

CRITERIOS DE EVALUACIÓN y CALIFICACIÓN DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

CURSO 2023/2024

MATEMÁTICAS 1º ESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4,35%	MAT.1.A.2.1 Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora. (U1, U2) MAT.1.A.2.3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. (U1, U3, U4, U5) MAT.1.E.1.2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U14)	Unidad 1: Números naturales (1T) Unidad 2: Divisibilidad (1T) Unidad 3: Números enteros (1T) Unidad 4: Fracciones (1T) Unidad 5: Números decimales (2T) Unidad 14: Estadística y probabilidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida	4,35%	MAT.1.A.3.1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y	Unidad 2: Divisibilidad (1T) Unidad 3: Números	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria

	<p>cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.</p>		<p>decimales. (U2, U3, U4, U5) MAT.1.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. (U7)</p>	<p>enteros (1T) Unidad 4: Fracciones (1T) Unidad 5: Números decimales (2T) Unidad 7: Sistema métrico decimal (3T)</p>	<p>Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.1.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida. (U1, U5) MAT.1.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. (U2, U3, U4, U5) MAT.1.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las</p>	<p>2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.1.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros fraccionarios y</p>	<p>Unidad 1: Números naturales (1T) Unidad 2: Divisibilidad (1T) Unidad 3: Números enteros (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura</p>

respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.		decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. (U1, U2, U3, U4, U5)	Unidad 4: Fracciones (1T) Unidad 5: Números decimales (2T)	Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	4,35%	MAT.1.A.6. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos. (U8) MAT.1.B.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. (U7) MAT.1.F.3.2. . La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos	4,35%	MAT.1.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. (U1, U3, U4, U5) MAT.1.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos	Unidad 1: Números naturales (1T) Unidad 3: Números enteros (1T) Unidad 4: Fracciones (1T) Unidad 5: Números decimales (2T) Unidad 7: Sistema métrico decimal (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

conocimiento. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.		físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. (U7)		
	3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	4,35%	MAT.1.D.4.2. . Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. (U6, U13)	Unidad 6: Álgebra (2T) Unidad 13: Funciones y gráficas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4,35%	MAT.1.E.2.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. (U14)	Unidad 14: Estadística y probabilidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en	4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más	4,35%	MAT.1.A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. (U1)	Unidad 1: Números naturales (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos

partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.				Situaciones de aprendizaje Rúbricas
STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	4,35%	MAT.1.D.1. Observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. (U6, U13) MAT.1.D.2. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U6)	Unidad 6: Álgebra (2T) Unidad 13: Funciones y gráficas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	4,35%	MAT.1.A.3.2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. (U1, U2, U3, U4, U5)	Unidad 1: Números naturales (1T) Unidad 2: Divisibilidad (1T) Unidad 3: Números enteros (1T) Unidad 4: Fracciones (1T) Unidad 5: Números decimales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	4,35%	MAT.1.A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. (U8) MAT.1.A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. (U2)	Unidad 2: Divisibilidad (1T) Unidad 8: Proporcionalidad y porcentajes (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	4,35%	MAT.1.A.1.2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. (U1) MAT.1.A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. (U8) MAT.1.A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. (U8) MAT.1.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. (U14) MAT.1.E.2.1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una	Unidad 1: Números naturales (1T) Unidad 8: Proporcionalidad y porcentajes (2T) Unidad 14: Estadística y probabilidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			población. (U14)		
	6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	4,35%	MAT.1.D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. (U6, U13)	Unidad 6: Álgebra (2T) Unidad 13: Funciones y gráficas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	6.3. Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	4,35%	MAT.1.E.2.3. Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. (U14) MAT.1.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS MAT.1.F.3.3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</p>	<p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.1.A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. (U3, U4)</p> <p>MAT.1.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U14)</p> <p>MAT.1.E.1.3. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. (U14)</p>	<p>Unidad 3: Números enteros (1T)</p> <p>Unidad 4: Fracciones (1T)</p> <p>Unidad 14: Estadística y probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
	<p>7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.1.A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.). (U8)</p> <p>MAT.1.E.1.4. Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función</p>	<p>Unidad 8: Proporcionalidad y porcentajes (2T)</p> <p>Unidad 14: Estadística y probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

			de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada. (U14)		
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	4,35%	MAT.1.D.3. Comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. (U6, U13)	Unidad 6: Álgebra (2T) Unidad 13: Funciones y gráficas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.	4,35%	MAT.1.A.4.2. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. (U5)	Unidad 5: Números decimales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>9. 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 el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y creativo.</p>	4,35%	<p>MAT.1.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	4,35%	<p>MAT.1.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS</p> <p>MAT.1.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	4,35%	<p>MAT.1.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.1.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las</p>	4,35%	<p>MAT.1.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.1.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.				
--	--	--	--	--	--

MATEMÁTICAS 2º ESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	1.1. Interpretar problemas matemáticos de la vida cotidiana, organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	4,35%	MAT.2.A.2.1 Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.A.2.3 Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4)	Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la	4,35%	MAT.2.A.3.1 Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. (U10, U11, U12) MAT.2.B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.	Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 6: Ecuaciones de	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	<p>descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>		<p>(U10, U11, U12) MAT.2.D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. (U6, U7)</p>	<p>primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 10: Figuras plana. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12: Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)</p>	
	<p>1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias, interpretando los resultados y aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.2.2. . Realización de estimaciones con la precisión requerida. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.A.3.4. . Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.F.1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</p>	<p>2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. (U6, U7) MAT.2.D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. (U13)</p>	<p>Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 13: Funciones (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.6. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos. (U1, U2) MAT.2.B.3. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. (U10, U11, U12)</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.		MAT.2.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS		
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del mundo real de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, y examinado su validez.	4,35%	MAT.2.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. (U10, U11, U12) MAT.2.D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U6, U7)	Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 10: Figuras planas. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12:	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

				Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)	
	3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos.	4,35%	MAT.2.D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. (U13) MAT.2.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. (U13)	Unidad 13: Funciones (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4,35%	MAT.2.C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...). (U10, U11, U12)	Unidad 10: Figuras planas. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12: Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3</p>	<p>4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>	4,35%	<p>MAT.2.A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.D.6.2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos. (U13) MAT.2.D.6.3. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas. (U13)</p>	<p>Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 13: Funciones (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas.</p>	4,35%	<p>MAT.2.C.3.1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. (U9) MAT.2.D.1. Observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. (U5, U6, U7) MAT.2.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U5, U6, U7)</p>	<p>Unidad 5: Expresiones algebraicas (2T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 9: Proporcionalidad geométrica (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos</p>	<p>5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias</p>	4,35%	<p>MAT.2.A.3.2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.</p>	<p>Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2:</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno</p>

matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas de la vida cotidiana.		(U1, U2, U3, U4) MAT.2.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. (U10, U11, U12) MAT.2.C.1.2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. (U10, U11, U12) MAT.2.C.2. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas. (U9)	Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 9: Proporcionalidad geométrica (3T) Unidad 10: Figuras planas. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12: Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)	Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y entender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	4,35%	MAT.2.A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. (U1, U2)	Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>	<p>6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar y social) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemáticas: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.1.2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. (U8) MAT.2.A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. (U8)</p>	<p>Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T) Unidad 8: Proporcionalidad numérica (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.C.3.2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...). (U9) MAT.2.D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. (U5, U6, U7) MAT.2.D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la</p>	<p>Unidad 5: Expresiones algebraicas (2T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones de la vida cotidiana.		vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. (U6, U7)	Unidad 9: Proporcionalidad geométrica (3T)	
	6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar y social), la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y de su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	4,35%	MAT.2.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS MAT.2.F.3.3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes herramientas digitales y formas de representación	4,35%	MAT.2.A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. (U1, U2, U3, U4) MAT.2.B.2.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. (U10, U11, U12)	Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada (1T) Unidad 4: Números decimales (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>estructurar procesos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</p>	<p>adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real de relativa complejidad y valorando su utilidad para compartir información.</p>			<p>Unidad 10: Figuras planas. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12: Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)</p>	
	<p>7.2. Elaborar, en el contexto del problema, representaciones matemáticas, utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.). (U8) MAT.2.B.2.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. (U10, U11, U12)</p>	<p>Unidad 8: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 10: Figuras planas. Áreas (3T) Unidad 11: Cuerpos geométricos. Áreas (3T) Unidad 12: Volúmenes de cuerpos geométricos (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.D.3. Comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. (U5, U6, U7)</p>	<p>Unidad 5: Expresiones algebraicas (2T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en los ámbitos personal, social y educativo, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.A.4.2. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. (U1, U2) MAT.2.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. (U13)</p>	<p>Unidad 1: Números enteros (1T) Unidad 2: Fracciones (1T) Unidad 13: Funciones (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>9. 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 el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>	<p>9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.2.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS MAT.2.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, desarrollando destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	4,35%	<p>MAT.2.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.2.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva, asumiendo el rol asignado,</p>	4,35%	<p>MAT.2.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.2.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	analizando los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución del equipo.				
--	---	--	--	--	--

MATEMÁTICAS 3º ESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
<p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4</p>	<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p>	4,35%	<p>MAT.3.A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora. (U1, U2, U3, U4)</p> <p>MAT.3.A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4)</p> <p>MAT.3.B.2.4. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. (U10, U14)</p> <p>MAT.3.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U13)</p> <p>MAT.3.E.2.1. Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. (U14)</p>	<p>Unidad 1: Números racionales (1T)</p> <p>Unidad 2: Potencias y raíces (1T)</p> <p>Unidad 3: Progresiones (1T)</p> <p>Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T)</p> <p>Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T)</p> <p>Unidad 13: Estadística (3T)</p> <p>Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
	<p>1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de</p>	4,35%	<p>MAT.3.A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y</p>	<p>Unidad 1: Números racionales (1T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p>

	<p>las matemáticas herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.</p>		<p>decimales. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. (U8, U10) MAT.3.D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. (U5, U6, U7) MAT.3.E.2.3. Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento. (U14)</p>	<p>Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 5: Polinomios (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura</p>

	herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.		expresiones decimales. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.E.1.6. Cálculo, manual y con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de localización y dispersión en situaciones reales. (U13) MAT.3.F.1.3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS		Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	4,35%	MAT.3.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. (U5, U6, U7) MAT.3.D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. (U11, U12)	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 5: Polinomios (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

				ecuaciones (2T) Unidad 11: Funciones (2T) Unidad 12: Funciones lineales y cuadráticas (2T)	
	2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	4,35%	MAT.3.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos. (U3, U4) MAT.3.B.3.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. (U8) MAT.3.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del	3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la	4,35%	MAT.3.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. (U1, U2, U3, U4)	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de

<p>razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</p>	<p>utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>		<p>MAT.3.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. (U8, U10) MAT.3.B.3.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. (U8) MAT.3.D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U5, U6, U7)</p>	<p>Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 5: Polinomios (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T)</p>	<p>aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.D.5.2. . Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. (U11, U12) MAT.3.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. (U11, U12)</p>	<p>Unidad 11: Funciones (2T) Unidad 12: Funciones lineales y cuadráticas (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	y ejercitando diferentes saberes conocidos.				
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4,35%	MAT.3.C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...). (U8, U9, U10) MAT.3.E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. (U13, U14)	Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T) Unidad 13: Estadística (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar	4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su	4,35%	MAT.3.A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.A.4.4. Patrones y regularidades numéricas. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.D.6.2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos. (U11, U12) MAT.3.D.6.3. Estrategias de	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

situaciones y resolver problemas de forma eficaz. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.		formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas. (U11, U12)	Unidad 11: Funciones (2T) Unidad 12: Funciones lineales y cuadráticas (2T)	
	4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.	4,35%	MAT.3.C.4.1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. (U8, U9, U10) MAT.3.D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. (U6, U7, U8) MAT.3.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U6, U7, U8)	Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para	5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo	4,35%	MAT.3.A.3.2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.C.1.2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos

<p>desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1</p>	<p>coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>		<p>pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación. (U8, U9, U10) MAT.3.C.2. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas. (U9) MAT.3.E.1.5. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos. (U13)</p>	<p>Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T) Unidad 13: Estadística (3T)</p>	<p>Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.C.3. Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. Análisis de su uso en el arte andalusí y la cultura andaluza.</p>	<p>Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			(U9) MAT.3.E.2.2. Experimentos simples: planificación, realización, análisis de la incertidumbre asociada. (U14)		
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	4,35%	MAT.3.A.1.2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. (U4) MAT.3.A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. (U4) MAT.3.B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. (U8, U10) MAT.3.B.2.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. (U8, U10) MAT.3.B.2.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. (U8, U10)	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3: Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T) Unidad 13: Estadística (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			<p>MAT.3.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. (U8, U9, U10)</p> <p>MAT.3.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. (U13)</p> <p>MAT.3.E.2.3. Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento. (U14)</p> <p>MAT.3.E.3.1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. (U13, U14)</p>		
	<p>6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.A.6.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos. (U3, U4)</p> <p>MAT.3.C.4.2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...). (U8, U9, U10)</p>	<p>Unidad 3: Progresiones (1T)</p> <p>Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T)</p> <p>Unidad 5: Polinomios (1T)</p> <p>Unidad 6: Ecuaciones de</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p>

	mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.		MAT.3.D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático. (U6, U7, U8) MAT.3.D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. (U5, U6, U7)	primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T) Unidad 8: Lugares geométricos. Áreas y perímetros (3T) Unidad 9: Movimientos y semejanza (3T) Unidad 10: Cuerpos geométricos (3T)	Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	4,35%	MAT.3.E.3.3. Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. (U13, U14) MAT.3.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS MAT.3.F.3.3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
7. Representar, de	7.1. Representar	4,35%	MAT.3.A.2.4. Diferentes formas	Unidad 1:	

<p>forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</p>	<p>conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>		<p>de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. (U1, U2, U3, U4)</p> <p>MAT.3.A.4.2. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. (U1, U2, U3, U4)</p> <p>MAT.3.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U13)</p> <p>MAT.3.E.1.3. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. (U13)</p>	<p>Números racionales (1T)</p> <p>Unidad 2: Potencias y raíces (1T)</p> <p>Unidad 3: Progresiones (1T)</p> <p>Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T)</p> <p>Unidad 13: Estadística (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
	<p>7.2. Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.). (U14)</p>	<p>Unidad 13: Estadística (3T)</p> <p>Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p>

	la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		MAT.3.E.1.4. Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada. (U13) MAT.3.E.1.7. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. (U13)		Situaciones de aprendizaje Rúbricas
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.	4,35%	MAT.3.D.3. Comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. (U5, U6, U7)	Unidad 5: Polinomios (1T) Unidad 6: Ecuaciones de primer y segundo grado (2T) Unidad 7: Sistemas de ecuaciones (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido	4,35%	MAT.3.A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. (U1, U2, U3, U4) MAT.3.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la	Unidad 1: Números racionales (1T) Unidad 2: Potencias y raíces (1T) Unidad 3:	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura

	matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.		vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. (U11, U12)	Progresiones (1T) Unidad 4: Proporcionalidad numérica (1T) Unidad 11: Funciones (2T) Unidad 12: Funciones lineales y cuadráticas (2T)	Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
9. 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 el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. STEM5, CPSAA1,	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.	4,35%	MAT.3.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	9.2. Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos	4,35%	MAT.3.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS MAT.3.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje

CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		error en oportunidad de aprendizaje. TODAS		Rúbricas
10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	4,35%	MAT.2.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.3.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>grupal y para crear relaciones saludables. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</p>	<p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAT.3.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. TODAS MAT.3.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	---	--------------	--	--------------------------------------	--

MATEMÁTICAS A 4ºESO

Competencias específicas/ Descriptorios del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
<p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4</p>	<p>1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas..</p>	4,35%	<p>MAA.4.A.5. Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. (U1)</p> <p>MAA.4.A.6. Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. (U1)</p> <p>MAA.4.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U12)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T)</p> <p>Unidad 12: Estadística (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas para la resolución de</p>	4,35%	<p>MAA.4.A.3.1. Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. (U1, U2, U14)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T)</p> <p>Unidad 2: Potencias y</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno</p>

	<p>problemas valorando su eficacia e idoneidad.</p>		<p>MAA.4.D.3.2. Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. (U3, U4, U5, U9, U10) MAA.4.E.2.2. Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. (U14)</p>	<p>radicales (1T) Unidad 3: Polinomios (1T) Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (2T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos, analizando los resultados y reconociendo el error como parte del proceso, utilizando para ello las herramientas tecnológicas adecuadas.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAA.4.A.2.1. Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. (U1, U14) MAA.4.A.3.2. Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo herramientas digitales. (U1, U2, U14) MAA.4.D.3.1. Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			problema y diferentes usos. (U3, U4, U5, U9, U10) MAA.4.D.4.2. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. (U4, U5) MAA.4.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS		
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	4,35%	MAA.4.A.4.2. Orden en la recta numérica. Intervalos. (U1)	Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde	4,35%	MAA.4.E.3.3. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. (U12)	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura

	diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		<p>MAA.4.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS</p> <p>MAA.4.F.3.2. Reflexión sobre la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS</p>		<p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
<p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</p>	<p>3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.</p>	4,35%	<p>MAA.4.D.1. Observación, generalización y término general en casos sencillos. (U3, U4, U5)</p> <p>MAA.4.D.4.3. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U4)</p>	<p>Unidad 3: Polinomios (1T)</p> <p>Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T)</p> <p>Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (2T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
	<p>3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.</p>	4,35%	<p>MAA.4.D.6.1. Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. (U10)</p>	<p>Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4,35%	MAA.4.B.2. Cambio. Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. (U9, U10)	Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.	4,35%	MAA.4.A.1. Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. (U1) MAA.4.A.4.1. Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. (U1, U2) MAA.4.C.1. Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana, como la proporción áurea y cordobesa: investigación con programas de geometría dinámica. (U6) MAA.4.D.6.2. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. (U10)	Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T) Unidad 2: Potencias y radicales (1T) Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			MAA.4.D.6.3. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas adecuadas. (U10)		
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz, interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.	4,35%	MAA.4.C.3.2. Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... (U6) MAA.4.D.2.1. Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y en el lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. (U3, U4, U5, U9, U10) MAA.4.D.4.4. Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. (U4, U5) MAA.4.E.1.5. Interpretación de la relación entre dos variables,	Unidad 3: Polinomios (1T) Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (2T) Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 12: Estadística (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. (U12)		
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	4,35%	MAA.4.C.3.1. Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. (U6)	Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos, aplicando conocimientos y experiencias previas.	4,35%	MAA.4.C.2. Transformaciones elementales en la vida cotidiana, en el arte y la arquitectura andaluza: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. (U6) MAA.4.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. (U9, U10)	Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>	<p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática como inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAA.4.A.2.3. Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. (U1, U2) MAA.4.B.1. Medición. La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. (U9, U10) MAA.4.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una sola variable bidimensional. Tablas de contingencia. (U12) MAA.4.E.2.1. Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. (U14) MAA.4.E.3.1. Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. (U12)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T) Unidad 2: Potencias y radicales (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 12: Estadística (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias,</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAA.4.D.2.2. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida</p>	<p>Unidad 3: Polinomios (1T) Unidad 4: Ecuaciones e</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno</p>

	realizando un análisis crítico de los contenidos.		<p>cotidiana a partir de un modelo. (U3, U4, U5, U9, U10)</p> <p>MAA.4.D.4.1. Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. (U3, U4, U5)</p>	<p>inecuaciones (1T)</p> <p>Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (2T)</p> <p>Unidad 9: Funciones (2T)</p> <p>Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)</p>	<p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
	6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	4,35%	<p>MAA.4.C.3.3. Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas. (U6)</p> <p>MAA.4.F.3.2. Reflexión sobre la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS</p> <p>MAA.4.F.3.3. Reflexión sobre la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

			matemáticas. TODAS		
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	4,35%	MAA.4.E.1.3. Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. (U12)	Unidad 12: Estadística (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	4,35%	MAA.4.E.1.4. Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones.) análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. (U12)	Unidad 12: Estadística (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, empleando la terminología apropiada con coherencia y	4,35%	MAA.4.D.5.3. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. (U9, U10) MAA.4.E.3.2. Estrategias y herramientas de presentación e	Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 12: Estadística (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</p>	<p>claridad.</p>		<p>interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. (U12)</p>		
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAA.4.A.2.2. Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. (U1, U2, U14) MAA.4.A.3.3 Algunos números irracionales (π, el número de oro o el número cordobés, entre otros) en situaciones de la vida cotidiana y su uso en la historia, el arte y la cultura andaluza. (U1) MAA.4.D.5.2. Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. (U9, U10)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T) Unidad 2: Potencias y radicales (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>9. 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 el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</p>	<p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	4,35%	<p>MAA.4.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	4,35%	<p>MAA.4.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS MAA.4.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
<p>10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando</p>	<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones,</p>	4,35%	<p>MAA.4.F.2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos</p>

<p>activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p>	<p>comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>		<p>TODAS MAA.4.F.2.2. Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo. TODAS</p>		<p>Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
<p>activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.</p>	<p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAA.4.F.2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. TODAS MAA.4.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

MATEMÁTICAS B 4ºESO

Competencias específicas/ Descriptorios del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
<p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4</p>	<p>1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.</p>	4,35%	<p>MAB.4.A.1.3. Diferentes representaciones de una misma cantidad. (U1, U2)</p> <p>MAB.4.A.4. Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. (U1)</p> <p>MAB.4.B.1. . Medición. Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. (U7)</p> <p>MAB.4.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. (U12)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T)</p> <p>Unidad 2: Potencias y radicales. Logaritmos (1T)</p> <p>Unidad 7: Trigonometría (2T)</p> <p>Unidad 12: Estadística (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un</p>	4,35%	<p>MAB.4.D.3.1. Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. (U3, U4, U5, U9, U10)</p>	<p>Unidad 3: Polinomios y fracciones algebraicas (1T)</p> <p>Unidad 4:</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura</p>

