB)» para las calificaciones positivas. solo se redondeará al alza a partir del 5.
- En caso de que un alumno no asista a clase en un día en que se realice algún tipo de prueba evaluable, deberá presentar el justificante oficial ante el tutor en el plazo máximo de los dos días lectivos siguientes a su reincorporación. De lo contrario, la nota de esa prueba será un 0.
- Si un alumno es sorprendido copiando en una prueba, su nota en dicha prueba será un 0.
- Si se detecta cualquier tipo de plagio o copia en cualquier trabajo o proyecto, la nota será también un 0.
- No se realizarán pruebas de recuperación globales. Cuando el docente lo considere oportuno en función de diferentes circunstancias académicas, personales u otras se podrán repetir pruebas evaluables, siendo la nota de cada criterio evaluado en esa prueba concreta la media de la obtenida en ambas