	<p>mismo problema, valorando su eficacia.</p>		<p>MAB.4.D.3.2. Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. (U3, U4, U5, U9) MAB.4.D.4.2. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inequaciones lineales y no lineales sencillas. (U4, U5) MAB.4.E.2.2. Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. (U13, U14)</p>	<p>Ecuaciones e inequaciones (1T) Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inequaciones (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 13: Combinatoria (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema, movilizando los conocimientos necesarios, analizando los resultados y reconociendo el error como parte del proceso. Utilizando para ello las herramientas tecnológicas adecuadas.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.A.1.1. Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. (U1, U2, U14) MAB.4.A.2.1. Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. (U1, U2, U13, U14) MAB.4.A.2.2. Propiedades y relaciones inversas de las operaciones (adicción y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): cálculos</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			<p>con números reales, incluyendo herramientas digitales. (U1, U2)</p> <p>MAB.4.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p>		
<p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</p>	<p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.A.3.2. Orden en la recta numérica. Intervalos. (U1)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema, evaluándolas desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.)</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.E.3.3. Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. (U12)</p> <p>MAB.4.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p> <p>MAB.4.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS LAS UNIDADES		
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	4,35%	MAB.4.C.2.2. Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. (U8)	Unidad 8: Vectores y rectas (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.2. Plantear variantes de un problema dado que lleven a una generalización.	4,35%	MAB.4.D.6.1. Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. (U10, U11)	Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4,35%	MAB.4.B.2. Cambio. Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.	Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 7:	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de

			<p>(U9, U10, U11)</p> <p>MAB.4.C.1. Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana, como la proporción áurea y cordobesa: investigación con programas de geometría dinámica. (U6, U7, U8)</p> <p>MAB.4.C.2.1. Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica. (U8)</p> <p>MAB.4.D.4.3. Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana. (U4, U6)</p>	<p>Trigonometría (2T)</p> <p>Unidad 8: Vectores y rectas (2T)</p> <p>Unidad 9: Funciones (2T)</p> <p>Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)</p> <p>Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T)</p>	<p>aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
<p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y</p>	<p>4.1. Generalizar patrones de situaciones problematizadas, proporcionando una representación computacional.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.D.1. Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. (U3, U4, U5, U6)</p> <p>MAB.4.D.6.2. Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. (U10, U11)</p> <p>MAB.4.D.6.3. Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas adecuadas.</p>	<p>Unidad 3: Polinomios y fracciones algebraicas (1T)</p> <p>Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T)</p> <p>Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (1T)</p> <p>Unidad 6: Áreas y volúmenes.</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

<p>resolver problemas de forma eficaz. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3</p>			<p>(U10, U11)</p>	<p>Semejanza (3T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T)</p>	
	<p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.C.4.2. . Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. (U6, U7, U8) MAB.4.D.2.1. Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. (U3, U4, U5, U9, U10, U11) MAB.4.D.4.4. Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. (U4, U5) MAB.4.E.1.5. Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con</p>	<p>Unidad 3: Polinomios y fracciones algebraicas (1T) Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 7: Trigonometría (2T) Unidad 8: Vectores y rectas (2T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10:</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			herramientas tecnológicas. (U12)	Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T) Unidad 12: Estadística (3T)	
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	4,35%	MAB.4.C.4.1. Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. (U6, U7, U8)	Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 7: Trigonometría (2T) Unidad 8: Vectores y rectas (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos, aplicando conocimientos y experiencias previas.	4,35%	MAB.4.C.3. Transformaciones elementales en la vida cotidiana presentes en la vida cotidiana, en el arte y la arquitectura andaluza: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada. (U6) MAB.4.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. (U9, U10, U11)	Unidad 6: Áreas y volúmenes. Semejanza (3T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</p>	<p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática como inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de una situación de la vida cotidiana que involucren una sola variable bidimensional. Tablas de contingencia. (U12) MAB.4.E.2.1. Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. (U13, U14) MAB.4.E.3.1. Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos. (U12)</p>	<p>Unidad 12: Estadística (3T) Unidad 13: Combinatoria (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.D.2.2. Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. (U4, U5, U9, U10, U11) MAB.4.D.4.1. Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. (U3, U4, U5)</p>	<p>Unidad 3: Polinomios y fracciones algebraicas (1T) Unidad 4: Ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 5: Sistemas de ecuaciones e inecuaciones (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

				racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T)	
	6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	4,35%	MAB.4.C.4.3. Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas. (U7, U8) MAB.4.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS LAS UNIDADES MAB.4.F.3.3. Valoración de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas. TODAS LAS UNIDADES	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas	4,35%	MAB.4.A.3.1. Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales) relaciones entre ellos y propiedades. (U1) MAB.4.D.5.2. Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas	Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje

<p>tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</p>	<p>visualizando ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>		<p>o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. (U9, U10, U11) MAB.4.E.1.3. Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. (U12)</p>	<p>Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T) Unidad 12: Estadística (3T)</p>	<p>Rúbricas</p>
	<p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación pictórica, gráfica, verbal o simbólica, valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.E.1.4. Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. (U12)</p>	<p>Unidad 12: Estadística (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>	<p>8.1. Comunicar ideas, procedimientos, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, empleando la terminología apropiada con coherencia y claridad.</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.E.3.2. Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. (U12)</p>	<p>Unidad 12: Estadística (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en</p>	<p>4,35%</p>	<p>MAB.4.A.1.2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. (U1, U2, U14)</p>	<p>Unidad 1: Números reales. Porcentajes (1T) Unidad 2:</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno</p>

CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.		MAB.4.A.2.3. Reconocimiento de algunos números irracionales como el número pi, el número de oro o el número cordobés en situaciones de la vida cotidiana y su uso en la historia, el arte y la cultura andaluza. (U1) MAB.4.D.5.3. Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. (U9, U10, U11)	Potencias y radicales. Logaritmos (1T) Unidad 9: Funciones (2T) Unidad 10: Funciones polinómicas y racionales (2T) Unidad 11: Funciones exponenciales y logarítmicas (3T) Unidad 14: Probabilidad (3T)	Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
9. 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	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	4,35%	MAB.4.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. TODAS LAS UNIDADES	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las	4,35%	MAB.4.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. TODAS LAS UNIDADES MAB.4.F.1.3. Estrategias de	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de

consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	matemáticas.		fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES		aprendizaje Rúbricas
10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3,	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.	4,35%	MAB.4.F.2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. TODAS LAS UNIDADES MAB.4.F.2.2. Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo. TODAS LAS UNIDADES	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al	4,35%	MAB.4.F.2.1. Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. TODAS LAS UNIDADES MAB.4.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

CC2, CC3	equipo.		la sociedad. TODAS LAS UNIDADES		
----------	---------	--	------------------------------------	--	--

DIGITALIZACIÓN 4ºESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar de forma sostenible las herramientas e instalaciones	1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.	7,14%	DIG.4.A.1. Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas. (U1) DIG.4.A.4. Dispositivos conectados (IoT + Wearables): configuración y conexión de dispositivos. (U1) DIG.4.A.3. Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos. (U1)	Unidad 1: Ordenadores, sistemas operativos y redes (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

informáticas y de comunicación de uso cotidiano. STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3	1.2. Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales, de forma sostenible.	7,14%	DIG.4.A.2. Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario. (U1)	Unidad 1: Ordenadores, sistemas operativos y redes (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario, fomentando un consumo y reposición de los sistemas digitales y/o tecnológicos de manera sostenible y responsable.	7,14%	DIG.4.A.1. Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas. (U1)	Unidad 1: Ordenadores, sistemas operativos y redes (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los	2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la	7,14%	DIG.4.B.1. Búsqueda, administración, gestión, selección y archivo de información. (U2, U3, U5) DIG.4.D.1. Interactividad en la	Unidad 2: Edición y creación de contenidos (1T) Unidad 3: Comunicación, publicación y	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno

recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente. CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3	integración de recursos digitales de manera autónoma.		red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso. (U6)	colaboración en red (2T) Unidad 5: Desarrollo de apps para dispositivos móviles (3T) Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)	Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	7,14%	DIG.4.B.1. Búsqueda, administración, gestión, selección y archivo de información. (U2, U3, U5) DIG.4.C.2. Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales. (U4) DIG.4.C.3. Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.) (U4)	Unidad 2: Edición y creación de contenidos (1T) Unidad 3: Comunicación, publicación y colaboración en red (2T) Unidad 4: Seguridad y bienestar digital (2T) Unidad 5: Desarrollo de apps para dispositivos móviles (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o	7,14%	DIG.4.B.2. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para	Unidad 2: Edición y creación de contenidos (1T) Unidad 3: Comunicación,	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno

	colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.		dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta. (U2, U3, U5) DIG.4.B.4. Publicación y difusión responsable en redes. (U2, U3, U5) DIG.4.D.1. Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso. (U6)	publicación y colaboración en red (2T) Unidad 5: Desarrollo de apps para dispositivos móviles (3T) Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)	Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	7,14%	DIG.4.B.3. Comunicación y colaboración en red. (U2, U3, U5) DIG.4.D.5. Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos, algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible. (U6) DIG.4.D.6. Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres. (U6)	Unidad 2: Edición y creación de contenidos (1T) Unidad 3: Comunicación, publicación y colaboración en red (2T) Unidad 5: Desarrollo de apps para dispositivos móviles (3T) Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger	3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.	7,14%	DIG.4.C.2. Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales. (U4)	Unidad 4: Seguridad y bienestar digital (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje

dispositivos, datos personales y la propia salud. CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3					Rúbricas
	3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	7,14%	DIG.4.C.1. Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. (U4)	Unidad 4: Seguridad y bienestar digital (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.	7,14%	DIG.4.C.3. Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.) (U4)	Unidad 4: Seguridad y bienestar digital (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e	4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad	7,14%	DIG.4.D.3. Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales. (U6) DIG.4.D.5. Ética en el uso de datos y herramientas digitales:	Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos

<p>identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología. CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1</p>	<p>y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red, basadas en el respeto mutuo.</p>		<p>inteligencia artificial, sesgos, algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible. (U6)</p>		<p>Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas, y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p>	<p>7,14%</p>	<p>DIG.4.D.3. Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales. (U6) DIG.4.D.4. Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas. (U6)</p>	<p>Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p>	<p>7,14%</p>	<p>DIG.4.D.1. Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso. (U6) DIG.4.D.2. Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la res. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes. (U6) DIG.4.D.6. Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y</p>	<p>Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			comunidades de hardware y software libres. (U6)		
	4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.	7,14%	DIG.4.D.5. Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos, algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible. (U6)	Unidad 6: Ciudadanía digital crítica (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO 3ºESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos de evaluación
<p>1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.</p>	<p>1.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.</p>	<p align="center">3,03%</p>	<p>ACT.1.A.2.3. Uso de los números enteros, fracciones, decimales y raíces para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.A.3.1. Aplicación de estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.A.4.2. Utilización de factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. (UNIDADES 1, 2 Y 5)</p> <p>ACT.1. C.3. Análisis de las transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.D.2.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de</p>	<p>Unidad 1: Números I (1T) Unidad 2: Números II (1T) Unidad 3: Geometría I (3T) Unidad 4: Geometría II (3T) Unidad 5: Álgebra (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CE3			problemas a otras situaciones. (UNIDAD 5) ACT.1.B.2.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. (UNIDADES 3 Y 4)		
	1.2. Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.	3,03%	ACT.1.A.3.4. Interpretación del significado de los efectos de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.A.3.5. Uso de las propiedades de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) para realizar cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.B.2.2. Toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.C.3. Análisis de las transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.F.3.2. Reconocimiento de la	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			<p>contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS LAS UNIDADES</p>		
<p>2. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, CD1, CD2, CE1</p>	<p>2.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.3.2. Reconocimiento y aplicación de las operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales útiles para resolver situaciones contextualizadas. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.C.1.2. Reconocimiento de las relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.C.2. Coordenadas y otros sistemas de representación. (UNIDAD 4)</p> <p>ACT.1.D.1.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (UNIDAD 5)</p> <p>ACT.1.D.1.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (UNIDAD 5)</p>	<p>Unidad 1: Números I (1T)</p> <p>Unidad 2: Números II (1T)</p> <p>Unidad 3: Geometría I (3T)</p> <p>Unidad 4: Geometría II (3T)</p> <p>Unidad 5: Álgebra (2T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

	2.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	3,03%	ACT.1.A.2.6. Comprensión del significado de las variaciones porcentuales. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.D.1.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (UNIDAD 5)	Unidad 1: Números I (1T) Unidad 2: Números II (1T) Unidad 5: Álgebra (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. CP1, STEM2, STEM3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CE1, CCEC1	3.1. Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	3,03%	ACT.1.A.1.2. Utilización del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.A.5.1. Razones y proporciones de comprensión y representación de relaciones cuantitativas. (UNIDAD X) ACT.1.A.5.2. Porcentajes, comprensión y utilización en la resolución de problemas. (UNIDAD X)	Unidad 1: Números I (1T) Unidad 2: Números II (1T) Unidad X: Proporcionalidad y porcentajes (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.2. Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el	3,03%	ACT.1.A.3.5. Uso de las propiedades de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) para realizar cálculos de manera eficiente con números	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno

	<p>entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>		<p>naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación.</p> <p>(UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.C.4.2. Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria).</p> <p>(UNIDAD 4)</p> <p>ACT.1.D.1.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</p> <p>(UNIDAD 5)</p> <p>ACT.1.D.2.2. Identificación de estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. (UNIDAD 5)</p> <p>ACT.1.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.G.6. Interpretación, producción y comunicación de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. TODAS LAS UNIDADES</p>		<p>Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	--	--	---	--	---

	3.3. Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	3,03%	<p>ACT.1.C.4.1. Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. (UNIDAD 4)</p> <p>ACT.1.C.4.2. Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria). (UNIDAD 4)</p> <p>ACT.1.D.1.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (UNIDAD 5)</p> <p>ACT.1.F.3.2. Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.2.G.6. Interpretación, producción y comunicación de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. TODAS LAS UNIDADES</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>
4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias	4.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático	3,03%	<p>ACT.1.F.1.2. Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación. TODAS LAS UNIDADES</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p>

<p>de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias. STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3</p>	<p>como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>				<p>Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>4.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.F.1.1. Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.F.1.3. Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.F.2.2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		situaciones problemáticas. TODAS LAS UNIDADES		
5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales. STEM2, STEM4, STEM5, CC4, CE1	5.1. Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.	3,03%	ACT.1.Ñ.3. Análisis de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra. (UNIDAD 16) ACT.1.Ñ.4. Descripción de las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la edafogénesis y el modelado del relieve y su importancia para la vida. (UNIDAD 16)	Unidad 16: El relieve terrestre y su modelado (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales	3,03%	ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toda de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.N.3. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.		ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales). (UNIDAD Y) ACT.1.N.4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación. (UNIDAD Y)		
6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2,	6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.	3,03%	ACT.1.A.1.2. Utilización del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.A.2.1. Interpretación de números grandes y pequeños, reconocimiento y utilización de la calculadora. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.D.1.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (UNIDAD 5) ACT.1.D.1.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (UNIDAD 5)	Unidad 1: Números I (1T) Unidad 2: Números II (1T) Unidad 5: Álgebra (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>STEM3, STEM4, CPSAA4, CE3</p>	<p>6.2. Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.5.3. Desarrollo y análisis de métodos para resolver problemas en situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, cambios de divisas, cálculos geométricos, escalas). (UNIDAD X)</p> <p>ACT.1.B.3.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.B.3.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. TODAS LA UNIDADES</p> <p>ACT.1.G.6. Interpretación, producción y comunicación de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. TODAS LAS UNIDADES</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--------------------------------------	--	--------------	--	--------------------------------------	--

	<p>6.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.3.1. Aplicación de estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.B.1.2. Elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.B.3.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.Ñ.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas. (UNIDAD 16)</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>6.4. Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas,</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.A.3.4. Interpretación del significado de los efectos de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. (UNIDADES 1 Y 2)</p> <p>ACT.1.B.2.2. Toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.		<p>situaciones de medida. (UNIDADES 3 Y 4)</p> <p>ACT.1.F.1.3. Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p>		
7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias),	7.1. Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático,	3,03%	<p>ACT.1.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.</p> <p>TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático, reconociendo y utilizando fuentes veraces</p>	Todas las unidades didácticas	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

<p>cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas. CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3</p>	<p>utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.</p>		<p>de información científica, para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES</p>		
	<p>7.2. Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático, reconociendo y utilizando fuentes veraces de información científica, para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	<p>estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>		<p>ACT.1.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. TODAS LAS UNIDADES ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.Ñ.1. Análisis de los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes, así como los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. (UNIDAD 16) ACT.1.Ñ.2. Reconocimiento de la importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces. (UNIDAD 16)</p>		
--	---	--	---	--	--

	<p>7.3. Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático, reconociendo y utilizando fuentes veraces de información científica, para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>7.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.3.3. Comprensión y utilización de las relaciones inversas: la adición y la sustracción, la multiplicación y la división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada, para simplificar y resolver problemas. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, como reconocimiento, investigación y relación</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	<p>matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>		<p>entre los mismos. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.D.2.3. Formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas utilizando programas y otras herramientas. (UNIDAD 5) ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES</p>		
	<p>7.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.3.3. Comprensión y utilización de las relaciones inversas: la adición y la sustracción, la multiplicación y la división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada, para simplificar y resolver problemas. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, como reconocimiento, investigación y relación entre los mismos. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.G.8. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad,</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	inclusión.		igualdad de género e inclusión. TODAS LAS UNIDADES		
	7.6. Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).	3,03%	ACT.1.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático, reconociendo y utilizando fuentes veraces de información científica, para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	<p>7.7. Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.7. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Andalucía. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.Ñ.7. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI. (UNIDAD 16)</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	---	--------------	---	--------------------------------------	---

<p>8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CPSAA5, CE1</p>	<p>8.1. Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.1.1. Aplicación de estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.A.4.4. Identificación de patrones y regularidades numéricas. (UNIDADES 1, 2 Y 5) ACT.1.N.3. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales). (UNIDAD Y) ACT.1.O.1. Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. (UNIDADES 14 Y 15)</p>	<p>Unidad Y: Clasificación de los seres vivos (1T) Unidad 14: La nutrición (2T) Unidad 15: Reproducción y relación (2T) Unidad 1: Números I (1T) Unidad 2: Números II (1T) Unidad 5: Álgebra (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.4.4. Identificación de patrones y regularidades numéricas. (UNIDADES 1, 2 Y 5) ACT.1.C.4.1. . Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. (UNIDAD 4) ACT.1.Ñ.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas. (UNIDAD 16) ACT.1.P.1. Identificación de los elementos y características propios de una dieta</p>	<p>Unidad 13: La organización de la vida (1T) Unidad 14: La nutrición (2T) Unidad 15: Reproducción y relación (2T) Unidad 16: El relieve terrestre y su modelado (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			<p>saludable y análisis de su importancia. (UNIDADES 14 Y 15)</p> <p>ACT.1.Q.2. Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos y la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. (UNIDAD 13)</p> <p>ACT.1.Q.4. Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos. (UNIDAD 13)</p>	<p>Unidad 1: Números I (1T)</p> <p>Unidad 2: Números II (1T)</p> <p>Unidad 4: Geometría II (3T)</p> <p>Unidad 5: Álgebra (2T)</p>	
<p>9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando</p>	<p>9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas,</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.M.1. Reflexión sobre la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. (UNIDAD 13)</p> <p>ACT.1.N.1. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protoctista, fungi, vegetal y animal. (UNIDAD Y)</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio. CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC2, CCEC4</p>	<p>símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.</p>				
	<p>9.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.A.2.5. Selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad (natural, entero, decimal o fracción) para cada situación o problema. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.G.4. . Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.Ñ.4. Descripción de las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la edafogénesis y el</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	(modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).		modelado del relieve y su importancia para la vida. (UNIDAD 16)		
	9.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades	3,03%	ACT.1.M.2. Reconocimiento de la célula procariota y sus partes. (UNIDAD 13) ACT.1.M.3. Reconocimiento de la célula eucariota animal y vegetal y sus partes. (UNIDAD 13)	Unidad 13: La organización de la vida (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	<p>de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>				
	<p>9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.2 Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

			ACT.1.M.4. Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio. (UNIDAD 13)		
10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva. CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC3, CCEC4	10.1. Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	3,03%	ACT.1.A.2.4. Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. (UNIDADES 1 Y 2) ACT.1.A.4.1. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. (UNIDADES 1, 2 Y 5) ACT.1.A.4.3. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes con eficacia encontrando su situación exacta o aproximada en la recta numérica. (UNIDADES 1, 2 Y 5) ACT.1.B.3.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.C.1.3. Construcción de formas geométricas con herramientas manipulativas y digitales, como programas de geometría dinámica, realidad aumentada. (UNIDADES 3 Y 4) ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			<p>análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.N.2. Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos. (UNIDAD Y)</p> <p>ACT.1.N.3. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales). (UNIDAD Y)</p> <p>ACT.1.O.1. Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. (UNIDADES 14 Y 15)</p> <p>ACT.1.Q.1. Análisis del concepto de salud y enfermedad. Diferenciación de las herramientas infecciosas de las no infecciosas en base a su etiología. (UNIDAD 13)</p> <p>ACT.1.Q.3. Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos, barreras externas (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas) y sistema inmunitario, y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. (UNIDAD 13)</p>		
--	--	--	--	--	--

	<p>10.2. Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.Ñ.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas. (UNIDAD 16) ACT.1.Ñ.6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente). (UNIDAD 16) ACT.1.Q.2. Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos y la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. (UNIDAD 13)</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	--	--------------	---	--------------------------------------	---

<p>11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global como las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos</p>	<p>11.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.G.3 Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.N.4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación. (UNIDAD Y) ACT.1.Ñ.1. Análisis de los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes, así como los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas. (UNIDAD 16) ACT.1.Ñ.2. Reconocimiento de la importancia de la conservación de los</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
---	---	--------------	---	--------------------------------------	---

<p>que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva y que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz. CCL3, CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC2, CC3, CC4, CE1, CE2</p>	<p>11.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la</p>	<p>3,03%</p>	<p>ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces. (UNIDAD 16)</p> <p>ACT.1.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES</p> <p>ACT.1.N.5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos. (UNIDAD Y)</p> <p>ACT.1.Ñ.6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente). (UNIDAD 16)</p> <p>ACT.1.Ñ.7. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI.</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
---	---	--------------	--	--------------------------------------	--

	<p>metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>		<p>(UNIDAD 16) ACT.1.Ñ.8. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. (UNIDAD 16)</p>		
	<p>11.3. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.1.F.2.1. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.F.2.2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de</p>

	<p>heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.</p>		<p>situaciones problemáticas. TODAS LAS UNIDADES ACT.1.F.3.1. Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS LAS UNIDADES</p>		<p>aprendizaje Rúbricas</p>
--	---	--	--	--	---------------------------------

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO 4ºESO

Competencias específicas/ Descriptor del perfil de salida	Criterios de evaluación	Peso global calificación	Saberes básicos/ Unidades didácticas	Unidades didácticas/ Temporalización	Instrumentos
1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias	1.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema y proporcionando una representación matemática adecuada.	3,03%	ACT.2.D.5.1. Aplicación y comparación de las diferentes formas de representación de una relación. (U6) ACT.2.D.5.2. Identificación de funciones, lineales o no lineales y comparación de sus propiedades a partir de tablas, gráficas o expresiones algebraicas. (U6) ACT.2.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. (U6)	Unidad 6: Funciones (2T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	1.2. Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático, verbalizando de forma clara y concisa el procedimiento seguido, y elaborar las respuestas		3,03%	ACT.2.A.1.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos. (U2) ACT.2.A.1.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.	Unidad 2: Sentido numérico (1T) Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 6: Funciones (2T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T)

<p>matemáticas. STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CE3</p>	<p>evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>		<p>(U2) ACT.2.D.4.4. Resolución de ecuaciones mediante el uso de la tecnología. (U5) ACT.2.F.3.2. Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. (U2, U5, U6, U9)</p>		
<p>2. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, CD1, CD2, CE1</p>	<p>2.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U5) ACT.2.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (U5) ACT.2.E.1.6. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos. (U6) ACT.2.J.1. Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan. (U7)</p>	<p>Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 6: Funciones (2T) Unidad 7: Movimiento y fuerzas (2T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	2.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias, enlazando las nuevas ideas matemáticas con ideas previas.	3,03%	ACT.2.D.3. Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas. (U5) ACT.2.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (U5) ACT.2.E.3.5. Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios. (U9)	Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. CP1, STEM2, STEM3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CE1, CCEC1	3.1. Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	3,03%	ACT.2.E.1.2. Recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. (U9) ACT.2.E.2.1. Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población. (U9) ACT.2.E.3.4. Asignación de la probabilidad a partir de la experimentación y el concepto de frecuencia relativa. (U9)	Unidad 9: Sentido estocástico (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	3.2. Analizar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales	3,03%	ACT.2.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (U5) ACT.2.D.4.1. Uso del álgebra simbólica para representar relaciones lineales y cuadráticas	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 8: Energía y electricidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de

	<p>más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>		<p>en situaciones de la vida cotidiana. (U5) ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. (U1) ACT.2.G.6. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. (U1) ACT.2.I.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables en Andalucía. (U8)</p>		<p>aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>3.3. Reconocer en diferentes contextos, (personal, escolar, social, científico y humanístico), cómo a lo largo de la historia de la</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.A.1.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 2: Sentido numérico (1T) Unidad 5: Álgebra</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos</p>

	ciencia ha mostrado un proceso constructivo permanente y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.		<p>(U2)</p> <p>ACT.2.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. (U5)</p> <p>ACT.2.D.4.1. Uso del álgebra simbólica para representar relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U5)</p> <p>ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. (U1)</p> <p>ACT.2.G.6. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. (U1)</p>	(1T y 2T)	Situaciones de aprendizaje Rúbricas
4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones,	4.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando	3,03%	ACT.2.F.1.2. Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación. TODAS	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos

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 objetos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.	expectativas positivas ante nuevos retos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.				Situaciones de aprendizaje Rúbricas
STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3	4.2. Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesario para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	3,03%	ACT.2.F.1.1. Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas. (U2, U5, U6, U9) ACT.2.F.1.3. Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje. TODAS LAS UNIDADES ACT.2.F.2.2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas. TODAS LAS UNIDADES	Todas las unidades didácticas	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para	5.1. Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que	3,03%	ACT.2.L.7. Diferenciación de los procesos geológicos internos. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. (U10 y U11) ACT.2.L.8. . Reconocimiento de los factores que condicionan el modelado terrestre. Acción de los	Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T) Unidad 11: Procesos geológicos (2T y 3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos

explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales. STEM2, STEM4, STEM5, CC4, CE1	lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.		agentes geológicos externos en relación con la meteorización, erosión, transporte y sedimentación en distintos ambientes. (U10 y U11)		Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.	3,03%	ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1) ACT.2.L.5. Análisis de la estructura de la Geosfera, Atmósfera e Hidrosfera. (U10) ACT.2.L.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida. (U10)	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de	6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos complejos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando y analizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las	3,03%	ACT.2.E.1.1. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas. (U9) ACT.2.E.3.1. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios. (U9) ACT.2.E.3.2. Interpretación de la probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de	Unidad 3: La materia (1T) Unidad 4: Los componentes químicos (2T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE3</p>	<p>preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.</p>		<p>experimentos aleatorios. (U9) ACT.2.H.1. Aplicación de la teoría cinético-molecular a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones. (U3) ACT.2.H.2. Realización de experimentos relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades, composición y clasificación. (U3) ACT.2.H.3. Aplicación de los conocimientos sobre la estructura atómica de la materia para entender la formación de iones, la existencia de isótopos y sus propiedades, el desarrollo histórico del modelo atómico y la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica. (U3) ACT.2.K.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico para explicar las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad. (U4)</p>		
	<p>6.2. Expresar problemas matemáticos complejos o fenómenos fisicoquímicos, con</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.E.1.4. Interpretación de las medidas de centralización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 3: La</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria</p>

	<p>coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>		<p>cálculo de la medida de centralización más adecuada. (U9) ACT.2.E.1.5. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de centralización y dispersión. (U9) ACT.2.E.2.2. Presentación de datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas. (U9) ACT.2.H.1. Aplicación de la teoría cinético-molecular a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones. (U3) ACT.2.K.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico para explicar las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad. (U4) ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. (U1)</p>	<p>materia (1T) Unidad 4: Los componentes químicos (2T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T)</p>	<p>Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	--	--	---	--	--

			ACT.2.G.6. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad. (U1)		
	6.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica de diversa complejidad y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.	3,03%	ACT.2.D.4.2. Identificación y aplicación de la equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. (U5) ACT.2.E.3.3. Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace y técnicas simples de recuento. (U9) ACT.2.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. (U1) ACT.2.I.2. Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas. (U8)	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 8: Energía y electricidad (3T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

			ACT.2.I.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables en Andalucía. (U8)		
	6.4. Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos de diversa complejidad movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.		<p>ACT.2.E.1.7. Cálculo con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de centralización y dispersión en situaciones reales. (U9)</p> <p>ACT.2.F.1.3. Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.</p> <p>TODAS MENOS U10 Y U11</p> <p>ACT.2.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. (U1)</p>	Todas las unidades menos la 10 y la 11	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

<p>7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas. CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3</p>	<p>7.1. Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.I.1. Formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas de energía, y sus aplicaciones a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica, con o sin fuerza de rozamiento, en situaciones cotidianas que les permita asumir el papel que esta juega en el avance de la investigación científica. (U8)</p> <p>ACT.2.I.2. Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas. (U8)</p> <p>ACT.2.I.5. Consideración de la naturaleza eléctrica de la materia, circuitos eléctricos, y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente. (U8)</p> <p>ACT.2.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 3: La materia (1T) Unidad 4: Los componentes químicos (2T) Unidad 8: Energía y electricidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
--	---	--------------	--	--	--

			<p>identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. (U1)</p> <p>ACT.2.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. (U1)</p> <p>ACT.2.H.4. Valoración de las aplicaciones de los principales compuestos químicos, su formación y sus propiedades físicas y químicas, así como la cuantificación de la cantidad de materia. (U3)</p> <p>ACT.2.K.1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con</p>		
--	--	--	---	--	--

			las consecuencias que tienen. (U4)		
	<p>7.2. Estructurar los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	3,03%	<p>ACT.2.E.2.3. Obtención de conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. (U9)</p> <p>ACT.2.I.1. Formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas de energía, y sus aplicaciones a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica, con o sin fuerza de rozamiento, en situaciones cotidianas que les permita asumir el papel que esta juega en el avance de la investigación científica. (U8)</p> <p>ACT.2.I.2. Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas. (U8)</p> <p>ACT.2.I.5. Consideración de la naturaleza eléctrica de la materia, circuitos eléctricos, y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la</p>	<p>Unidad 4: Los componentes químicos (2T)</p> <p>Unidad 8: Energía y electricidad (3T)</p> <p>Unidad 9: Sentido estocástico (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

			<p>necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente. (U8)</p> <p>ACT.2.K.3. Aplicación de la ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas, para utilizarlas como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia. (U4)</p> <p>ACT.2.K.4. Análisis de los factores que afectan a las reacciones químicas para predecir su evolución de forma cualitativa y entender su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia. (U4)</p>		
	<p>7.3. Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1)</p> <p>ACT.2.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T)</p> <p>Unidad 7: Movimiento y fuerzas (2T)</p> <p>Unidad 8: Energía y electricidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

			<p>tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. (U1)</p> <p>ACT.2.I.4. Aplicación de la Ley de Gravitación Universal en diferentes contextos, como la caída de los cuerpos y el movimiento orbital, para interpretar y explicar situaciones cotidianas. (U8)</p> <p>ACT.2.J.2. Aplicación de las leyes de Newton, descritas a partir de observaciones cotidianas y de laboratorio, para entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial. (U7)</p>		
	<p>7.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores,</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.D.4.3. Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U5)</p> <p>ACT.2.D.5.5. Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. (U6)</p> <p>ACT.2.G.3. Modelado para la</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T)</p> <p>Unidad 5: Álgebra (1T y 2T)</p> <p>Unidad 6: Funciones (2T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

	calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.		representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1)		
	7.5. Cooperar dentro de un proyecto científico, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	3,03%	<p>ACT.2.D.4.3. Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. (U5)</p> <p>ACT.2.D.5.5. Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas. (U6)</p> <p>ACT.2.G.8. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión. (U1)</p> <p>ACT.2.I.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T)</p> <p>Unidad 5: Álgebra (1T y 2T)</p> <p>Unidad 6: Funciones (2T)</p> <p>Unidad 8: Energía y electricidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

			en Andalucía. (U8)		
	7.6. Presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).	3,03%	ACT.2.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. (U1)	Unidad 1: Investigación científica (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
	7.7. Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución,	3,03%	ACT.2.G.7. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Andalucía. (U1) ACT.2.H.4. Valoración de las aplicaciones de los principales compuestos químicos, su formación y sus propiedades físicas y químicas, así como la cuantificación de la cantidad de materia. (U3)	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 3: La materia (1T) Unidad 8: Energía y electricidad (3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.		ACT.2.I.5. Consideración de la naturaleza eléctrica de la materia, circuitos eléctricos, y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente. (U8)		
8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario. STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CPSAA5, CE1	8.1. Resolver problemas cotidianos complejos o dar explicación a procesos naturales, trabajando la abstracción para determinar los aspectos más relevantes, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	3,03%	ACT.2.D.1.2. Fórmulas y términos generales, obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. (U5) ACT.2.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U5) ACT.2.D.6.2. Identificación de estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos. (U6) ACT.2.D.6.3. Formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas. (U6) ACT.2.L.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. (U10) ACT.2.L.9. Valoración de los riesgos geológicos en Andalucía. Origen y prevención. (U11)	Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 6: Funciones (2T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T) Unidad 11: Procesos geológicos (2T y 3T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando datos, algoritmos y fuentes contrastadas.	3,03%	ACT.2.D.1.1. Identificación y comprensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras en casos sencillos. (U5) ACT.2.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. (U5) ACT.2.L.4. Valoración del uso de minerales y rocas como recurso básico en la elaboración de objetos cotidianos. (U10)	Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas
9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable	9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente	3,03%	ACT.2.D.3. . Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas. (U5) ACT.2.E.2.3. . Obtención de conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. (U9) ACT.2.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 5: Álgebra (1T y 2T) Unidad 7: Movimiento y fuerzas (2T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio. CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC2, CCEC4</p>	<p>los datos para la resolución de un problema.</p>		<p>seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. (U1) ACT.2.J.1. Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan. (U7) ACT.2.L.1. Diferenciación entre el concepto de roca y mineral. (U10) ACT.2.L.5. Análisis de la estructura de la Geosfera, Atmósfera e Hidrosfera. (U10)</p>		
	<p>9.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas,</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.D.5.3. Identificación de relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y determinación de la clase o clases de funciones que la modelizan. (U6) ACT.2.D.5.4. Uso del álgebra simbólica para la representación y explicación de relaciones matemáticas. (U6) ACT.2.G.4. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales,</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 6: Funciones (2T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).		sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente. (U1) ACT.2.L.4. Valoración del uso de minerales y rocas como recurso básico en la elaboración de objetos cotidianos. (U10)		
	9.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad	3,03%	ACT.2.H.5. Participación de un lenguaje científico común y universal a través de la formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC. (U3) ACT.2.L.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. (U10) ACT.2.L.3. Identificación de algunas rocas y minerales relevantes del entorno. (U10)	Unidad 3: La materia (1T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

	científica.				
	9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	3,03%	<p>ACT.2.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. (U1)</p> <p>ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1)</p>	Unidad 1: Investigación científica (1T)	<p>Exposiciones orales</p> <p>Pruebas escritas</p> <p>Observación diaria</p> <p>Cuaderno</p> <p>Lectura</p> <p>Trabajos</p> <p>Situaciones de aprendizaje</p> <p>Rúbricas</p>

<p>10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva. CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC3, CCEC4</p>	<p>10.1. Utilizar recursos variados tradicionales y digitales, para el correcto trabajo autónomo y cooperativo de saberes científicos, seleccionando, analizando críticamente y representando información, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.E.1.3. Generación de representaciones gráficas adecuadas mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, <i>apps</i>) para averiguar cómo se distribuyen los datos, interpretando esos datos y obteniendo conclusiones razonadas. (U9) ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1) ACT.2.L.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida. (U10)</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 9: Sentido estocástico (3T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>
	<p>10.2. Trabajar de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, la consulta de información y la creación de contenidos distinguiendo la que tiene un origen científico de las</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1) ACT.2.G.5. Uso del lenguaje</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

	pseudociencias o bulos.		científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. (U1)		
11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad	11.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.	3,03%	ACT.2.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. (U1) ACT.2.G.3. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza y métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales, así como métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad. (U1)	Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 10: La Tierra. Minerales y rocas (1T)	Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas

<p>científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global como las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva y que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz. CCL3,</p>			<p>ACT.2.L.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida. (U10)</p>		
	<p>11.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a</p>	<p>3,03%</p>	<p>ACT.2.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas. (U1) ACT.2.G.5. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje. (U1) ACT.2.I.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables en Andalucía. (U8)</p>	<p>Unidad 1: Investigación científica (1T) Unidad 8: Energía y electricidad (3T)</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>

<p>CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC2, CC3, CC4, CE1, CE2</p>	<p>través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>				
	<p>11.3. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.</p>		<p>ACT.2.F.2.1. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. TODAS LAS UNIDADES ACT.2.F.2.2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas. TODAS LAS UNIDADES ACT.2.F.3.1. Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. TODAS LAS UNIDADES</p>	<p>Todas las unidades didácticas</p>	<p>Exposiciones orales Pruebas escritas Observación diaria Cuaderno Lectura Trabajos Situaciones de aprendizaje Rúbricas</p>